



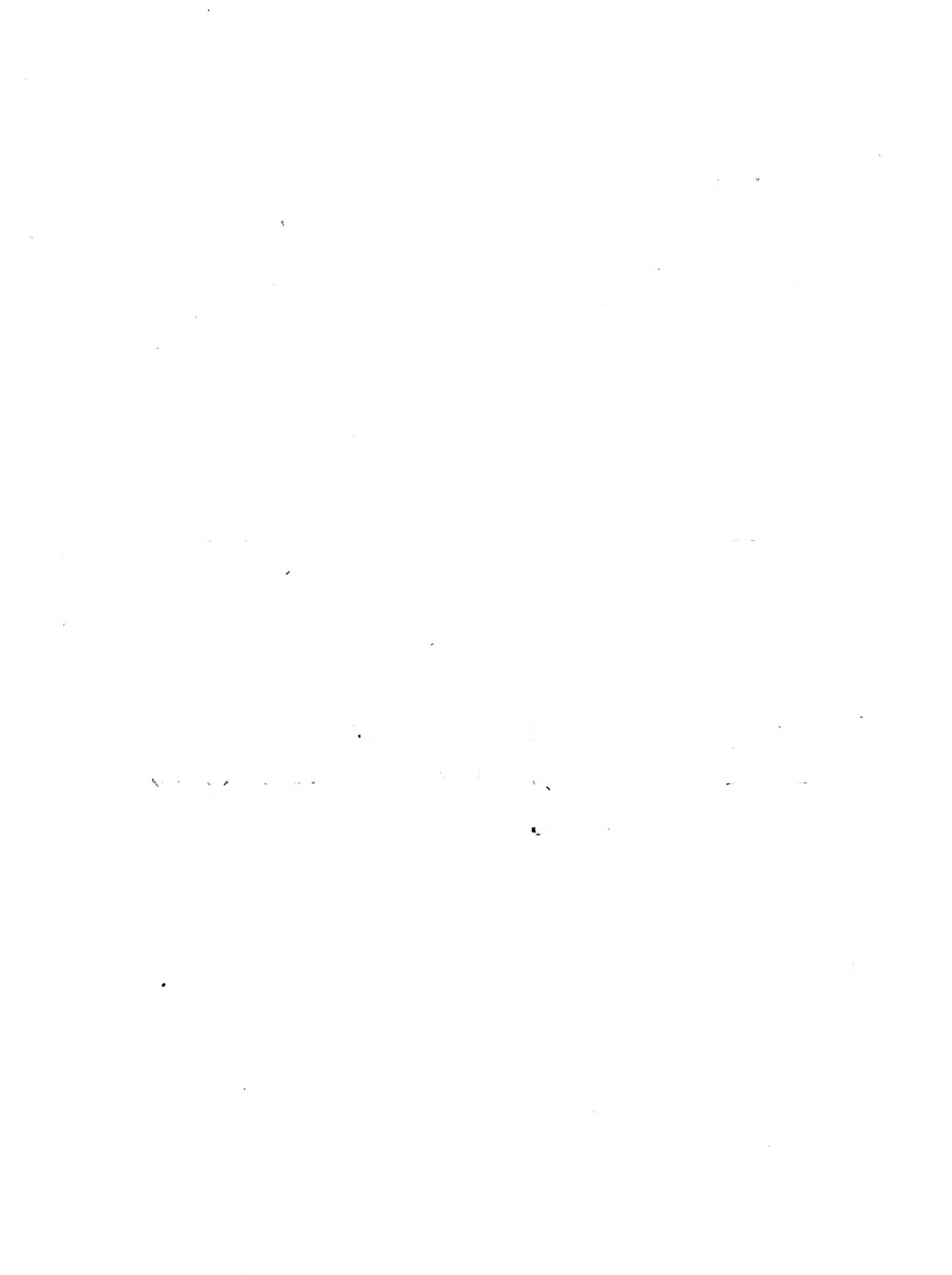
D E

N A T U U R L Y K E

H I S T O R I E

D E R

I N S E C T E N .



D E
N A T U U R L Y K E
H I S T O R I E
D E R
I N S E C T E N;

Voorzien met naar 't Leven getekende en gekleurde Plaatcn.
Volgens eigen ondervinding beschreeven, door den Heer

AUGUST JOHAN RÖSEL

VAN ROSENHOF, Miniatuur-Schilder.

Met zeer nutte en fraaie Aanmerkingen verrykt, door den Heer

C. F. C. KLEEMANN,

Uit den echten Hoogduitschen Druk van den Heer RÖSEL, en de geschreeven
Aanmerkingen van den Heer KLEEMANN, vertaald,

Onder het toezicht en de beschaaving van eenige voornaame Liefhebbers,

VIERDE DEELS, IIde STUK.

behelzende een

ALGEMEENEN BLADWYZER

op alle de Deelen, opgemaakt door

A D A M A B R A H A M S Z V A N M O E R B E E K,

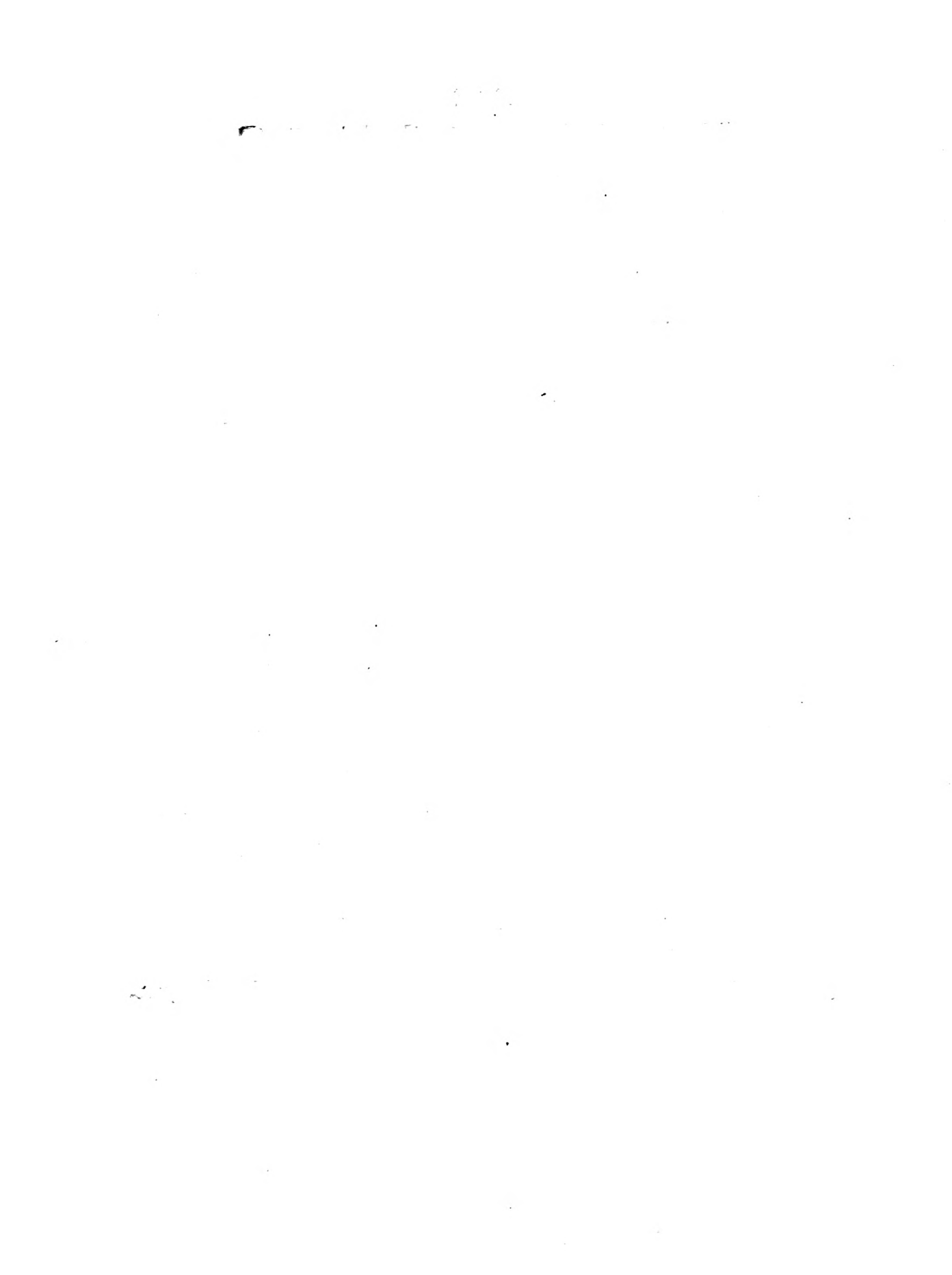
Leeraar der Doopsgezinden te *Dordrecht*.



Te HAARLEM en AMSTERDAM.

By **C. H. BOHN EN ZOON EN H. GARTMAN, Bockverkoopers;**

Met Privilegie.



N A A M R E G I S T E R

Der Vlinders, afgebeeld in RÖSELS Natuurlyke Historie der Insecten, volgens de benaamingen van LINNÆUS, met de daar by gevoegde gebruikelyke Nederduitsehe benaamingen.

R Ö S E L S I, D E E L.

I. C L A S S E D E R D A G V L I N D E R S.

- T**ab. I. Linn. ed. 12 p. 776. Sp. 165. *Antiopa*, de Rouwmantel, de Purpermantel, de Bonte Mantel, de Treurster, de Moor.
- II. Linn. p. 777. Sp. 166. *Polychloros*, de groote Vos, de groote Aurcliv. In de aanhaaling van *Linnaeus* is eene drukfeil: want daar staat, *Röf. Inf. I. app. I.* dat p. 1. zyn moet, vermits de Letters *app.* het III Deel van *Röfel* aanwyzen.
- III. Linn. p. 769. Sp. 131. *Jo*, de Paauwenoog.
- IV. Linn. p. 777. Sp. 167. *Urtica*, de kleine Vos, de kleine Aurelia, de Lentebode, de Blandnetel-Vlinder.
- V. Linn. p. 778. Sp. 168. *C. Album*, de C. Vlinder, de Menschenvriend, de gehakkelde Aurelia.
- VI. Linn. p. 779. Sp. 175. *Atalanta*, de Admiraal, de Bontwiek, de Nummer-Kapel de Agt- en-negentiger, de Mars.
- VII. Linn. p. 785. Sp. 209. *Papbia*, de Zilverstreep, de gestreepte Paerlemoer-Kapel, de Imperator, de Keizermantel.
- VIII. Linn. p. 783. Sp. 202. *Prorsa*, de Tralie-Vlinder.
- IX. Linn. p. 783. Sp. 201 *Leuana*, het Net, de Onweersraal.
- X. Linn. p. 774. Sp. 17. *Cas dui*, de Distelvink.

II. C L A S S E D E R D A G V L I N D E R S.

- Tab. I. Linn. p. 750. Sp. 33. *Machaon*, de Venkel-Vlinder, de Zwaluwentfaart, de Koninginne-Page.
- II. Linn. p. 751. Sp. 36. *Podalirius*, de Koning-Page, de Zegelvlinder.
- III. Linn. p. 758. Sp. 72. *Cratægi*, het duitsehe Witje, de geaderde Witte Kapel.
- IV. Linn. p. 759. Sp. 75. *Brasfica*, de groote Witte Kapel, het Koolwitje.

- Tab. V. *Linn. p. 759. Sp. 76. Rapa*, het kleine Witje, het Raapwitje.
 — VI. *Linn. p. 787. Sp. 220. Betula*, de Niervlek, het groot Oranje-Schild-
 pagetje.
 — VII. *Linn. p. 788. Sp. 221. Pruni*, de Puntband.
 — VIII. *Linn. p. 761. Sp. 85. Cardamines*, de Aurora, het Oranje-Pieterfe-
 lie-Beeftje, de Landkaart.
 — IX. *Linn. p. 788. Sp. 222. Quercus*, de Blaauwstaart, de kleine Weerschva-
 Vlinder, het Schildpad-Vlinderje van den Eik. *Röfel* heeft flegts het Man-
 netje; het Wyfje is met meer blaauw voorzien.
 — X. *Linn. p. 795. Sp. 267. Malva*, de Malvavlinder.

I. C L A S S E D E R N A C H T V L I N D E R S.

- Tab. I. *Linn. p. 796. Sp. 1. Spbinx cellata*, de Nachtpauwenooog, de Pauwen-
 oog-pylftaart.
 — II. *Linn. p. 797. Sp. 3. Tiliæ*, de Linbenzuiger, de Linduil.
 — III. *Linn. p. 802. Sp. 19 Euphorbia*, de Hondenspoor, de Wolfsmelkvlinder,
 de bonte Olifant.
 — IV. *Linn. p. 801. Sp. 17. Elpenor*, de groote Wynvogel, de Wyngaards-Oli-
 fant.
 — V. *Linn. p. 801. Sp. 18. Porcellus*, de kleine Wymot, de kleine Olifant.
 — VI. *Linn. p. 802. Sp. 22. Pinastri*, de Dennenpyl, de Pynbooms Pylftaart.
 — VII. *Linn. p. 798. Sp. 6. Convolvuli*, de Windevlinder, de Mofch, de Brom-
 Vogel, de groote Turk.
 — VIII. *Linn. p. 803. Sp. 27. Stellatarum*, de Karperftaart, het Muisje, het brui-
 ne Onrustje.

II. C L A S S E D E R N A C H T V L I N D E R S.

- Tab. I. *Linn. p. 819. Sp. 38. Pbal. B. Caja*, de groote, de ruige Beer, de Letterhouts-
 Uil, de wyfjes kunnen meer dan 1000 eijeren leggen.
 — II. *Linn. p. 813. Sp. 23. B. Potatoria*, de Eenhoorn, de Goudboord, de On-
 kruidspinner, de Dronkert.
 — III. *Linn. p. 821. Sp. 44. B. Dispar*, de Stammot, de Roozenboomschenders-
 Uil.
 — IV. en V. *Linn. p. 810. Sp. 7. a. B. Pavonia minor*, de kleine Nachtpauwen-
 oog (1).

Tab.

(1) Er is nog eene foort, welke aan deeze Vrouwelyke Nachtpauwenooog zeer gelyk is; en waarvan het Mannetje zyn Wyfje volkomen gelykt; nitgenomen dat het Wyfje wat grooter zy. Deeze foort komt eene dergelyke, maar zwarte en met oranjegeele knoppen verfiende Rups, te voorschyn: dezelve wordt, benevens deeze, doch zeldzaam, op de S'eedoornstruiken gevonden.

- Tab. VI. *Linn. p. 818. Sp. 35. B. Neustria*, de Stamring - Vlinder, de Boomringspinner, de Blaauwkops - Uil.
- VII. en VIII. *Linn. p. 846. Sp. 135. Noct. Pfi.*, de Pylmot, het Pickeniertje.
- IX. *Linn. p. 822. Sp. 4. B. Salicis*, de Ringvoet, de Verreziender.
- X. *Linn. p. 828. Sp. 67. B. Purpurea*, de geele Purperen Beer.
- XI. *Linn. p. 856. Sp. 181. Noct. Pyramidea*, de Pyramidemot, de Vlamveugel, de Meudonet.
- XII. *Linn. p. 857. Sp. 188. Noct. Delphinii*, de Roozenmot, de Ridderfpoor.
- XIII. *Linn. p. 846. Sp. 136. Noct. Cbz.*, de Chilinder.
- XIV. *Linn. p. 816. Sp. 31. B. Bucephala*, de Maanvogel, het vermolmde Hout, de Wapendraager
- XV. *Linn. p. 841. Sp. 110. Noct. Nupta*, de Jongvrouw, het vermiljoen-roode Weeskind. — NB. Hier is eene drukteel by *Linn.*; want 'er staat *Ref. Inf. IV. T. XV.* doch het moet zyn, *Inf. I. Ph. II. T. XV.* By de volgende Sp. 120 *Paeta*, staat ook wel *Rö el T. XV.* Doch het daarop gegeven kenmerk, *abdomine supra rubro*, voegt hier niet.
- XVI. *Linn. p. 826. Sp. 59. B. Ceruleocephala*, de Bruinkop, de zonder Zomer.
- XVII. *Linn. p. 840. Sp. 114. Noct. Quadra*, de Vierkantvlak, de Teerlingvogel, de Stroohoed.
- XVIII. *Linn. p. 827. Sp. 63. B. Cosfus*, de Willigen - beer, de Houtuil. — NB. Deeze is de door den Heer *Lyonet* zo fraai ontleede Houtruips.
- XIX. *Linn. p. 815. Sp. 29. B. Vinula*, de Vork - of groote Tweestaart, de Her - elynvlinder.
- XX. *Linn. p. 827. Sp. 61. B. Ziczac*, de Zedelmot.
- XXI. Deezen heeft *Linnaeus* niet; maar *Fuesslin* noemt hem, in zyne verzameling der Zwitserfche Insecten, p. 35. N. 662. *Phal. Cygni Similis*, de Zwaan.
- XXII. *Linn. p. 822. Sp. 45. B. Cbryferrbaea*, de Goudachtige Zwaan, het Donskakkertje.
- XXIII. *Linn. p. 850. Sp. 153. Noct. Verbasci*, de bruine Monnik, de Wolle - ruidsuil.
- XXIV. *Linn. p. 849. Sp. 151. Noct. Exfoleta*, de Aspeemot, het verrotte Hout, de Roetvlak, de Nachtuil.
- XXV. *Linn. p. 849. Sp. 150. Noct. Umbratica*, de Kapdraager, de Graauwe Monnik.
- XXVI. *Linn. p. 824. Sp. 53. B. Anastomosis*, de Populiermot, de verwarde Band.
- XXVII. *Linn. p. 852. Sp. 164. Noct. Rumicis*, de Zuuringuil.
- XXVIII. *Linn. p. 832. Sp. 80. B. Camelina*, het Kameeltje, het Kroonvogeltje.
- XXIX. *Linn. p. 852. Sp. 163. Noct. Brasica*, de Kooluil.

- Tab. XXX. *Linn. p. 847. Sp. 142. Noët. Persicaria*, de Zingrand, de Zwaanuil.
 — XXXI. *Linn. p. 854. Sp. 173. Noët. Atriplicis*, de Mildemot.
 — XXXII. Deze *Tab* heeft *Linnaeus p. 853. by Sp. 171.* onder den naam van *N. Oleracea* aangehaald; tehoon 'er door eene drukfeil XXXI. sta. Ook schynt de beschryving van *Linnaeus, N. Spirilinguis Cristata, alis deflexis, superioribus ferrugineis Lunula lutescëne, striga alba postice bidentata*, niet in alle deelen daar mede over een te komen.
 — XXXIII. *Linn. p. 852. Sp. 165. Noët. Oxyacanthæ*, de Hoogstaartuil, de Bockvink.
 — XXXIV. *Linn. p. 854. Sp. 175. Noët. Triplacia*, de Driebultige.
 — XXXV. a. *Linn. p. 814. Sp. 26. Dumeti*, de Grasmot, de Grasjaager, de Haagespinner.
 — XXXV. b. *Linn. p. 814. Sp. 25. Quercus*, de Haageheld, de Jaager van den Eik, de Eikenspinner, de Eikenklimmer. NB. *Röfel* heeft de Rupsen deezer beide Nachtvinders, door hem op *Tab. XXXV. a.* en *XXXV. b.* voorgesteld, verwisseld; zo dat de Rups en Pop van den Haageheld, op *Tab. XXXV. a. Fig. 1. 2. 3.*; en die van de Grasmot, op *Tab. XXXV. b. Fig. 1. 2. 3.* voorkomen. De Rups van de *Pb. Dumeti*, of Grasmot, onthoudt zig meest in 't Veld, en voedt zig met het finalle Gras.
 — XXXVI. *Linn. p. 813. Sp. 22. B. Pruni*, de Vischstaart.
 — XXXVII. *Linn. p. 825. Sp. 55. B. Fascelma*, de Borstelmot, de bruine Antiek.
 — XXXVIII. *Linn. p. 824. Sp. 54. B. Pudibunda*, de Hoofdhangar, de geele Antiek. Deeze echter zou, volgens *Mulleri Faun. Friedr p. 47. n. 142. de Pbal. Noët. Jutica*, zyn.
 — XXXIX. *Linn. p. 825. Sp. 56. B. Antiqua*, de Lastdraager, de kleine Antiek, de Zonderlinge. — NB in *Röfels* III Deel *Tab. XIII.* vindt men het Mannetje.
 — XL. *Linn. p. 826. Sp. 57. B. Gonostichma*, de Hoekvlek.
 — XLI. *Linn. p. 812. Sp. 18. B. Quercifolia*, het Eikenblad, de Oofmot, het verdorde Blad, de dorre Bladbondel, de Kopervlinder.
 — XLII. Deezen heeft *Linnaeus* niet. Hy wordt van eenige Liefhebbers de *Afch. vleugel* genaamd; doch heeft veel overeenkomst, met dien van *Tab. XXV. de Umbratica* by *Linn. Sp. 150.*
 — XLIII. *Linn. p. 836. Sp. 95. Pb. Noët. Fuliginosa*, de Roetvleugel, het Winterbeertje.
 — XLIV. en XLV. ontbreken by *Linnaeus.*
 — XLVI. *Linn. p. 829. Sp. 69. a. Bomb. Lubricipeda*, de Glibbervoet, de witte Lospoot, de Hermelynmot.
 — XLVII. *Linn. p. 829. Sp. 69. b.* houdt deezen voor geen onderscheiden soort; doch dezelve is wezenlyk eene onderscheiden soort van die op *Tab. XLVI*; en wordt de geele Lospoot of de geele Hermelynmot genaamd.
 — XLVIII. ontbreekt by *Linnaeus.*

- Tab. XLIX. *Linn. p. 839. Sp. III. Pb. Noët. Jacobæ*, de St. Jacobsmot; het Zand-
uiltje.
 — L. ontbreekt by *Linnaeus*.
 — LI. *Linn. p. 854. Sp. 174. Pb. Noët. Praecox*, de Roodzoom, de Parallelmot.
 — LII. *Linn. p. 854. Sp. 172. Pb. Noët. Pisi*, de Peuluil, de Schelleneeter.
 — LIII. LIV. en LV. ontbreeken by *Linnaeus*, in *Fabricii Syst. Entom. p. 600 N.*
42. wordt hy genaamd *Noët. Cerasi* de Kersenuil.
 — LVI. *Linn. p. 857. Sp. 186. Pb. Noët. Typica* de Splinterstreep.
 — LVII. *Linn. p. 805. Sp. 34. Sphinx Filipendula*, de Cirkelmot, het groenglan-
zige roodgevlakte Duinuiltje.
 — LVIII. *Linn. p. 823. Sp. 50. Ph. Bomb. Coryli*, de Hazelaars Uil.
 — LIX. *Linn. p. 814. Sp. 24. Pb. B. Pini*, de Pynboomuil, de Pynboomspinner-
uil, de Banduil van den Sparreboom.
 — LX. *Linn. p. 818. Sp. 34. Pb. B. Populi*, de Populiertvlinder, de Kruismot.
 — LXI. *Linn. p. 845. Sp. 133. P. N. Absinthii*, de Vierlingspunt.
 — LXII. *Linn. p. 815. Sp. 28. Pb. B. Lanestris*, de Achterwollige.
 — LXIII. *Linn. p. 832. Sp. 81. Pb. B. Oo.* de dubbelde O.

III. C L A S S E D E R N A C H T V L I N D E R S.

- Tab. I. *Linn. p. 860. Sp. 205. Pb. Geom. Alniaria*, het Bord, de Nachtvleugel.
 — II. *Linn. p. 867. Sp. 242. Geom. Grosulariata*, de Inktvlek, de gevlekte Ty-
ger, de Arlequin, het Aalbezien - Uiltje.
 — III. *Fig. 3. Linn. p. 862. Sp. 216. Geom. Fasciaria*, de Gebandeerde. —
NB. *Linnaeus* heeft hier *Röfel* niet aangehaald: in *Scopoli Entomol. Carn. 534.*
heet deeze Vlinder *Cervinalis*.
 — IV. *Linn. p. 863. Sp. 219. Wauaria*, de V. Vlinder. In *Mulleri, Faun. Friedr.*
p. 49. N. 434. wordt hy echter *Viduaris* genaamd.
 — V. *Linn. p. 843. Sp. 127. Pb. Noët. Gamma*, de Gamma - Vlinder, de Goud-
gamma, de Ypsilon, het Pittooltje. De Rups kruipt als eene Spanrups, en
daarom heeft *Röfel* haar in zyne derde Clasfè gesteld.
 — VI. *Linn. p. 860. Sp. 203. Geom. Sambucaria*, de Spitsstaart, de Puntkapel.
 — VII. *Linn. p. 872. Sp. 267. Succenturiata*, de Aanhang.
 — VIII. ontbreekt by *Linnaeus*.
 — IX. *Linn. p. 862. Sp. 211. G. Elinguaria*, de Kooizuiger.
 — X. *Linn. p. 860. Sp. 206. G. Syringaria*, de Vliertmeeter.
 — XI. ontbreekt by *Linnaeus*.
 — XII. *Linn. p. 864. Sp. 225. G. Papilionaria*, de Dagvlinderachtige, de Brem-
vlinder.
 — XIII. *Linn. p. 865. Sp. 23. G. Viridata*, het groene Lint, het Groentje. By
Fabricius, S. E. P. 620. N. 3. heet hy *Pbal. Geom. Vernaria*, de Lentevlin-
der; en in *Mullers Fauna Friedrichsdal*, p. 51. No. 454. *Strigata*

**

IV. CLAS.

IV. CLASSE DER NACHTVLINDERS.

- Tab. I. *Linn. p. 835. p. 286. Ph. Tortrix viridana*, de groene Bladroller. (NB.) In *Linnaeus* moet, by de aanhaaling van *Röfel*, niet staan. T. III. maar T. I.
- II. *Linn. p. 876. Sp. 293. Rosana*, de zwarte Bladroller. *Linn.* heeft hier *Röfel* niet aangehaald, en ook, behalven dit, den Vlinder zo beschreeven, dat hy met de beschryving van *Röfel* niet regt overeenkomt.
- III. *Linn. p. 876. Sp. 287. Clorana*, de Wilgebladroller.
- Tab. IV. *Linn. p. 882. Sp. 335. Phal. Pyralis verticalis*, de Brandnetelvlinder. *Linn.* heeft 'er by gevoegd, *Tortrix*.
- V. *Linn. p. 900 Sp. 459 Ph. Alucita pendastyla*, de Vyfveder, het vyfvederige Penuilje.
- VI. *Linn. p. 881. Sp. 332. Ph. Pyralis Rostralis*, de Langsnavel.
- VII. *Linn. p. 885. Sp. 351. Phal. Tinea padella*, de Oostmot, de Ragrupsuil.
- Tab. VIII. *Linn. p. 884. ed. 350, Euonymella*, de Ragrupsuil van den Paapenboom.
- IX. *Linn. p. 887. Sp. 367. Salicella*, de Wilgenmot.
- X. *Linn. p. 890. Sp. 389. Xylofella*, de Leukojenmot, het Saladevliedertje. (NB.) In *Linn.* staat: *Röf. inf. IV. T.* moet zyn: *Inf. I. Ph. IV. T. X.*
- XI. *Linn. p. 887. Sp. 376. Cucullata*, de Sperwermot.
- XII. *Linn. p. 889. Sp. 377. Granella*, de Graanmot, de Koornuil.
- XIII. *Linn. p. 892. Sp. 401. Pomonella*, de Peermot, het Appel- en Peerenuilje.
- XIV. *Linn. p. 873. Sp. 272. Ph. Geom. Urticata*, de Brandneteluil.
- XV. ontbreekt by *Linnaeus*.
- XVI. *Linn. p. 892. Sp. 406. Tin. Resinella*, het Harstuilje.
- XVII. *Linn. p. 888. Sp. 372, 373. Pellionella & Sarcinella*, de Pels- en Kleedermot. Hierby heb ik den Leezer nog te berichten, dat 'er, wanneer 'er in *Linn.* staat, by voorbeeld: p. 754. Sp. 50. *Piera. Röf. add. T. VI.* enz. daardoor altoos *Kleemans Vervolg*, en de daartoebehoorende Platen aangeduid worden. Maar wanneer 'er staat. *Rof. app* dan ziet dat op het derde Deel van *Röfels Natuurlyke Historie der Insecten*, of op de bygevoegde Platen in het Aanhangfel, of vierde Deel.

R Ö S E L S IIde DEEL.

- Tab. I. en II. *Linn. p. 799. Sp. 9. Sphinx Atropos*, het Doodshoofd. (NB.) Dit Meesterstuk van *Röfels* Kunstvermogen heeft *Linnaeus* agterwegen gelaaten.
- III. *Linn. p. 871. Sp. 262. Phal. Geom. Sordata*, de Vuilvlak.
- IV. ontbreekt by *Linnaeus*.

Tab. V!

- Tab. V. Linn. p. 799. Sp. 8. *Sphinx Ligustris***, de Ligusteruil, de Hulster, (NB.) *Linnaeus* heeft *Röfel* hier niet wel aangehaald; het moet zyn: *Röf. app. of: III D. T. V.*
- **VI. Fig. 1. 2.** De Rupsen van een *Sphinx*, die zeer veel overeenkomst heeft met den *Sphinx Euphorbiae*, in *Röfels* I. Deel I. Classe der Nachtvinders **Tab. III. Gemelde Rups** vindt men op de *Gallium* of het Kleefkruid, is ook vry gelyk aan de Wolfsmelk-rups; schoon zy niet slegts enkel dat kruid eete. In myn Vervolg op *Röfel* hoop ik den Nachtvlinder dier Rups te zullen kunnen afbeelden.
- **VII. VIII. IX. Linn. p. 817. Sp. 33. *Pb. B. Mori***, de Zydeploojer.
- **X.** is volgens *Linn. p. 786. Sp. 213. *Pap. Lathonia*: doch de *Lathonia* is iets grooter; anderzins is hy dien van *Röfel* zeer gelyk. In *Scop. Carn. p. 162. N. 440.* is de volgende Vlinder *Euphrosyne*, de Prins, de Bergviolenvouwer, de Paarlmoervlinder.*
- **XI.** ontbreekt by *Linn.*
- **XII. Linn. p. 816. Sp. 30. *Pbal. B. Fagi***, de Eekhoorn.
- **XIII. Linn. p. 825. Sp. 56. *Pb. B. Antiqua***. Dit is het Mannetje, behoorende tot het ongevlugelde wyfje, in *Röfels* I. Deel. Nachtvl. II. *Cl. Tab. XXXIX.*
- **XIV. Linn. p. 874. Sp. 281 *Pbal. Geom. Brumata***, het Vorstuiltje, het Wintermeeterje. Doch deeze *Röfelsche* Vlinder is het waare eigenlyke Wintermeeterje niet: den echten heb ik op de *XXXI Tab.* myner *Byvoegfelen* afgebeeld. En 't Mannetje, dat tot het *Röfelsche* wyfje behoort, is in dit III Deel op *Tab. XL. Fig. 6.* te vinden.
- **XV. XVI. Linn. p. 798. Sp. 5. *Sphinx Nerii***, de Oleander of Roozenlauriervlinder.
- **XXX. Linn. p. 797. Sp. 2. *Sphinx Populi***, de Tandvleugel, de gehakkelde Pylflaar.
- **XXXIII. Fig. 1. 2. Linn. p. 776. Sp. 162. *Pap. Populi***, de groote Ysvogel. Deszelfs Rups en Pop vindt men in het IV. Deel, *Tab. XXXI, Fig. 1-5.*
- **XXXIII. Fig. 3-4. Linn. p. 781. Sp. 137. *Pap. Camilla***, de Bandvlek. Deeze zou, volgens *Röfel*, dezelfde zyn, met den in dit Deel, op *Tab. LXX. Fig. 3.* afgebeelden zwarten Vlinder; welks Rups en Pop mede in de 1 en 2 *Fig.* afgemaald zyn. *Linnaeus* heeft deezen Vlinder *Pag 781. Sp. 186.* ten onregte, *Sybilla* genaamd, welke door den Heer *Röfel* nog geheel niet afgebeeld is; doch zeker Liefhebber van Insecten heeft my willen verzekeren, dat *Röfel*, op *Tab. XXXIII. Fig. 3-4.* en op *Tab. LXX. Fig. 3.* geen Vlinders van eenerele foort, maar veel eer de wyfjes van twee verschillende foorten afgebeeld heeft.
- **XXXIV. Fig. 5-6. Linn. p. 773. Sp. 149. *Pap. Hermione***, de Duitfche Atlas. *Fuessli* noemt hem daar en tegen, in zyne Verzameling der Zweedsche Insecten, p. 29. No. 563. de *Semele* van *Linn. p. 772. Sp. 148.* De voorgenelde *Hermione* van *Linn. Sp. 149.* zou *Röfel* echter in zyn IV Deel op *Tab. XXVII. Fig. 3-4* afgebeeld hebben. Maar de Heer van *Rottemburg* neemt den laatstgemelden in zyn VI stuk van den Hallifchen Natuuronderzoeker, p. 17. N. 3. niet *Hermione*, maar *P. Velleda*; en houdt hem voor eene van de *Pap. Her-*

mione gantsch onderscheiden soort. Doch ik laat het geheel onbeslist, of *Rüfel* de *Pap. Semele*, al of niet afgebeeld hebbe.

Tab. XXXIV Fig. 7. 8 *Linn. p. 774. Sp. 155. Pap. Jurtina*, de geele Sandange. En, schoon *Linnaeus*, by *Pamphilus p. 791. Sp. 239.* deeze XXXIV Tab. Fig. 7. 8. insgelyks wel aanhaale, is dezelve echter eene volstrekt andere, en door *Rüfel* geheel niet aangehaalde soort. *Rüfels Jurtina*, *Linn. p. 774. Sp. 155.* is eigenlyk het wyfje, behoorende tot de *Janira* van *Linnaeus*.

— XXXVII. Fig. 1. 2. *Linn. p. 772. Sp. 147. Pap. Galathea*, het Dambord, de Marmerargus. Deszels Rups is door *Rüfel* in dit Deel op Tab. LXX. Fig. 6. b. afgebeeld. Hy heeft 4 voeten; behoort, om die reden, in *Rüfels* eerste Classe der Dagvlinders; en hy heeft denzelven, ten onrechte, in de tweede Classe geplaatst.

— XXXVII. Fig. 3. 4. 5. Deeze zou, volgens *Linn. p. 789. Sp. 232. Pap. Argus*, het Zilveroog zyn. Maar de Heer van *Rottemburg* houdt Fig. 4 voor het Mannerje van *Geofroys Demi-Argus. Fueszlin* daar en tegen houdt Fig. 5 voor den *Argus* en Fig. 3. 4. voor den *Argiolus* van *Linnaeus*. Ik laat het onbeslist, wien van deeze Vlinders de naam van *Argus*, *Semiargus*, *Icarus*, *Demiargus*, *Dametas*, of *Argiolus*, toekome; en merk hier alleenlyk aan, dat Fig. 3 en 5. eenerleie soort is; zynde eigenlyk een blaauw Mannerje, van een Wyfje, welks bovenste Vleugelzyde eene donker-bruine koleur heeft; en aan den rand, met eene bezooming van Oranje-geele, doch op ieder niet even duidelyke, en by het Mannerje bykans geheel niet zichtbare vlekken, voorzien is.

— XXXVII. Fig. 6. 7. *Linn. p. 789. Sp. 232. B. de Goud- of Ducaatenvlinder*, de Vuurvlinder, de Veeloog. *Rüfels* afbeelding stelt ons voor oogen het Mannerje van de *Pap. Hippothæ. Linn. p. 793. Sp. 294. Scopoli Entomol. Carniol. p. 180. 181. N. 462.* Hy wordt dikwils met *Virgaureæ* en *Phlacas*, by *Rüfel*, Tab. XLV. Fig. 5. en 6. afgebeeld, verwisfeld. Ook heeft het Wyfje *Hippothæ* werklyk veel overeenkomst met den *Papilio Phlacas*, op de bovenste zyde der Vleugelen; schoon het niet zo zeer vuurkoleurige, als het Mannerje, maar veel eer zwartbruine en verscheiden zwarte Vlekken vertoone. Zo nogthans iemand het beter mogte weeten en anders ondervinden, met dien begeer ik, over zulke willekeurige bloote benamingen, geen twiltgeding aan te varen; maar zal hem gaarne de eer van eene voldoende benaming te kunnen geeven afstaan.

— XXXVIII. Fig. 2. 3. *Linn. p. 803. Sp. 28. de Sphinx fuciformis*, de Hommelmot, de Glasvleugel, het Glazen Onrustje. Deszels Rups en Pop vindt men in het IV. Deel. Tab. XXXIV. Fig. 1-4.

— XXXIX. Fig. 1. 2. *Linn. p. 835. Sp. 92. Phal. Noct. Matronula*, de Dame, de Augsburger-Beer. Deszels Rups is in het IV. Deel. Tab. IV. Fig. 4, afgebeeld.

— XXXIX. Fig. 3. *Linn. p. 817. Sp. 32. Ph. B. Versicolora*, de Bontvleugel, de Elzenmot. Het Wyfje Fig. 4. ontbreekt in *Linnaeus*; volgens *Fabric. Syst. Entom.*

tom. p. 614. No. 100. is het de *Phal. Noct. Aprilina*. Linn. p. 847. Sp. 138. Het wordt ook de Seladon, de Pylpunt en Diana genaamd.

Tab. XL. Fig. 1-5. ontbreekt by *Linnaeus*.

— XL. Fig. 6. is het Mannetje van het Wyfje.

— XIV. Fig. 4. Linn. p. 874. Sp. 281. *Phal Geom Brumata*, het Vorstuijtje; het Wintermeeterkje.

— XLI. Linn. p. 888. Sp. 575. *Phal. Tin. Mellonella*, de Honiglikker, de Byenmor.

— XLII. Linn. p. 775. Sp. 161. *Pap. Iris*, de Changeant, de Weerschynvlinder, de Regenboog.

— XLIV. vertoont de verwisfelende of weerschyngeevende Vleugelvieren dezes Vlinders, of deszelfs Schelfertjes. Men vindt deszelfs Rups in het IV. Deel Tab. XXXI. Fig. 6. het Rheeboekje geheeten; en de Pop is in *Kleemans Byvoegfelen*, Tab. IX. Fig. 3. a. afgebeeld.

— XLIII. Linn. p. 823. Sp. 52. *Ph. B. Curtula*, de groote Erpelstaart. Den kleinen vindt men in het IV Deel Tab. XI. Fig. 1-6.

— XLV. Fig. 1. 2. Linn. p. 754. Sp. 50. *Pap. Apollo*, de Rooden-Oogspiegel, de Roozenvlinder. De heldere foort is de *Papilio Rhea*; de hier toe behoorende Huislookrups is te vinden in het IV Deel Tab. IV. Fig. 1-2. (NB) Linn. heeft alleenlyk de Rups, maar niet den Vlinder, uit *Röfel* aangehaald.

— XLV. Fig. 3-4. Linn. p. 789. Sp. 238. *Pap. Arion*, de Randpunt.

— XLV. Fig. 5-6. Linn. p. 793. Sp. 253. *Pap. Virgaurea*, de Vuurvlinder. Doch hy is niet zo zeer de *Pap. Virgaurea* als wel de *Phlacas*, Linn. p. 793. Sp. 252. de Aardvlinder.

— XLVI. Fig. 1. 2. 3. Linn. p. 765. Sp. 106. *Pap. Ranni*, de Citroenvlinder, de Ci.roenwitte, de Boterkapel, het wandelende blad, Fig. 1, 3. is het Mannetje, Fig. 2. het Wyfje. Derzelver Rups en Pop vindt men in het IV Deel, Tab. XXVI. Fig. 1-5.

— XLVI. Fig. 4. 5. Linn. p. 764. Sp. 100. *Pap. Hyale*, de Oranje geele Hooituil. *Röfel* heeft alleenlyk het Wyfje; want aan het Mannetje ontbreeken, in de bruine bezooming, de geele Vlekken.

— XLVII. Linn. p. 834. Sp. 90. *Ph. Noct. Dominula*, het Juffertje, de Specht.

— XLVIII. Fig. 5. 6. Linn. p. 833. Sp. 83. *Phal. Noct. Esculi*, de blaauwe Zeef, de Landtyger. *Röfel* heeft alleenlyk de Rups; den Vlinder vindt men by *Reaumur*. Mem. Tom. II. pl. XXXVIII. Fig. 1-4.

— XLVIII. Fig. 3. vertoont alleenlyk eene Rups; derzelver Pop en Vlinder is in *Kleemans Byvoegfelen*, Tab. XIII. Fig. A. B. afgebeeld.

— XLIX. Linn. p. 813. Sp. 21. *Phal. Bomb. Rubi*, het Braamboezenblad, de Braamtuil, de Veelvraatsvlinder.

— L. Linn. p. 855. Sp. 176. *Phal. Noct. Satellitia*, de Trauwant.

— LXVIII. Fig. 1-2. de Rups en Pop behooren tot Linn. *Phal. Att. Tau*, de Tauvlinder, p. 811. Sp. 8. deeze zelfde Rups is, in eene jongere gestalte, op Tab. LXX. Fig. 4. a. 5. a, met Karmynroode Doornspitzen. waar mede zy uit

het Ei komt, doch welken zy daar na weg werpt, afgebeeld. De Vlinder is te zien in het IV Deel *Tab. VII. Fig. 3. 4.*

Tab. LXVIII. Fig. 6. Eene Rups, waar van men in *Kleemans Byvoegfelen* op *Tab. XVII. Fig. A. B.* de Pop en den Vlinder vindt.

— *LXVIII. Fig. 8.* Van deeze Rups is een uitvoerig berigt te vinden in *Kleemans Byvoegfelen Tab. XXIX.*

— *LXX. Fig. 1-3. Linn. p. 781. Sp. 187. Camilla,* zie boven, by *Tab. XXXIII. Fig. 3-4.*

— *LXX. Fig. 4 a. 5. a.* Zie *Tab. LXVIII. Fig. 1; 2.*

— *LXXI. Fig. a. 1. a. 2. a. 3.* Eene Rups en Pop welker Vlinder in het IV. Deel *Tab. XXXIV. Fig. A. B.* te vinden is.

— *LXXI. Fig. 11.* Zie het geheele beloop der veranderinge deezer Rups tot in een Vlinder in *Kleemans Byvoegfelen, Tab. XXIV.*

R O S E L S I V. D E E L.

Tab. II. Fig. 1. Linn. p. 780. Sp. 180. Pap. Nymph. Pherusa, de Indiaanfche Ooft-welt.

— *II. Fig. 2. Linn. p. 747. Sp. 16. Pap. Equ. Tr. Æneas,* de Groenvlek, de Beerenpoot.

— *II. Fig. 3. Linn. p. 756. Sp. 64. Pap. Equ. Hel. Psidii, Cujaver,* de Cujavenvlinder, Zomervlinder, Nimphenvlinder. Men vindt denzelven in America en Azia.

— *III. Fig. 4.* ontbreekt by *Linn.* maar is het Wyfje van *Cramers* Virginifche *Elathea, Pap. Exot. IX. Tab. XCIX. Fig. C. D. p. 5.* Dezelve wordt in Zuid- en Noord-America gevonden.

— *III. Fig. 5. Linn. p. 764. Sp. 104. Pap. Dan. Philea,* de Indiaanfche Goudrand, de Goudboordzel.

— *III. Fig. 6. Linn. p. 758. Sp. 71. Melpomene,* de Roodband, de gloeiende Roodvlek.

— *III. Fig. 7. Linn. p. 787. Sp. 217. Cupido,* de Americaanfche Zilverdrop.

— *IV. Fig. 1. 2. 3.* De Huislookrups en Pop, behoorende tot *Apollo,* zie III. Deel *Tab. XLV. Fig. 1. 2.*

— *IV. Fig. 4.* De Rups van *Matronula,* zie III Deel, *Tab. XXXIX. Fig. 1. 2.*

— *IV. Fig. 5.* De Kaffanjerups, waar van in *Kleemans Vervolg, Tab. XVII. Fig. 1-5.* een volledig berigt te vinden is.

— *V. Fig. 1. Linn. p. 756. Sp. 63. Pap. Equ. H. Licim,* de Wondervlinder.

- Tab. V. Fig. 2. Linn. p. 755. Sp. 58. Pap. Equ. Polymnia*, de Surinaamsche Oranjevleugel.
- VI. *Fig. 1. Linn. p. 753. Sp. 47. Pap. Equ. Demophon*, de Groenmarmmer, NB *Linn.* heeft hier *Röf. Inf. 4. Tab. IV. Fig. 1*; 't moet zyn: T. VI
- VI. *Fig. 2.* ontbreekt by *Linn.* Maar is de *Oxybea*, de Indiaansche borte Pauwenoog uit China. In *Cramers Pap. Exot. II Pap. 28. Tab. XIX. Fig. C. D.* is het Wyfje deezer foorte te zien.
- VI. *Fig. 3. Linn. p. 811. Sp. 12. Phal. Attac. Militaris*, de Kroon. Zie *Cramers Papil. Exot. III. Tab. XXIX. Fig. B.* alwaar het Mannetje.
- VII. *Fig. 1. 2.* ontbreekt by *Linn.* Volgens *Fabricii, S. E. p. 513.* zou het zyn de *Pap. Nymph. Phal. Rumina*, de Roodpunt, de Drekpunt: maar in *Scop. Ent. Carn. 425.* is het de *Pap. Hypermetra*. Dan de Heer Pastor *Goetze* houdt hem in het eerste boek, van het derde deel der *Entomologische Bydragen*, *Pag. 334. 362.* voor de *Polyxene* der Weener Entomologen; en voor eenerlei met den Scopolischen; maar voor onderscheiden van den *Rumina* van *Fabricius*. Hy noemt deezen Vlinder *pag. 362. No. 6. Hypspyle*, het Haanekammetje.
- VII. *Fig. 3. 4. Linn. p. 811. Sp. 8. Phal. Attac. Tau*, de Tauvlinder, de witte Nagelvlak, de Voetangel, de Leidekker. — De Rups is in *Röfels III Deel*, op *Tab. LXX. Fig. 4. 5*, en volwasfen op *Tab. LXVIII. Fig. 1.* afgebeeld.
- VIII. *Linn. p. 300. Sp. 12. Sphinx Celsvio*, de Phenix-zwermer, de Wynstokzwermer.
- IX. *Linn. p. 845. Sp. 132. Phal. Noft. Meticulosa*, de Agaatvleugel, de eenvoudige Driehoek.
- X. *Phalena bicolorana*, de ligtgroene Wikkeler. *Linnaeus* schynt deezen Vlinder met dien van *Röfels IV. Deel, Tab. XXII Fig. 4* en *5.* voor denzelfden te houden, dien hy *pag. 875. Phalena Prasinana* noemt; maar de Rupsen, zo wel als de Vlinder, geeven duidelyk te kennen, dat ze twee geheel onderscheidene foorten zyn.
- XI. *Fig. 1-5. Linn. p. 828. Sp. 52. Phal. B. Curtula*, de kleine Erpelstaart.
- XI. *Fig. A. B. C. Linn. p. 853. Sp. 167. Phal. N Myrtilli*, de Moerasheidenuil.
- XIII. *Linn. p. 784. Sp. 205. Pap. Nymph. Cinxia*, de gebandeerde Mantel. (NB) Van deeze foort zyn 'er eenige *Varieteiten*, of Byfoorten, zulken, die een onderscheiden voorkomen hebben.
- XIV. *Linn. p. 818. Sp. 36. Ph. B. Castrensis*, de Legermot, de Kruidringvlinder, de Vlokbloemspinner, de Livereivlinder, de Weiland-Livereivlinder, de Veldringrupsvlinder.
- XV. XVI. XVII. XXIII. *Linn. p. 810. Sp. 7. B. Ph. Att. Pauonia Major*, de groote Nachtpauwenoog.

- Tab. XVIII. Fig. 1-2. Linn. p. 842. Sp. 122. *Phal. Noct. Paranimpha*, de Juffrouw Bruid, de geele Ordeband, de Fortificatie of het Vestingwerk. (NB) Van deezen heeft men eene byfoort, welke iets kleiner en donkerer is.
- XVIII. Fig. 3. Linn. p. 864. Sp. 225. *Phal. Geom. Papilionaria Major*, de groote Dagling, de groote Zecgroene Dagvlinder.
- XVIII. Fig. 4. *Pilojella*, of de *Delia* der Weener Entomologen, de Puntige Weegbreevlinder.
- XIX. Linn. p. 841. Sp. 118. *Phal. Noct. Sponsa*, de Bruid, het Weeskind.
- XX. Linn. p. 831. Sp. 78. *Pb. B. Libatrix* de Snoeper, de Stormkuif. Volgens *Mulleri Faun. Friedrichsdal*, p. 42. N. 378, zou het eigenlyk de *Modesia* zyn.
- XXI. Fig. 1-3. ontbreekt by Linn. De Molvlinder.
- XXI. Fig. a. b. c. d. Linn. p. 331. Sp. 75. *Phal. B. Grammica*, de Streepvleugel *Röfel* heeft alleen het Mannetje. Aan het Wyfje is de zwarte bezooming aan den buitenrand van den ondervleugel zo breed niet; en in de bovenvleugelen zyn de zwarte Aderen naauwlyks te bemerken. Voorts heeft het Wyfje zwarte Punten en hairdunne Voelhoornen. — 'Er zyn van deezen Vlinder ook byfoorten
- XXII. Linn. p. 875. Sp. 285. *Phal. Tortr. Prasinana*, de Elzenwikeler.
- XXIV. Linn. p. 820. Sp. 42. *Phal. B. Plantaginis*, de Spaansche Vaan, de Weegbreespinner.
- (NB) Van deeze zyn 'er nog wel 3. a 4. zeer gelykende foorten.
- (1.) Eene foort, waar van het Mannetje gelykt naar Fig. 3; doch het heeft, in den voor-en agtervleugel, eene witte in plaatze der geele Verwe. Het Wyfje daarentegen zou het Mannetje van *Röfel*, Fig. 8. byna in allesgelyk zyn; vallende alleenlyk die geele Verw meer in 't Oranje-geelachtige.
- (2.) Een Mannetje, als dat van Fig. 8. Maar het heeft, in den agtervleugel, zo groot eene geelverwige ruimte niet; en van den binnensten Vleugelhoek af, tot over het midden des Vleugels, vertoont zich eene zwarte koleur; in welke men echter geene dergelyke heldere hakvormige vlekken als in Fig. 9. gewaar wordt.
- (3.) Een Mannetje, als Fig. 9; maar met minder langwerpige zwarte vlekken, in den agtervleugel.
- (4.) Insgelyks een Mannetje, dat weder noch zo veele noch zulke groote geele Vlekken, en zodanig eene koleur heeft, als die van *Röfel*, en alle de voorbeschreevene foorten; maar veel meer zwart bezit, byzonderlyk op de agtervleugels; die 'er grootendeels mede gevuld zyn. Alle de Wyfjes van deeze zo verscheidene Mannetjes zullen nogthans met roode vlekken voorzien weezen. In myn *Vervolg* hoop ik, ten minsten, de Afbeeldfels der Vlin- ders deezer verschiillende foorten te zullen kunnen mededeelen.
- XXV. Linn. p. 186. Sp. 213. *Lathonia*. Maar volgens *Fuesslins Verzame- ling*

ling van Zwitserfche Infeften. p. 30. N. 587. *Pap. Nymph* heet by *Aglajz*. By *Linn.* p. 785. Sp. 211. komt hy ook voor onder de benaaming van *Viola cannae*, de Hoofdkarfevlinder, de Violtiervlinder, de groote Paerelvlinder. Dezelve heeft veel overeenkomst met twee andere foorten, die door *Röfel* nog niet afgebeeld zyn; waar van de eerfte foort thans onder den naam van *Niobe*, en de anderen onder dien van *Adippe* bekend is. Deeze beiden, benevens de daartoe behoorende foorten, denk ik, in myn *Vervolg*, nog eens zeer naauwkeurig te zullen voorftellen.

- Tab. XXVI. Fig. A. B. C. *Linn.* p. 836. Sp. 97. *Phal. Noct. Batis*, de Braam-beziemot, de Bruinoog, de Munt. — (NB.) Fig. 1 - 4. is de Rups en Pop van *Pap Rhamni*, in het III Deel *Tab. XLVI. Fig. 1. 2. 3.*
- XXVII. Fig. 1. 2. *Linn.* p. 820. Sp. 40. *Phal. Bomb. Hebe*, de Weduwe (NB) *Röfel* heeft alleenlyk het Wyfje. In myn *Vervolg* is de Rups en Pop op *Tab. XIII. Fig. 1 - 4.* afgebeeld. Het Mannetje zal ik mede nog opgeeven.
- XXVII. Fig. 3 4. zou, volgens *Linn.* p. 772. Sp. 148. *Pap. Nymph. Semele*, de Europifche Atlas zyn. Hy wordt ook de *Heremiet* genaamd. Doch de Heer van *Rottenburg* noemt hem in 't VI. St. des Hallifchen Natuuronderzoekers. p. 17, No. 3. *P. Velleda*: en houdt hem voor eene van de *P. Hermione Major*, waar voor anderen hem aangezien hebben, verfchillende foort; en mogelyk niet regt; nadien men van de groote en kleine *Hermione* twee verfchillende foorten ontdekt heeft.
- XXVIII. Fig. 1. *Linn.* p. 843. Sp. 125. *Phal. Noct. Fraxini*, het Blaauwe Engelfche Ordelint.
- XXVIII. Fig. 2. *Linn.* p. 820. Sp. 41. *Phal. B. Villica*, de Zwarte Beer, de Roomvlek. De Rups, Pop en Vlinder, vindt men op *Tab. XXIX. Fig. 1 - 4.*
- XXIX. Fig. A. B. C. De Rups en Pop van eene byfoort der *Cinxia*, op *Tab. XIII.*
- XXVIII. Fig. 3. *Linn.* p. 831. Sp. 91. *Phal. Noct. Hera*, de Rusfifche Beer. De Rups, Pop en Vlinder, heeft *Kleemann*, met de geheele verandering, in zyn *Vervolg*, op *Tab. XLI.* voorgesteld.
- XXXI. Fig. 1 - 5. De Rups en Pop van *Pap. Populi*, de groote Ysvlinder. Zie III Deel *Tab. XXXIII. Fig. 1 - 2.*
- XXXI. Fig. 6. De Rups genaamt, het Rheebokje, behoorende tot *Pap. Iris*, den Regenboogverwigen Vlinder, den Weerfchynvlinder. Zie III Deel *Tab. XLII.* De Pop staat in *Kleemanns Vervolg Tab. IX. Fig. 3. a.*
- XXXII. *Linn.* p. 842. Sp. 121. *Phal. Noct. Pronuba*, de Huismoeder, de Looper. Hier van zyn byfoorten, die ik in myn *Vervolg* zal mededeelen.
- XXXIII. Fig. 1 - 2. *Linn.* p. 774. Sp. 154. *Pap. Nymph. Gemm. Dejanira*, de Weegdoornuil.
- XXXIII. Fig. 3 - 4. *Linn.* p. 771. Sp. 143. *Pap Nymph. Algeria*, de Wouf-ärgus. De Rups en Pop ftam in *Kleemanns Vervolg, Tab. XIX. Fig. A. B.*

- Tab. XXXIV. Fig. 1-4. De Rups en Pop van *Sphinx Fuciformis*. III Deel. Tab. XXXVIII. Fig. 2, 3.
 — XXXIV. Fig. a. b. Linn. p. 815. Sp. 27. Pbal. Bomb. Catax, de Rolrand, de Boschpeerspinnen.

N A A M R E G I S T E R

Der overige door RÖSEL afgebeelde Insecten, zo Kevers als anderen, volgens de benamingen van LINNÆUS, en andere Natuuronderzoekeren, opgesteld door den Heer Pastor GOEZE.

R O S E L S I I d e D E E L.

I. CLASSE DER AARDKEVERS.

- Tab. A. I. Fig. 1. Scarab. Hercules. Linn. p. 541. Sp. 1. De groote vliegende Eenhoorn. In het IV Deel. Tab. V. Fig. 3. staat eene andere soort.
 — A. II. Fig. 2. Scar. Actæon Linn. p. 541. Sp. 3. de vliegende Stier.
 — A. II. Fig. 3. Scar. Fimitarius. Linn. p. 548. Sp. 32. De Mestkever, de Stompe Driehoorn.
 — A. II. Fig. 4. a, b. Scar. Nuchicornis. p. 547. Sp. 24. De Nekhoorn.
 — A. III. Fig. 5. Scar. Gideon. Linn. p. 541. Sp. 2. De kleine vliegende Eenhoorn.
 — A. III. Fig. 6. Scar. Alcæus. Linn. p. 542. Sp. 7. De Reuskever.
 — A. III. Fig. 7. Scar. Rhinoceros. Linn. p. 544. Sp. 14. Het Indiaansche Neushoorn.
 — B. Fig. 1. Scar. Minas. Linn. p. 545. Sp. 17. De Bultkever, de Kameel.
 — B. Fig. 2. Scar. Lunaris. Linn. p. 543. Sp. 10. De Eenhoorn, de Rondkop. (NB). Deeze gelykt wel naar de Hispano van Linn. p. 546. Sp. 21. Maar hy is kleiner.
 — B. Fig. 3. Scar. Lanus. Linn. p. 557. Sp. 77. De Americaan, de Bloedkever, de Vleeschhouwer.
 — B. Fig. 4. Scar. Nitidus. Linn. p. 552. Sp. 51. De Groene Americaan.
 — B. Fig. 5. ontbreekt by Linnæus.
 — B. Fig. 6. Scar. Capensis Linn. p. 556. Sp. 73. De Africaansche Kaapkever, de Kaapenaar.
 — B. Fig. 7. Scar. Lineola. Linn. p. 552. Sp. 53. De Streepkever, de Geliniëerde Kever.

Tab.

- Tab. B. Fig. 8. *Scar. Festivus*. Linn. p. 552. Sp. 52. De Staatkever.
 — I. *Scar. Melolontha*. Linn. p. 554. Sp. 60. De Maikaver, de Loofkever.
 — II. Fig. 8, 9. *Scar. Auratus*. Linn. p. 557. Sp. 78. De Goudkever, de Groene Duitfcher.
 — II. Fig. 6, 7 *Scar. Variabilis*. Linn. p. 557. Sp. 79. De Onbestendige.
 — III. Fig. 1, 5. *Scar. Nobilis*. Linn. p. 558. Sp. 81. De Edelman.
 — III. Fig. 6. *Scar. Eremita*. Linn. p. 556. Sp. 74. De Heremiet, de Jugt- of Schoenmakerskever, de Dikke Rouwdraager.
 — IV, V. *Lucanus Cervus*. Linn. p. 559, 560. Sp. 1. a, b. De Hartshoornkever. Tab. V. Fig. 7, 8, is het Mannetje. Maar Fig. 9. het Wyfje. *Geofroi* en de Heer Staatsraad *Muller* houden Fig. 9. voor eene byzondere foort. De Knyp- hoornkever, Rhebokhoornkever.
 — VI, VII. *Scar. Nasicornis*. Linn. p. 544. Sp. 15. De Europefche Neushoorn- kever.

II. CLASSE DER AARDKEVERS.

- Tab. I. Fig. a. *Cerambyx. Longimanus*, Linn. p. 6. 21. Sp. 1. De Americaanfche Langhand, de Langarm.
 — I. Fig. b. *Ceram. Cervicornis*. Linn. p. 6. 22. Sp. 3. De Hartenbok, de Americaanfche Berbyceefch Houtkever.
 — I. Fig. 1. *Ceram. imbricornis*. Linn. p. 6. 22. Sp. 5. De Schilferhoorn. —, Het Mannetje.
 — I. Fig. 2. *Ceram. Coriarius*. Linn. p. 622. Sp. 7. De Looijer, de Berken- fcherskever. — Het Wyfje.
 — III. *Cerambyx. Cylindricus*. Linn. p. 633. Sp. 59. De Rolle.

III. CLASSE DER AARDKEVERS.

- Tab. I. *Chryfomela Vitellina*. Linn. p. 889. Sp. 23. De Blankftaalkever, De Willi- genknaager.
 — II. *Coccinella. 7 Punktata* Linn. p. 581. Sp. 15. De Zevenpuntige Bladluiske- ver, de Zonnekever, Marienkever, Lievenheershaantje, Gods Koetje, Gods Schrapje, de Halfrondekever.
 — III. *Coccin. 2. Pustulata*. Linn. p. 585. Sp. 42. De Tweevlek.
 — IV. *Chryfom. Asparagi*. Linn. p. 601. Sp. 112. Het Aspergiehaantje.
 — V. *Chryfom. Goettingenfis*. Linn. p. 586. Sp. 4. Het Schaapsgarve- of Het Dui- zendbladhaantje.
 — VI. *Cassida Nebulosa*. Linn. p. 575. Sp. 3. De Wolkfchildige of *Viridis*; De Groene Schilpadde, de Groene Disfelchildkever, Het Schildtorretje. Echter is de *Nebulosa* eene van de *Viridis* van *Rüfel* indedaad onderscheidene foort.

I. CLASSE DER WATERINSECTEN.

- Tab. I. Fig. 9. *Dytiscus-marginatus*. Linn. p. 665. Sp. 7. Het Mannetje, De Geelzooom. Fig. 10. *Semistriabus*. Sp. 8. Het Wyfje. De Halfgestreepte Waterkever.
 — II. Ontbreekt by Linn. De Duikkever van Röjel.
 — III. Fig. 6. *Dytiscus Cinereus*. Linn. p. 666. Sp. 11. Het Mannetje. Fig. 7. *Sulcatus*. Linn. Sp. 13. Het Wyfje. Het Ribbenschild.
 — IV. Fig. 1. 2. *Dytiscus Caraboides*. Linn. p. 664. Sp. 2. De kleine zwemmer et *Scarabæides*. Sp. 3. De Zeiler, de Loopkeverfoortige Waterkever.

II. CLASSE DER WATERINSECTEN.

- Tab. II. Fig. 12. is volgens Mulleri Faun. Friederichsdal. p. 61. N. 541. *Libellula Cyanea*.
 — III. IV. Fig. 14. *Libellula Grandis*. Linn. p. 903. Sp. 9. De Reuzin. Volgens Mulleri Faun Friedr. p. 61. N. 540. *Quadrifasciata*.
 — V. Fig. 2. *Libellula aenea*. Linn. p. 902. Sp. 8. De Koperborst.
 — V. Fig. 3. *Libellula vulgatissima*. Linn. p. 902. Sp. 6. De Hoer.
 — V. Fig. 4. *Libellula flavicola*. Linn. p. 901. Sp. 2. De Geelrugel. — Fig. 3, 4. is, volgens Mulleri Faun Friederichsdal. p. 61. N. 539. *Lib. forcipata*.
 — VI. Fig. 4 en Tab. VII. Fig. 3. *Libellula depressa*. Linn. p. 902. Sp. 5. De bruine en blaauwe Platbuik.
 — VII. Fig. 4. *Libellula rubicunda*. Linn. p. 902. Sp. 4. De Roodborst. Volgens Mulleri Faun. Friederichsdal. p. 62. N. 55. *Lib. frumenti*.
 — IX. Fig. 5. *Libellula Virgo*. Linn. p. 904. Sp. 20. De Riviermaagd.
 — IX. Fig. 6. *Virgo*. γ .
 — IX. Fig. 7. *Virgo*. α , β .
 — X XI. *Lib. Puella*. Linn. p. 905. Sp. 21. α , β , γ , δ . De Moerasnymph.
 — XII. Fig. 2. *Ephemera Procellaria*. Het Stormhaft. Zie Fueszlin, Verz. van Zweedsche Inf. p. 45. N. 869.
 — XII. Fig. 6. *Ephemera horaria*. Linn. p. 907. Sp. 9. Het Dag- of Uurdiertje. Zie Tueszlin, Verz. van Zweedsche Inf. p. 45. N. 817.
 — XIII. *Hemerobius Lutarius*. Linn. p. 913. Sp. 14. De Straatveeger.
 — XIV. ontbreekt by Linnæus.
 — XV. XVI. *Phryganca rhombica*. Linn. p. 909. Sp. 8. De Ruiten- of Dobbeltsteenvlek.
 — XVII. *Phrygan. Grandis*. Linn. p. 909. Sp. 7. De Waterrupsuil.

SPRINGKHAANEN EN KREKELS.

- Tab. I. II. Fig. 1, 2, 5. *Mantis religiosa*. Linn. p. 690. Sp. 5. Het Europefche wandelende Blad, de Vangspringkhaan (*).
- II. Fig. 6. *Mant. Oratoria*. Linn. p. 690. Sp. 6. De Africaanfche Vangspringkhaan, het Bidpaapje.
- III. Fig. 1. 2. *Mantis Strumaria*. Linn. p. 691. Sp. 13. De Kropdraager.
- IV. Fig. 1. 2. *Gryllus nasutus*. Linn. p. 692. Sp. 1. De Africaanfche Langreus.
- V. Fig. 1. 2. *Gryllus Locust. Cristatus*. Linn. p. 699. Sp. 37. De Kuifspringkhaan.
- VI. Fig. 1. Ontbreekt by Linnæus.
- VI. Fig. 2. *Gryll. Loc. Etephas*. Linn. p. 699. Sp. 35. De Africaanfche Olyphant.
- VI. Fig. 3. *Gryll. Tettigon. Pupus*. Linn. p. 699. Sp. 34. De Ethiopifche Poppelykende Springkhaan.
- VII. Fig. 1. 2. 3. *Mantis Gongylodes*. Linn. p. 690. Sp. 4. De Podagrist.
- VIII. en IX. *Gryll. Tettigon. Verrucivorus*. Linn. p. 698. Sp. 33. De Wratrenkruideeter, de Graspringer.
- X. en XI. *Gryll. Tettigon. Viridifimus*. Linn. p. 698. Sp. 31. De Degenkling, de groote Groene Europefche Boomspringer.
- XII. *Gryllus Acheta. Domesticus*. Linn. p. 694. Sp. 12. De Huiskrekkel, het Huiskriekje.
- XIII. *Gryllus Acheta. Campestris*. Linn. p. 695. Sp. 13. De Veldkrekkel. Zy worden van de Vogels en Hagediften vervolgd; en zelve verdryven ze de Huiskrekels.
- XIV. en XV. *Gryllotalpa*. Linn. p. 693. Sp. 10. De Veenmol, de Molkrekkel, de gevleugelde Mol, de Aardkreeft, de Verwarder.
- XVI. Fig. 1. *Gryll. Loc. Citrifolius*. Linn. p. 695. Sp. 16. Het Indiaanfche Citroenblad.
- XVI. Fig. 2. *Gryll. Bulla. Serratus*. Linn. p. 993. Sp. 5. Het Kaapfche Zeefchild.
- XVI. Fig. 3. *Gryll. Tettigon Triops*. Linn. p. 697. Sp. 24. De Drieoog.
- XVII. Fig. 4. 5. *Mantis Siccifolia*. Linn. p. 689. Sp. 3. Het Wandelende Blad.
- XVIII. Fig. 6. *Gryllus Locusta Morbilofus*. Linn. p. 700. Sp. 38. De Mazelenvlek.

Tab.

(*) Dit Infeft is in het IV. Deel van *Rezel*, Tab. XII. benevens zyne Eieren en Jongen, ook afgebeeld. Het wordt mede het waakende of oppaffende Schoothond genoemd; en men vindt het in Oostenryk, in Noravien, te Frankfort aan de Main, in Zwitferland by Geneve en Luggaris; als mede by Luike in Waflerifchland, en in het landfchap Vland.

- Tab. XVIII. Fig. 7. *Gryll. Tettigon. Elongatus*. Linn. p. 696. Sp. 20. De Indiaanfche Sleep, de Langvleugel.
- XVIII. Fig. 8. ontbreekt by Linn.; 't zal een Tartarifche Gesticte Springhaan zyn.
- XIX. Fig. 9. 10. *Mantis Necdaloides*. Linn. p. 691. Sp. 14. De Surinaamer, de Basterdbokaarige Springhaan, de Schermunkel, de Wandelstok. NB. Dit fchynt Fig. 10 te wezen. De *Gigas* van Linn. p. 689 Sp. 1. is daarentegen mogelyk Fig. 9; en dit Insect heet het Amboinifche Reuzenfpookfel. Het zweeft Legerrogtswyze over het water, en wordt van de Indiaanen gegeeten. Deeze trekken het de pooten en vleugels af, en braaden het Lyf; maar de Koejen fterven 'er van als zy dezelve nuitigen; daar zulks toch echter den Ingezetenen niet wedervaart.
- XX. Fig. 1-10. Ontbreekt by Linn. Maar *Scopolus* heeft dit Insect, in zyn *Entomol. Carn.* p. 110. No. 328. Fig. 6 a 7. onder de benaaming, *Gryllus Lunularis*, de Duitfche Maanlinie.
- XXI. Fig. 1-3. *Gryll. Loc. Stridulus*. Linn. p. 701. Sp. 47. De Klapperman, de Ratelwagt, de Knarschtaand, de ftiaterende Springhaan. Men vindt hem ook op de Velden by de Stad Wolodimir.
- XXI. Fig. 4. *Gryllus Loc. Carulescens*. Linn. p. 788. Sp. 44. De Zwartband, de Blaauwvleugel.
- XXI. Fig. 5. Ontbreekt by Linnæus.
- XXI. Fig. 6. *Gryllus Loc. Italicus*. Linn. p. 701. Sp. 46. De Italiaander.
- XXI. Fig. 7. Ontbreekt by Linnæus; maar is, volgens *Fabric. Syst. Entomol.* p. 291. No. 20. *Gryllus Germanicus*, onthoudt zich in Duitschland, en heet van daar, de Duitfcher.
- XXII. Fig. 1. 2. Ontbreekt by Linnæus. De Hoogspringer.
- XXIII. Fig. 1-6. *Cicada Spumeria*. Linn. p. 708. Sp. 4. De Schuinkrekel, de Gestworm.
- XXIV. *Gryllus. Loc. Migratorius*. Linn. p. 700. Sp. 41. De Trekspringhaan, de Reiziger, de Legerfpringhaan; zommigen willen, dat hy boven in 't Voorhoofd drie kleine oogen zou hebben.
- XXV. XXVI. XXVII. *Cicada Orni*. Linn. p. 707. Sp. 16. De Gemene. Zie *Fabric. Syst. Ent.* p. 680, No. 12. *Tettigonia Hamatodes*, de Bloeding, volgens *Scop. Entom. Carn.* p. 118. No. 347.
- XXVIII. XXIX. *Fulgora Laternaria* Linn. p. 703. Sp. 1. De Lantaarndraager, de Lantaarn, de Fakkeltvlieg. Tab. XXX. *Fulgora Candelaria*. Linn. p. 703. Sp. 3. De Lichter, de Chineefche Lantaarndraager.

HOMMELEN EN WESPEN.

- Tab. I. en XI. *Tentredo Amerinae*. Linn. p. 921. Sp. 4. De Willigekruiper, Zie *Fueszlin's Verz. van Zweedfche Inf.* p. 47. No. 908.
- Tab.

- Tab. II. *Tenthredo Rojæ*. Linn. p. 925. Sp. 30. De Roozenruiker, de Zaagvlieg, *Blouche a soie*.
 — III. Fig. 4 en 5 *Ichneumon Puparum*. Linn. p. 939. Sp. 66. De Poppenmoorder.
 — III. Fig. a. en b. *Ichneum G'omeratus*. Linn. p. 940. Sp. 75. De Vuilzak.
 — IV. Fig. 3. en 4. *Ichneum Larvarum*. Linn. p. 939. Sp. 67. De Grysdoorder. Volgens Scop. Ent. Carn. 766. *Ichn. Globatus*, de Wolzak.
 — V. en VI. ontbreeken by *Linnaeus*.
 — VII. *Vespa parietum*. Linn. p. 919. Sp. 6. De Wandwesp.
 — VIII. en IX. *Sirex Gigas*. Linn. p. 928. Sp. 1. De Reuzentaartwesp.
 — X. Fig. 5, 6, 7. *Cynips viminalis*. Linn. p. 919. Sp. 13. De Bindwilligeboorder.
 — XI. Zie Tab. I.
 — XII. Fig. 2, 3. *Ichneumon Cunctator*. Scop. Ent. Carn. 752.
 — XIII. *Tenthredo Lutca*. Linn. p. 921. Sp. 3. De geele Krauiper.

V L I E G E N E N M U G G E N.

- Tab. I. *Tigula-Cornicina*. Linn. p. 972. Sp. 12. Het Kraaijenvoeder.
 — II, III, IV. *Pulex irritans*. Linn. p. 1021. Sp. 1. De gemeene Vloo, de Nachtwakker.
 — V. *Musca Chamaeleon*. Linn. p. 979. Sp. 3. De Cameleon.
 — VI. *Musca scripta*. Linn. p. 987. Sp. 54. De Bloenzuiger.
 — VII. en VIII. Ontbreeken by *Linnaeus*.
 — IX. en X. *Musca Carnaria*. Linn. p. 990. Sp. 68. De Vleesch- of Besmetvlieg, de Blaauwaars.

R O S E L S I I I. D E E L.

- Tab. XVII. - XX. *Myrmelcon Formicarum*. Linn. p. 914. Sp. 3. De Mierenleeuw.
 — XXI. Fig. 1. *Hemerobius speciosus*. Linn. p. 912. Sp. 7. De Panthervlieg.
 — XXI. Fig. 2. *Myrmelcon Formica Lynx*. Linn. p. 914. Sp. 4. De Mierenlyr x
 — XXI. Fig. 3. *Hemerobius-Chrysope* Linn. p. 912. Sp. 4. De Goudoog.
 — XXI. Fig. 4, 5. *Hemerobius P. rta*. Linn. p. 911. Sp. 2. De Luizenreeter.
 — XXI. Fig. 6 en 7. *Raphidia Ophiopsis*. Linn. p. 916. Sp. 1. De Kameelhals.
 — XXII. Fig. 6, 7 en 8. *Nepa Cinerea*. Linn. p. 714. Sp. 5. De Europeische Waterschorpioen.
 — XXIII. *Nepa Linearis*. Linn. p. 714. Sp. 7. De Naaldschorpioen.
 — XXIV. ontbreekt by *Linnaeus*.

Tab

- Tab. XXV. *Acarus aquaticus*. Linn. p. 1025. Sp. 21. De Rode Watermyt.
 — XXVI. *Nepa grandis*. Linn. p. 712. Sp. 1. De groote Surinaamsche Waterfchorpioen.
 — XXVIII. *Nepa Cinnoides*. Linn. p. 714. Sp. 6. De Waterfchorpioen.
 — XXIX. *Notonecta striata*. Linn. p. 712. Sp. 2. De Dwarsbaar.
 — XXXI. *Gyrinus Natator*. Linn. p. 576. Sp. 1. De Zwemmer, de Draai-kever.
 — XXXII. Fig. 1-4. *Hirudo Geometra*. Linn. p. 1080. Sp. 8. De Spanmeeter, de Vischegel, de Bloedzuiger.
 — XXXV. en XXXVI. *Cynips Quercus petiali*. Linn. p. 918. Sp. 7. De Saelneut.
 — LII. en LIII. *Cynips quercus folii*. Linn. p. 918. Sp. 5. De Galneut.
 — LIV-LIX. *Cancer Astacus*. Linn. p. 1051. Sp. 63. De Rivier-Kreeft.
 — LXII. *Cancer Pulex*. Linn. p. 1055. Sp. 81. & *Locusta* Sp. 82. De Vloekreeft, de Springer.
 — LXIII. *Cancer Crangon*. Linn. p. 1052. Sp. 67. De Garnaal.
 — LXIV. *Phalangium Cancroides*. Linn. p. 1028. Sp. 4. De Schorpioen-Rest-spin, de Boekfchorpioen.
 — LXV. *Scorpio Afer*. Linn. p. 1038. Sp. 3. De Africaaner.
 — LXVI. Fig. 1, 2. *Scorpio Europæus*. Linn. p. 1038. Sp. 5. De Europeaaner.
 — LXVI. Fig. 5. *Scorpio Americus*. Linn. p. 1038. Sp. 4. De Americaaner.
 — LXVII. Fig. 1-6. *Curculio Nucum*. Linn. p. 613. Sp. 59. De Noctfuitkever, de Nootenboorder.
 — LXVII. Fig. A. B. C. D. *Curculio Rofelin*, Rofels-Anjelierboorden.

POLYPEN DER ZOETE WATEREN, EN ANDERE WATER-GEWORMTE.

- Tab. LXXIII. LXXV. *Tabularia Gelatinosa*, de Vederhofchpolyp. Zie Muller Linn. Nat. Syst. VI. Tb. p. 820. Pallas, Elerchius. Zoöphyt. p. 85. 86. Tufstehen de *Tabularia Crystallina* van Linnæus, en deeze *Gelatinosa*, is de *Tabularia* van Muller. Zie Vermium Hist. Vol. I. P. II. p. 16. No. 150. Schiff. Armpolyp. 1754. T. I. Fig. 1, 2. De Koralswyze-Kampolyp.
 — LXXVI. en LXXVII. *Hydra Pallens*. Linn. 1320. Sp. 5. De bleeke Polyp.
 — LXXVIII-LXXXIII. *Hydra Grisea*. Linn. p. 1320. Sp. 3. De geele Polyp.
 (NB.) Tab. LXXVIII. Fig. 16 en 17. Tab. LXXIX. Fig. 1. *Nereis Lacustris*. Linn. p. 1085. Sp. 2. De Getongde Naide. Linnæus heeft duidelyk de Getongde Naide, of de Duizendbeen met de Spies, (*Milleped a dard*.) met den Ail van Schäffer, en den Worm van Bonnet, verwisfeld. De eerste zou, eigenlyk, *Nais proboscidea* heeten; en de anderen is de Gebaaarde Naide van Mullers Waterwormen. p. 14-73. T. 1. Fig. 1-4. Bonnet, Inféct. 21. Brob. Verm. Hist. Vol. I. P. II. p. 21. No. 153. *Nais proboscidea*. Tab.

- Tab. LXXXIV-LXXXVII. *Hydra fusca*, Linn. p. 1320. Sp. 2. De bruine Polyp
 Fig. 85. m. n. Polypluis Muller Verm. Hist. Vol. I. P. II. p. 54. N. 72
Cyclidium Pediculus Trembl. Polyp. T. VII. Fig. 10. 11. Oerz. Fig. 1.
- LXXXVIII. en LXXXIX. *Hydra Viridis*, Linn. p. 1320. Sp. 1. De groe-
 ne Polyp.
- XCII. De geflangde Naïde, of het Mercur-Slangetje. Zie Muller over de
 Waterwormen, p. 84. 86. Verm. Hist. Vol. I. p. II. p. 20 No. 152. *Naïs*
serpentina.
- XCIII. Fig. 1. 7. Het Madegelykende Slangetje, Muller, Verm. Hist. Vol.
 I. P. II. p. 20. No. 151. *Naïs Vermicularis*, de Madenachtige Naïde, Fig. 8
 11. De Oogenlooze Naïde, met een gegaffelden staart, zie Muller over de Wa-
 terwormen, p. 95.
- XCIV. Fig. 7. 8. *Hydra Stentoria*, Linn. p. 1321. Sp. 6. De Trechterpolyp,
 de Waterrechter, het Schalmvickersje, het Trechterdier, Muller, Verm. Hist.
 Vol. I. P. II. p. III. No. 120.
- XCIV. Fig. 1. 6. Tab. XCV. en XCVI. *Hydra Socialis*, Linn. p. 1321. Sp.
 7. De gezellige Polyp. In Muller's Verm. Hist. Vol. I. P. II. p. 113. No. 122.
 is de *Vortic. flosculosa*, die hy lange voor de *Socialis* gehouden heeft; maar nog-
 thans van de *Socialis*, No. 121. onderscheidt.
- XCVII. Fig. 1. 2. *Vorticella anastatica*, Linn. p. 1317. Sp. 3. De Boschpo-
 lyp.
- XCVII. Fig. 3. *Brachionis ramesisformis*, Pallas, Elench. Zooph. p. 98. *Polype*
a louquet, de Kuifpolyp, de Stuispolyp.
- XCVII. Fig. 4-8. *Vorticella Cantallarla*, Linn. p. 1319. Sp. 11. De Struik-
 polyp, de Klokpoly, de Klok-Maalfroom, *Brachionis Campanulatus*, Pallas,
El. Zooph. p. 97. No. 54. Muller, Verm. Hist. Vol. I. P. II. p. 118. No. 129.
 Het Klokdiertje, het Bakerswyzediertje.
- XCVIII. Fig. 1. 2. d. e. *Vorticella Pyrraria*, Linn. p. 1318. Sp. 5. De Peer-
 gelye, Muller, Verm. Hist. Vol. I. P. II. p. 126. No. 138. De Peervormige
 Polyp, Fig. 2. a. a. Fig. 3. *Vorticella Cratægaria*, Linn. p. 1318. Sp. 6.
 De Sortenbezievormige Polyp. de Sorben-Maalfroom, *Bakers Moerbezie-In-*
sect, het Stekeldiertje, het Kuisbezievormige diertje, Muller, Verm. Hist. Vol.
 I. P. I. p. 105. No. 112.
- XCVIII. Fig. 4. *Oaon Vorticella digitalis*, Linn. p. 1319. Sp. 10. De Pe-
 perhuisvormige Polyp, de Peperhuis-Maalfroom.
- XCVIII. Fig. 5. 6. *Vorticella opercularia*, Linn. p. 1318. Sp. 1. De Dekzel
 Polyp, de Dekzel-Maalfroom.
- XCIX. Fig. 1. 2. *Monoculos-quadricornis*, Linn. p. 1058 Sp. 6. De Druiv-
 vendrager.
- XCIX. Fig. 3. 4. *Vorticella Berbirlna*, Linn. p. 1319. Sp. 9. de Lysterbe-
 zienvormige Polyp, de Lysterbezien-Maalfroom.

Tab.

- Tab. C. *Vorticella umbellaria*. Linn. p. 1318. Sp. 8. De Zonnescerm, de Zonnescerm-Maaltroom. Muller, *Verm. Hist.* Vol. I. P. II. p. 122. No. 135. *Vortic. acinosa*, de Mispelvormige Basterd-Polyp.
- CI. Fig. 1 — 3. *Volvox globator*. Linn. p. 1325. Sp. 3. Het Kogeldier. Muller, *Verm. Hist.* Vol. I. P. II. p. 32. No. 9.
- CI. Fig. A. T. *Chaos Protheus*. Linn. p. 1326. Sp. 2. De Onbestendige.

R O S E L S I V. D E E L.

- Tab. I. Fig. 1. 9. *Silpha vespillo* Linn. p. 569. Sp. 2. De Doodgraver.
- I. Fig. 10-15. *Acarus Coleopratorum*. Linn. p. 1026. Sp. 27. De Kevermyt.
- V. Fig. 3. *Scar. Hercules*. Zie boven, II Deel, Kevers.
- A. Fig. 1.
- XII. *Mantis religiosa*. Linn. p. 690. Sp. 5. Het Europeische wandelende Lid, de Vang-Springkbaan, het Bidpaapje, de Godenbidster, het wankende of opspassende Schoothondje. Zie boven II. Deel, Springkbaanen. Tab. I. II. Dit Insect zou, zo men wil, wel tien jaaren oud worden.
- XXX. *Scarab. Fullo*. Linn. p. 553. Sp. 57. De groote Juliekever, de gemarmerde Tyger.
- XXXV-XL. *Aranea diadema*. Linn. p. 1030. Sp. 1. De Kruisspin, de Kruisdraagster.

(NB.) De Naamlyst der Insecten in het *Vervolg* van *Kleiman* op *Rösel* voorkomende, zal, na eene volkomene overzetting van hetzelfde, insgelyks volgen.

ALGEMEENE BLADWYZER

O P

AUG. JOH. RÖSELS

NATUURLYKE HISTORIE

D E R

I N S E C T E N.

A

Aardkevers. Daardoor worden dezulke verstaan, die, zo niet het grootste, of hun Leven in hunnen volwasen staat, ten minste het meeste gedeelte van hun Leven, als Wormen en Kevers, onder de aarde doorbrengen; II. *voorbericht*, 2 *clasfen* derzelve; *ald.* en IV. *Voorber.* hunne algemeene *eigenschappen* en *kenmerken*; zie *Eigenschappen der Aardkevers*; voorbeelden der *eerste klasse*; II. 33 *enz.* der *tweede klasse*, II. 117. *enz.* der *derde klasse*, II. 131. Zie verder *classen der Aardkevers*.

Aardkreeften, eigenlyke zyn 'er niet, ten ware men de *Scorpioenen* zodanig noemen wilde; want betreffende de Land- en Aardkreeften, die men wil, dat in de *Westindien* worden gevonden, deze hebben, volgens de berichten van daar, ook hun verblyf kort by de Zee: en die geene, welke SCALIGER (*de subtilitate, exercit.* 245.) uit de aarde heeft zien graaven, heeft hy zo naauwkeurig en omstandig niet beschreeven, dat men ze voor echte Kreeften houden konne, III. 268.

Aardmade, zie *Mesit-Made*.

Aardmugge. 'Er zyn veelerleie soorten van *Aardmuggen*, welke geen harden fleek-

priem hebben, om bloed te zuigen. De *grootte langbeenige Aardmugge* kan men van andere, door haare grootte en kleur, onderscheiden. Zy heeft haaren *oorsprong* uit eene Made, die zich in de aarde onthoudt, en aldaar haar voedsel zoekt; om die rede wordt ook aan deze soort van Muggen de naam van *aardmuggen* gegeven; II. 535. De *grootste lengte* van zulk een Worm of Made, die zommigen dezer soorte erlangen, is omtrent anderhalve duim; doch ze kan zich wel de helft korter zamen trekken, en evenwel voortkruipen. Het *Lyf* is bykans overal even dik; behalve dat het naar den Kop toe, die, ten aanzien van het Lyf, zeer klein, en ook blinkend zwart is, iets dunner toeloopt. Het laatste lid van 't lyf is van agteren plat stomp; en boven op die platte stompen staan vier wecke spitzen, of punten, stralswyze om hoog, en naast elkander; zynde de beide middelsten iets korter, dan de buitensten. De *Koleur* dezer vlakke is helder Oker-geel; en men vindt op dezelve eenige zwarte *punten*. De twee bovensten dezer punten zyn klein; daarop volgt een grooter paar

A

paar; onder dezen ziet men weder twee dwarsstrepjes, en daar na nog twee kleine punten. Van onderen heeft ze twee *Wratjes*, welke de Made, naar believen, kan intrekken en uitschuiven; en waarvan ze zich derhalve als Naschuivers bedient. De Koeur boven op den *Rug*, is donkerer dan ter zyden aan 't *Lyf*; en in dien donkeren grond worden twee Oker-geele Aderen gezien. Deze *Aderen*, die zich aan beide de zyden van den *Rug* van achteren tot vooren uitsprekken, gelyken naar twee dooricopende draaden, die zig schikken naar het buigen of draagen der Made. Want als zy uitgestrekt is, loopen de draaden recht uit; maar als zy haare leden of ringen, die 12 in getal zyn, te zamen trekt, dan vertoonen zy zich slangswyze, of gekronkeld. En op ieder lid zyn ook eenige enkele hairige spitzten te zien, *ald.* bl. 536. Waarin eigenlyk haar *voedsel* in de aarde bestaat, kan men tot nog niet volstrekt bepaalen, *ald.* De tyd haarer veranderinge daar zynde, begeeven zy zy zich in de hoogte, derwyze, dat ze loodrecht met de Koppen buiten de aarde staan. Naa dus een dag stil gestaan te hebben, strooken zy, eindelyk, haaren dunnen *Maden-balg* naar onderen af; kruipen iets hooger uit de aarde, invoe-gen dat ze uit de aarde opgroejende kegels schynen te zyn, *ald.* 537. — De *Poppen* hebben twee tedere afgestompte hoornen op den *Kop*; die men voor luchtpypjes houdt. en nevens dezen staat 'er nog een paar, die echter nauwlyks zichtbaar zyn, *ald.* 537. Het *achterlyf*, dat het grootste gedeelte der poppen uitmaakt, heeft, op ieder ring, rondsomme eenige spitze puntjes; en het achterste of laatste lid draagt zes spitzten, dikker en langer, dan de eerst genoem-

den. Het kort daaraan verknochte lid heeft bykans even zo veel spitzten, die echter iets korter zyn; en, benevens de voorigen, der *Poppen* eigenlyk dienen, om 'er zich daar door uit de aarde omhoog te heffen. De *koeur* dezer *Poppen* is meestal dof-bruin; en, wanneer ze worden aangeraakt, geeven ze wel dra te kennen, dat ze niet ongevoelig zyn, *ald.* 537. Binnen 10 dagen komen uit deze *Poppen*, loutere *langbeenige Muggen* te voorschyn, die ten eersten, zo dra haare vleugels en overige leden de behoorelyke hardig- en styvigheid verkreegen hebben, te zamen paaren, *ald.* 537, 538. Het *Wysje* is niet alleen door de grootte, maar ook door het dikker achterlyf, mitsgaders door de daaraan zittende *Legpyp*, van 't *Mannetje* onderscheiden. Het *voorlyf* is aan deze soort zeer verwulfd, en heeft, benevens den zeer kleinen nederwaards staanden *Kop*, eene stuwel zwarte grondverwe; die echter met veele citroengeele vlakjes vereerd is. De *ronde Kop* dezer *Muggen*, hoe klein hy ook zy, heeft tog een nog dunner *hals*, die denzelven eenigzins van 't borststuk afzondert. Van vooren is hy met een breed en zwart stuwelvormig deel voorzien; aan 't welke 2 hair-dunne tongvezels zitten, die even zo lang, en als eenes nederwaarts geboogen zyn. Boven de beide *oogen* is een geel vlakje, en daar aan een paar hairvormige, korte, en opwaarts staande sprietten te zien. De *zes pooten* hebben hunne inleding onder het *ronde Borststuk*, en zyn van zulk eene lengte, dat één derzelven de lengte van het gansche lyf des schepzels bykans tweemaal overtreffe. Ieder *Poot* bestaat uit 4 deelen of leden; de bovenschenkel aan 't borst-

stuk

fluk is Oranje-geel; doch de overige zyn zwart. De 2 doorzichtige *vleugels* hebben, boven aan het voorste deel, hune inleding; zyn aan den rand, daar de dikste aderen doorloopen, bruin; en aan het uiterst einde vertoont zich in ieder van dezelve een zwart vlakje, dat zich in eene te rug loopende linie verliest. Voorts zyn ze, in plaats van de ondervleugelen, met een paar *Kolfjes* voorzien; *ald.* 538. welke, door hune wervelachtige beweging, in het vliegen, zo veel luchts onder de vleugels dezer Insecten dryven, als zy tot de vlucht noodig hebben; *ald. bl.* 539. *aann.* Het *Achterlyf* is aan 't *Mannetje* veel dunner en ranker, dan aan 't *Wyfje*. Aan 't eerstgemelde eindigt het stomp, met 2 kleine spitzes, welke ter vasthoudinge dienen. Deszelfs *Koleur* is meerendeels graauw, en ter zyde heeft het eene rei langwerpig overgeboogen geele streepjes; die aan 't achterlyf van 't *Wyfje* merkelyk grooter zyn, en zich veeleer als vlakjes vertoonen, die eene geele *Koleur*, en van onderen zodanig eene zwarte bezooming hebben, dat ze 'er schubbenvormig uitzien. De benedenste helt van dit *Achterlyf* is aan het *Wyfje* meestal graauwachtig; doch het laatste lid, en zo ook de spitze legpyp, schynt geel-bruin. Het uiterste einde dezer *Legpyp* is dubbel, en zeer teder. Door middel van dezelve legt het *Wyfje* zyne Eieren in eene broste aarde; en by deze verrichting zet het zich indiervoege op de Pooten, dat het lyf recht op en neder te staan kome; in hoedanig eene gesteltenis het geduurig voort huppelt, terwyl het telkens, onder die beweging, een Eijje in de aarde laat vallen, het welk zo lang duurt, tot dat het alle zyne *Eijeren* kwyt is, welke lang-

werpig, rond, en blinkend zwart van *Koleur* zyn. Deze 10 dagen in de aarde gelegen hebbende, kruipen 'er de jonge Maden uit; doch de oude *Muggen* leven zelden zo lang, tot dat de jonge *Muggen* te voorschyn komen, *ald. bl.* 539 540.

Aardmyt, zie *Akkermannetje*.

Aardrups, de onaanzienlyke *bruine*, heeft eene bruine aardkoleur, overeenkomstig met de aarde, waarin ze zich meestal onthoudt; III. 314. Waarin haar voedsel eigenlyk bestaat, heeft de Schryver niet kunnen ontdekken, *ald.* Alles is aan dezelve bruin, behalve de *Kop*; die, in zyne geele koleur, wederzyds met 2 tegenover elkander slaande, buitenwaards gekromde, zwarte streepen doortoogen is; en ieder ring of lid heeft van achteren twee dwarsvouwen, *ald.*

Aas-kevers, behooren tot de zesde *Classe* der *Kevers*; II. *Voorber.* 2 IV. *Voorber.* 2. Sommigen van deze, en wel de aanmerkelykste of grootste zoeken alleen vochtige en stinkende aazen tot hun voedsel; doch de overigen en kleiner soorten eeten niet alleen deze, maar voeden zich ook met oude, dorre en verdroogde overblyfsels van Dieren; zo dat ze niet alleen derzelve vellen en verdroogde huiden, maar ook de hairen, vederen, en wat dies meer zy, verteerren. En, even als de *Kevers* hierin te werk gaan, zo doen het ook de *Wormen*, daar ze uit voortkomen, IV. *Voorber.* bl. 3. Anders zyn deze *Aas-Kevers* genoegzaam te onderscheiden van andere *Aardkevers*, door de achter aan als afgesneeden breede, hoekige gestalte hunner *vleugeldekselen*; welke niet verder reiken, dan tot aan de drie laatste leden van het lyf; en van achteren breeder zyn, dan voor aan het borststuk; alwaar

men tuffchen dezelve een driehoekig Ruggeschildje ziet. Aan den *Kop* zyn ze met 2 taamyke groote uitpuilende *oogen*, en kort by dezelve met een paar *Sprieten* voorzien, die uit 9 leden bestaan, van welken de 4 voorften de grootfte zyn, en een bladig Kolfje vertoonen. Hunne 6 pooten hebben elk aan 't voorfte klaauwdeel 5 leden, welke aan de voorfte pooten, wegens het vereischte gebruik, sterker en dikker, dan aan de andere, en, gelyk by de Houtkevers, hartvormig van gestalte zyn, IV. *Voor-ber. bl. 2 aann.* Zie verder by *Doodgraaver*.

Aus-vlieg, zie *Befmet-vlieg*.

Ademhaaling. De rupsen en poppen, fchepzelen zynde, die in de lucht leeven, moeten gewislyk adem haalen; dat is, zy moeten iets van de haar omringende lucht, beurtwyze, in haar lichaam trekken, en weder uitblaazen. Hiervan kan men zich ten vollen verzekeren, als men maar nagaat, dat ze, wat lang in het water liggende, verdrenken, en in eene lucht-ledige plaats onbeweegelyk, en als dood blyven liggen. Nu is de vraag: *door welken weg de Rupsen en Poppen adem haalen?* By de eerften geschiedt zulks niet door den mond; gelyk men duidelyk kan zien, wanneer men eene Rups in 't water werpt, dewyl 'er geen luchtblaasjes voor den mond opwellen: en by de laatften is dit onmogelyk, dewyl zy eigenlyk geen mond hebben, of dezelve ten minste onder het Poppevlies verborgen zit, I. 155. 156. Zy haalen ook geen adem door de neus; want die ontbreekt hen; III. 268. Des moeten 'er andere wegen zyn, waardoor de lucht 'er in- en uitgaan kan. Dit nu zyn de zogenaamde *Spiegelpunten*. Alle deze *Spiegelpunten* zyn ovaal-rond. Ee-

nige derzelve zyn met eene dubbele lyft omgeeven; andere hebben maar eene enkele lyft. Die met eene dubbele lyft zyn doorgaans binnenwaarts verdiept, en zomwylen zeer diep; waar tegen die met eene enkele lyft meerendeels vlak zyn. Ieder dezer *Spiegelpunten* heeft overlans in zyne middellyn eene kloof, welke zig beurtwyze opent en wederom toefluit. Men ziet 'er naamlyk van boven tot beneden, tegen over elkanderen, veele styve vezelen in, die in 't midden vast aan een sluiten. Deze 2 reien vezelen wyken nu eens van elkander, en voegen zich dan weder te zamen, waar door de kloof gefloten wordt. Dus kunnen ook zelfs de lyften der Spiegelpunten by de Rupsen (maar niet by de Poppen) zich in de breedte verwyderen, zo, dat haar omtrek nu rond, dan langwerpiger worde. Doch by de *Poppen* blyven die buiten lyften onvermydelyk, terwyl alleen de binnenste wanden open en toegeschooven worden. Nu kunnen deze openingen, waarvan 'er aan ieder zyde van het lyf der Rupsen en Poppen 9 geteld worden, die zulk eene wonderlyke werktuiglyke gefeltenis hebben, en waaraan de beide fchuiifladen onophoudelyk in beweging zyn, geen ander oogmerk of nuttigheid hebben, dan dat de in- en uitgang der lucht in 't lichaam van de Rups door dezelve geschiede. Het welk verder proefkundig wordt beweezen, I. 156. 157.

Agley, } In het Latyn *Aquilegia borten-*
Akeley. } *sis major*, is eene plant, waart-
van 'er, gelyk van de Ridderfpooren, enkele en dubbele, en daar onder wederom drieërleie foorten, ten aanzien der koleure, zyn, naamlyk blaauwe, witte en vleeschverwige. Van deze alle bedient zig de *bleek-groene, gladdede Rups* zonder

der onderscheid, tot haar verblyf en voedzel, I. 253.

Akkermannetje, zo noemen de Landlieden, op zommige plaatzen, de *hoogroode Aardmyt*, die men in het voorjaar des zomers op de akkers en velden verneemt; om dat zy, op eene overlevering, gelooven, dat het goed zy te zaajen en te planten, wanneer dit gedierte te voorschyn komt. Anderen noemen het zelve de *kleine flurweel roode Aardspin*; welke naam haar echter, als zynde eene soort van myten of maajen, niet toekomt, III. 145.

Alsem-rups, de *bontgevlakte*, beschryving derzelve; I. 449. heeft haaren naam naar de *Alsem-plant*, die haare liefste spyze is. Deze is altoos met eenerleie koleuren verciert; behalven dat ze in haare jeugd wat bleeker, en niet zo gloejend is, als by toeneemenden ouderdom. Volwasfen zynde is haare grootste *lengte* nooit boven de $1\frac{1}{2}$ duim. Zy is gansch glad, en met geen hair bezet. De *ringen* of *leden* zyn, door diepe inkervingen, zeer merkelyk van elkander onderscheiden, en zy kan den blinkenden, helder-bruinen *Kop*, die boven den bek eene heldere winkelhoek-linie verzoont, zeer sterk intrekken. De rood-bruine *Hals* is, naar de lengte, met helder geele streepen of linien doorsneden, en van onderen ter wederzyde groen. De grondverwe der *overige leden* is geel, en deze, zo wel onder als achter aan, verdwynt in 't groene. Alle de *ringen*, tot aan den *naschuiver* die gansch groen is, en geele streepen heeft, zyn van boven in het midden met witte liniën getekend, die nogtans niet aan elkander raaken. Even diergelyke liniën wordt men ook onder, aan beide de zyden, gewaar, en deze zyn van boven, doch

de andere links en rechts, met een verdwynenden rood-bruinen streep bezoomd. Tusschen deze maakt de geele grondverwe een helder streepje, en daar nevens staan kleine rood-bruine knopjes. De 5 paar stompe *Pooten* zyn groen, en de 3 paar spitze bruinachtig; die echter nu helderer, dan donkerer worden bevonden. De beweging dezer Rups is zeer langzaam; als ze veranderen wil, kruipt zy onder de aarde, en maakt aldaar een spinzel, waarin zy allerhande andere deeltjes, die ze in de nabyheid vindt, vermengt. De meeste spinnen zich in de maand *September* in, en veranderen naderhand, binnen 5 of 6 dagen, in eene *pop*. Alle de *leden* van derzelve achterlyf zyn geelachtig-bruin rood, en eindigen met een staartpunt. De *vleugelscheden*, die met eene spitze kromte verre over het achterlyf heen zitten, zyn, benevens de spits toeloopende *Kop*, blinkend-groen; welke koleur allengskens in 't bruinachtige verandert. De byzonder opgeworpen *balskraag* van den *Vlinder* is, benevens de *Kop* en het *voorlyf*, wit-graauw; doch het *achterlyf*, het welk van boven een regel zwarte punten vertoont, en wiens laatste hairige lid gelyk een zwaluwen-staart gespleeten is, heeft eene geelachtig bruin-graauwe koleur. De *Bovenvleugels* zyn helder-graauw, en met een verfmeltend bruin alom verciert. Door derzelve midden loopt overdwars een dubbele, uitgerande, zwarte streep; en nevens denzelven ziet men eenige, zo wel groote, als kleine, zwarte vlakken en punten. De *Ondervleugels* zyn wit bezoomd; het daaraan volgende is donker-graauw, en naar het lid toe worden ze steeds meer bruinachtig helder-graauw. Deze *Vlinder* heeft eenige zwarte *dwaarsstreepen*

over den *Kop*; de 6 *poen* en hunne hairige bovenfchenkels hebben dezelfde koleur, als het voorlyf. De hairvormige *Sprieten*, die aan het mannetje en wyfje eenerelei zyn, kan de Vlinder, in het zitten, langs het lyf leggen en verbergen, I. 449. 450.

Americaanfche Lantaarndraager, zie *Lantaarndraager*.

Ammoniten, } in het Latyn *Cornua*
Ammons-hooren, } *Ammonis*, zyn fteenen van verfchillende grootte; waarvan zommigen der grootften anderhalven voet of meer in den doormeeter hebben; die echter allen eene foort van flakken verbeelden, welke men nog nergens anders, dan in fteen, heeft gevonden, III. 512 en 515. *aanm.*

Appel- en Peeren-rups, } Deze Mot-rups
Appel- en Peeren-worm, } verändert, gedurende haaren wasdom, die zeer langzaam voorgaat, zo dikwyls van huid, als andere rupsen, en bereikt eindelyk eene grootte, welke op zyn hoogft $\frac{3}{4}$ duim uitmaakt. Zy heeft een blinkenden rood-bruinen *Kop*, die in het midden, naar de lengte, eenigzins verdeeld is. De *Hals*, of het eerfte lid, is van boven met een verdeeld fchildje voorzien; dat by zommigen in 't bruine, doch by anderen meer in het graauwe valt. Het overige deel van 't zelve heeft, gelyk alle de andere leden, eene bleeke, geelachtig-bruine grondverwe. Ieder lid op de zyden heeft 3 of 4 zwart graauwe puntjes, welke paarswyze, doch verfchooven, by elkander ftaan. De 6 spitze *Voor-* en de 8 ftompe *Buikpooten* hebben, benevens de *Nafchuivers*, dezelfde Koleur, als de grondverwe van het lyf. Het ooft ryp wordende, is ook de tyd voorhanden, waarin ze gemcenlyk ter veranderinge over-

gaat. Des begeeft ze zich aan den ftam des booms, waarvan ze tot hier toe de vrucht heeft genooten, of aan dien van een anderen, welke in denabyheid ftaat, en zoekt zich, onder aan, in dezelve, zo veel als mogelyk is, te verbergen. Dan gaat ze aan 't werk, om de plaats, tot haar verblyf uitgekoozen, door het afknaagen der fchorfe, uit te hoolen en aldaar ruimte te maaken. Zy omfpiet zich met een wit en taai weefzel, en in dit haar welbezorgde winter kwartier blyft ze, tot in de maand *July* des volgenden Jaars, onveränderd liggen, wanneer zy eerst verandert in eene *Pop*. De koleur van deze is geel bruin; maar dezelve wordt allengskens donkerer, naar maate dat de geboorte des Vlinders naderd. Van agteren heeft ze, in plaats van een ftartpunt, eenige naauwlyks zichtbaare hair bortteljes, welke haar dienen, om zich in deze behuizing te wenden en te keeren. Deze *Pop* 3 weken in haar spinzel gelegen hebbende, komt 'er in de maand *July*, een zeer fchoon *Vlindertje* uit te voorfchyn. Het *Wyfje* is alleen door het dikker achterlyf van 't *Mannetje* te onderfcheiden. Deszelfs *bovenvleugels* hebben wel eene helder-graauwe grondverwe, maar die is met zeer veele fnalle, en eenige breede, flangswyze en zaagvormige donkere dwars-linien doorveeven. Kort aan den *buitenrand* befpeurt men eene groote rood-bruine vlak, welke zwart bezoomd, en met goud-blinkende trekken en punten verciert is; naast dezelve word men het golvenf boordzel van den buitenrand gewaar. De *Ondervleugels* hebben eene goud-blinkende bruin roode koleur, en zyn aan den buitenrand met eene breede en heldere franje bezoomd. Het *voor-* en *achterlyf* is geel-bruinachtig graauw van ko-

Kolcur. De *Kop* is klein, en vooruit-
 fleckende; en de daaraan zittende *sprie-*
ten zyn aan 't Manneje, gelyk aan 't
 Wyfje, hairvormig, I 549 — 552.

Aptera worden die Insecten genoemd,
 welke geene vleugels hebben, II. 540.

Arachnolitti, } zie *Spinnensteenen*.
Arachnites, }

Arbe, *Selaam*, *Hargol*, en *Hagab*,
 woorden staande *Levit.* XI 22, des
 schryvers gevoelen over dezelve, II
 286 *enz.* houdende het daarvoor, dat
 'er door de vier, met ons onbekende *He-*
breeuwische naamen, benoemde Dieren,
 niet arder dan *gevederde vogels* te ver-
 staan zyn, welke, in tegenoverstellinge
 der onreine vogelen, werden aange-
 haald. *ald:* 291, en wel allerlei soor-
 ten van tamme en wilde hoenders, mits-
 gaders allerlei soorten van tamme en
 wilde Ganzen, Eenden, Braakvogels
 en Duiven. *ald:* 294.

Amopolypen. Alhoewel men, raakende de-
 ze, nog niet met zekerheid heeft on-
 derzonden, dat ze zich ook door Eie-
 ren vermeeerden; zy kunnen zich nog-
 rans, door het uitspruiten der Jongen
 uit hun' lyf, en door de hen eigen zyn-
 de verdeling, grootlyks vermenigval-
 digen. III 477 *aann:*

Aspecten rups, zo noemt *Frisch* de groo-
 te, gladde, groene, en op verscheide
 wyze getekende *Melden rups*, en mo-
 gelyk zou zy dezen naam van *Aspecten-*
rups, uit hoofde der rekeninge, beter
 verdienen, dan dien van *Melden rups*;
 want zy geneert zich van de *Melde* niet
 alleen, maar aast ook op verscheide an-
 dere Gewassen. I 313. Zie verder *Mel-*
den rups.

Asperzie-rups. de, met den rooden zyde-
 streep getekende is op het uitgelopen
Asperzie-kruid te vinden, I 416 Deze

soort van rupsen ontstaat uit kleine,
 ronde helder-geele, blinkende *Eieren*,
 die, door een vergrootglas beschouwd,
 van boven in eene laagte een klein
 knopje vertoonen, waarin veele tedere
 ribbetjes, daar de Eierschaale mede ver-
 cield is, te zamen loopen. Wanneer
 het daarin geflooten Rupsen-broedzel
 tydig wordt, vertoonen zich de Eiertjes
 bruiner; en eindelyk worden ze gansch
 loodkoleurig *ald: aann:* In het mid-
 den over den *rug* dezer rups loopt,
 naar de lengte, eene tedere donkere li-
 nie; op de meeste ringen staat een
 puntje, en de *Spiegelpunten* zyn don-
 kerer, dan de hoofdkoleur. Wanneer
 zy haare uiterste grootte heeft bereikt,
 is ze doorgaans iets meer, dan één
 duim lang. Haar *lyf* is middelmatig
 dik, en de leden zyn zeer gemakkelyk
 van elkander te onderscheiden. Het zy
 de grondverwe dezer rupsen groen of
 bruin is, zy hebben toch altoos van on-
 deren, ter wederzyde langs het lyf een
 schoonen roozen-rooden streep, die
 van boven en van onderen wederom wit
 bezoomd is. Haar *Kop*, die naar ge-
 raade van het Lyf niet zeer groot is,
 heeft eene blinkende bruine koleur. De
 3 paar *Voor-* en de 5 paar *Achtesposten*
 zyn doorgaans van koleur, gelyk het
 gansche lyf. Wanneer deze rups haa-
 ren volkomen wasdom heeft bereikt,
 en de tyd haarer veranderinge, met den
 invallende Herfst, ook nadert, ver-
 bergt ze zig onder de aarde, en maakt
 'er een hol in tot haar verblyf, in het
 welke zy, binnen 10 dagen, in eene
Pep verandert. Deze is in het begin
 geelagtig bruin, doch verandert nader-
 hand in diervoege, dat het *Achterlyf*
 met zyne ringen rood-bruin worde,
 en het *Voorlyf*, benevens de *Vleugel-*
sche-

scheden, eene groenagtig-blinkende koleur, die in het zwarte valt, aanneeme. In de maand *Juny* des volgenden jaars komt uit dezelve een *Nacht-vlindertje*, behoorende tot de *tweede klasse*. Het *Wyfje* is, door het dikke achterlyf alleen, van 't *Mannetje* te onderscheiden; want de *Sprieten* zyn aan beiden dun en hairvormig; en voor 't overige hebben zy eenerleie koleur en cieraaden. De *bovenvleugels* zyn final, van onderen uitgerand, en met een helder boordzel voorzien; de *Onder-vleugels* hebben ook een helder-geelagtig, maar breeder boordzel, en de daarop volgende graauwe grond valt naar den kant van 't lid in 't heldere. Aan het stompe *Voorlyf* hebben de *balskraag* en *zwarte oogen* insgelyks eene heldere omzooming. I 417. 418.

Aurelia de *gehakkelde*, zo wordt de *Vlinder* van de eenzaame *Doornrups*, met den half geelen en half witten rug en bruin lichaam, genoemd, behoorende tot de *eerste Klasse* der *dagvlinders*. I 33. Zie verder *Eenzaame Doornrups* als boven. Anders komt de naam van *Aurelia*, welke, gelyk de *Grieksche* naam *αυραλίσ*, een *goud-koleurig* schepzel betekent, den *Poppen*, die niets goudachtigs aan zich hebben, eigenlyk niet toe; maar dezelve is, door misbruik, van eenige foorten op allen overgebracht, zo als het met veele woorden in verscheide wetenschappen is gegaan, derwyze, dat men naauwlyks de oorzaak raamen kan, waarom dit of dat ding een naam draagt, gansch strydig met zyne eigenschappen. I 57, 58.

Aziatische Lantsaarndraager, zie *Lantsaarndraager*.

B

Basterd Galwespe, zie by *Galwespe*.

Basterd-Hommelen, zie *Tbreenen*.

Basterd-polyp, de *gezellige Knodsvormige*. Deze *basterd polypen* zyn zo veele enkele diertjes, die zich, gelyk de gezellige *Rupsen*, by een houden, III. 538. Behalven dat deze schepzels zich, gemeenlyk, in een' klomp by elkander houden, (om welke reden zy ook van zommigen, die ze voor *Polypen* uitgeeven, te *zamenhangende Polypen* werden genoemd,) hebben ze ook nog deze eigenschappen, dat ze, een iegelyk op zich zelve, door middel van den mond, een' wervelfroom in 't water kunnen maaken; bestendig in beweeging gevonden worden, en zich liever in ontklaar, dan in helder water onthouden; het welk louter eigenschappen zyn, die by de *Arm-polypen* niet worden gevonden, *ald.* Men vindt deze foort van *Basterd-polypen* niet alleen aan de wortels der waterlinzen, maar ook onder entusfchen dezelve aan de oppervlakte des waters, *ald.* 539. Op hoedanig eene wyze deze diertjes zich aan elkander hechten, dat ze één Geheel schynen uit te maaken, kan men niet anders dan by gisting bepaalen. Zy kunnen zich, naamlyk, met het einde van den staart, of door middel van een spinzel, of van een slym aan elkander vast maaken; of zy kunnen zich ook met het zelve, gelyk de *bloedegels*, vast zuigen; *ald. bl.* 540. verder beschreeven, *ald. enz.*

Basterd-polyp, de *kleine gezellige*; III. 543. Deze foort van *Basterd-polypen*, welke de gemeenste en bekendste zyn, wordt nooit in frisch en klaar water gevonden, maar wel in onzuiver water, schoon het stinke, by menigte, zo dat zy,

zy, uit hoofde van hun winchtig lichaam en kleinheid, waaruit diergelyke zwermen bestaan, eene kleine wolk schynen te wezen. Zodanige zwermen zeten zich niet alleen aan verscheide leevende water-insecten, maar ook menigmaal aan leevenlooze lichaamen, en vermeerderen in korten tyd ongemeen sterk. Het voedsel der meesten dezer Basterd-polypen bestaat in de tederste deelen der planten en dieren, *ald.* De enkele Diertjes, waaruit een zwerm dezer Basterd-polypen bestaat, gelyken, by vergroo-ting, meer na een Klokje of Meibloem-tje, dan na een diertje; en met het bloote oog is 'er niets van te zien, om dat ze te klein zyn, *ald.* Het lichaam van elk diertje uit zodanig een zwerm bestaat uit een wit doorzichtig slym, dat van loutere korreltjes te zamen gezet schynt te wezen. De gedaante is als een Bekertje, met een verwulsd bodem, of als een Theekopje zonder voetstuk. Doch, dewyl dit schepzelijke zyn lyf op verscheide wyze kan veranderen; zo ziet men hetzelfde nu eens van anderen rond; dan weder langwerpig, en daarbenevens heeft het nu een wyder dan een nauwer mond, *ald.* 550. Voor dezen mond, voorzien met 2 paar tegen over elkander staande spitzen, ontdekt men, veeltids, eene snelle wervelvormige beweeging, die zeer natuurlyk by een kleinen *Maalstroom* kan worden vergeleeken, *ald. aanm.*

Basterd-polyp, den Lysterbeziën gelykende. Deze *Basterd polypen*, worden zo genoemd, vermits zy een struik van de *lysterbeziën* vertoonen. Want, gelykerwys ieder lyfter-bezie op een steel zit, zo heeft ook elk dezer Basterd polypen zyn eigen steel; die echter by den éénen korter, by den anderen langer, en aan de vrucht dikker, dan by zynen oorsprong

is. Sommigen dezer schepzelen hebben, schoon 'er meer by elkander op éénen grond zitten, hun eigen steel op zich zelven; doch dikwils staan 'er twee, drie of vier derwyze te zamen, dat ze, hoewel ieder zyn eigen steel hebbe, uit een gemeenen stam voortkomen. Gevalt het, dat 'er veelen van die stammen by een staan; dan vormen zy een' struik; en veelen dezer struiken te zamen vertoonen een ganschen boomgaard in 't klein. Ze scheiden zich, ten hunnen tyde, van elkander, en zwemmen deels in de hoogte, deels zydwaarts en na beneden, zwemmende zy alsdan in verscheide kronne en geboogen liniën in het water heen en weder, III. 562. 563.

Basterd-Polyp, de Mispelvormige. Het lyf van dezen zou genoegzaam kogelrond zyn, ingevalle de mond en 't half ronde deel, daar de steel aan zit, de ronde gedaante niet eenigzins veranderden. Rondom het ringvormig mondstuk ziet men verscheide tedere wipspitzen, welke iets dieper in den mond op een anderen ring vast zitten; en binnen dezen is wederom een andere ring, die de opening van den slokdarm schynt te zyn. Het *Lyf* zelf is witachtig- of beengeel van koleur, en ziet 'er uit, als of het gepuncteerd ware. Voorts zyn 'er, dewyl het ook doorzichtig is, verscheide donkere en byna gansch zwarte korrels, even als de pitten in de rype kruis- of St. Jansbeziën, in te zien, welke wel Eieren zouden kunnen zyn. Daarbenevens ontdekt men tussehen dezelve niet alleen een klein, wit en rond vlakje; maar ook nog een even zo helder en eenigzins slangachtig lichaam, III. 564.

Basterd polyp, de peervormige. Deze draagt dien naam van wegen zyne gedaante, en is daardoor niet alleen onderscheiden

den van den forbenbezievormigen Polyp, maar ook door de 4 wipperhairtjes, mitsgaders door de lange steelen, waarop deze kleine schepzeltjes zitten. Het doorzichtig *lichaam* is wel geelachtig wit van kleur; maar aan het achterdeel, by den steel, helder; vertoonende zich van boven, tot aan de ronde mondöpening, als of het uit loutere korreltjes te zamen gesteld, of gepuncteerd ware; terwyl de mond-opening genoegzaam als met een helderen ring omzoomd is. Uit dezelfde komen 4 wipperhairtjes te voorschyn, waarmede dit schepzeltje, even als een otter, by een open mond, met zyne tong gewoonlyk doet, bestendig wippert. Dit diertje maakt den mond nu enger, dan wyder; waarby, in het eerste geval, de wipperhairtjes verdwynen, en te rug getoogen worden, III. 556.

Basterd-polyp, de Peperbuisjesvormige. Het *lichaam* van dezen is van zo zonderling eene vorm, dat het bezwaarlyk valt, om 'er, ter onderscheiding van anderen, eenen gevoeglyken naam aan te geeven. De gedaante schynt wel Cylinderächtig of Spilvormig te zyn, nadeemaal het byna doorgaande van eene gelyke dikte is; maar het eindigt aan den steel kegelvormig: en de *mond*, of het bovendeel, heeft eene indrukking, waar door het een hartvormigen omtrek erlangt. Dienvolgens is dit lichaam ook geen rechte Cylinder; te meer, dewyl het zich laat aanzien, dat zich deze indrukking, by ieder doorsnede, overdwars zou vertoonen. By aldien dit zo niet ware, liet hy zich ook niet ongevoeglyk by eene *Vingerboedbloem* vergeelyken; dan, om dat zyn lyf meestal de gedaante van een Peperhuisje schynt te hebben, zo draagt hy den naam van *Pe-*

perbuisjesvormigen Basterd-polyp. Het *lyf* is, ongeveer, viermaal zo lang, als de mond in zyn doormeter, en, schoon hy geene wipperspitzen in denzelven hebbet, kan hy dien nogthans, even zo wel als de andere soorten, die ze hebben, naar believen, wyder en naauwer maaken; en ook, zo als deze, een wervelstroom in het water verwekken. De inkrimpande beweging des lyfs is insgelyks aan hem waar te neemen; en de verkorting en verlenging van het zelve heeft hy ook met de anderen gemeen, III. 558.

Basterd polyp, de Schalmeiaschijve. Het *lyf* van dezen bestaat uit een witachtig slym; en, schoon de Polyp geduurig van gedaante verändert, zo blyft hetzelfde altoos vooraan op zyn dikste, en van achteren, by het aanzet-punt, of den staart, op zyn dunste. Wanneer zulk een Basterd-polyp zyn dikke voorste deel, daar eigenlyk de kop en de mond is, opent; gelykt dat deel zeer wel na het uiterst einde van eene *Trompet* of *Schalmei*; en het heeft ook, gelyk deze, aldaar eene verdieping; terwyl de buitenrand, even als onze oogdenkzels, met eene rei witte hairtjes, van gelyke lengte, bezet is, die, zonder ophouden, beurtswyze in beweging zyn. Alhoewel nu deze rand zich gemeenlyk cirkelrond vertoone, ziet men denzelven nogthans ook menigwerf met eene inkeving. Deze Basterd-polypen kunnen met den mond een bestendigen wervelstroom of draaiking in het water maaken; en door middel van denzelven veelerhande kleine lichaamen tot zich trekken; mitsgaders het geen hen niet aanstaat, weder van hun afstoeten. By hunne onderscheiden bewegingen, verlengen zy zomtyds hun lichaam, of strekken het vol-

volkomen uit, en openen dan altoos het voorste deel; op een anderen tyd verkorten zy hetzelfde, of trekken het ylings te zamen, en dan zwemmen ze; wanneer hun lyf insgelyks op veelerleie wyze verandert. In het zwemmen maaken zy nu eene rechte, dan eene slangs-wyze linie, en zomtyds een rond gaanden cirkel, III. 546.

Basterd-polyp, de Serbenbezievormige. By de vergelyking dezer Basterd-polypen by de *Serben- of Spreeuwbeziën* wordt alleen derzelve gedaante bedoeld: want ten aanzien der koleure is 'er een merkbaar onderscheid tusschen die beiden, en omtrent de groote kan 'er, in het geheel, geene vergelyking plaats vinden. De *Spreeuwbeziën* zyn eerst geelachtig rood; en, als ze ryp worden, bruin; waartegen deze Basterd-polypen, door een vergrootglas beschouwd, geelachtig wit zyn. Ieder derzelve heeft boven, ter plaatze van de verdiepte indrukking, 2 haarspitzen, die tegen over elkander staan; welke dit diertje nu intrekt, dan uitsteekt, en waarmede het ook, veeltyds, op en neder wippert. Behalve dit hebben ze, bestendig, eene soort van op- en nedertrekkende beweging, als of ze zich terug toogen; en zulks geschiedt niet zo zeer door de verkorting van den steel, als wel door de inkrimping of terugtrekking van het lyf. Deze Basterd-polypen hebben ook nog het vermogen, dat den dieren eigen is, van zich naamlyk te komen beweegen, waar door ze zich van de ééne plaats na de andere kunnen wenden. Zy zwemmen, wanneer deze schepzels tot rypheid zyn geraakt, en de één voor, en de ander na den steel verlaat, op veelerhande wyzen door het water, maakende nu eene rechte, dan eene krinkelende, en den

eene slangachtige Linie; menigwerf draajen zy ook, met eene groote snelheid in 't rond, en vormen eene slakenlinie, III. 555. 556.

Basterd-polyp, met het dekzel. Wanneer deze Basterd-polyp zynen mond sluit, dan verbeeldt hy in het klein een *Citroen*, maar hy heeft, behalve deze gedaante nog een soort van stamper, waarop van boven eene ronde, platte, dekzelvormig schyf overdwers staat, die rondsom den rand met wipperspitzen, als met stralen, bezet is. Dezen Stamper kan het schepzel, te gelyk met de schyf, uitrekken of insteeken, en 'er, als het wil, de opening van den mond volkomen mede sluiten. En dit dekzel heeft gelegenheid gegeven, om dit diertje den naam van *Basterd-polyp met het dekzel* toe te voegen. Deze Basterd polypen kunnen met hun lyf eene op- en nedertrekkende beweging maaken. Als zy hunnen stamper uitsteeken; dan ontdekt men, dat hun mond een ringvormigen rand heeft. Wanneer ze denzelven weder intrekken, en wel derwyze, dat 'er niets anders, dan alle de om de schyf zittende wipperspitzen van te zien zyn, het welk ze veelmaals doen; dan maaken ze ook altoos daarmede een' wervelstroom in 't water. Het lyf dezer Basterd polypen is wel helder geelachtig wit, maar niet zo doorzichtig, als dat der anderen; aangezien het in 't midden eene onregelmaatige bruine vlak heeft, welke beweegelyk, en met eenige donkere korrels bezet is, die men, uit hoofde van hunne ongelyke menigte, voor Eieren houdt, III. 559. 560.

Basterd-rups, de geele en groene, met verheven zwarte punten, die zich op de Roosenbladeren ontboudt, benevens hare verandering in eene geele Blad wespe.

II. 483. Deze soort van Basterd-rupsen wordt, in de maanden van *Augustus* en *September*, in tamelyke menigte, op de opene bladeren van den Roozenboom by een gevonden. Deze soort van rupsen is onder de schadelyke te rekenen, aangezien zy de bladeren van den Roozenboom menigmaal zo volkomen afknagen, dat 'er niets, dan de bloote adertjes, van overblyven. Deze Basterd-rups vervelt verscheide maalen; maar vertoont zich in het begin geheel anders, dan naa de verandering van huid; want in de eerste jeugd is ze groen, en in den ouderdom geel. Wanneer ze bezig is met de heknaaging der bladeren, dan houdt ze, menigmaal, haar achterlyf zodanig in de hoogte, dat ze alleen op haare 6 voorpooten schyne te rusten. Deze 6 voorpooten zyn lang en zwart; doch de buikpooten, waarvan 'er deze soort maar 10 heeft, hebben, benevens het achterlyf, eene groene koleur. De buikpooten zyn zeer kort; en men moet de wederzyde, op kleine wratten staande, zwarte punten niet voor pooten aanzien. Deze Rups die huid eindelyk afgelegd hebbende, verschynt zy in een genoegzaam gansch Oranje geel gewaad; waaraan men alleenlyk, ter wederzyde, een iets helderer streep bespeurt; doch de zwarte punten blyven. Zo dra deze Basterd-rups tot haaren volkomen wasdom is gegroeid, begeeft ze zich, in den *Herfst*, onder de struiken, eenigzins in de aarde, en maakt een bruin, hard, eivormig huisje, en blyft den ganschen winter over liggen, tot in de maand *April*, wanneer ze zich van haare rupsenhuid ontdoet, en in eene geelachtig-witte pop verandert; II. 483. 484. maar indien ze reeds in *Mai* of *Juny* uit het

ei is gekomen, dan begeeft ze zich eerder onder de struiken, en verschynt daarop, nog in den zomer, in haare wespen-gestalte, *ald* 484. *aann.* Schoon het *mannetje* en *wyffe* elkander in koleur gelyk zyn; men kan het laatste, door het met Eieren opgevulde achterlyf, zeer ligt van het eerste onderscheiden. De *Kop*, die niet groot, en met 2 kolfachtige *Sprizen* voorzien is, heeft, benevens het voorlyf, eene zwarte koleur; waartegen het gladde, en blinkende *agterlyf*, mitsgaders de 6 *pooten*, schoon Oranje-geel is; en de doorzichtige *vleugels*, aan den buitenrand, een langwerpige zwart streepje hebben. Deze *Wespen* uitgekomen zynde, bestaat haare eerste verrichting daarin, dat ze paaren; doch waar, en hoe, zy haare Eieren leggen, heeft de Schryver tot nog toe niet kunnen bespeuren, II. 483 - 485.

Basterd-rups, de groote bleek-groene, van den Wilgeboom, met 14 buikpooten, benevens haare verandering in eene Blad-wesp. II. 477. In de maanden van *July* en *Augustus* is deze, op de *Wilgeboomen*, van welke bladeren zy haar voedzel trekt, reeds volwasen te vinden, *ald.* Haare *lengte* is omtrent $1\frac{1}{2}$ duim, en haare *Koleur* is over het geheel blaauwachtig groen. De blinkende *Kop* laat zyne 2 *oogen* duidelyk zien, en onder aan den *bek* heeft dezelve een paar *vreespitzen*. Het ranke *lyf* loopt na achteren iets dunner toe; is van boven fraai rond verwulfd, en schynt niet, gelyk dat der waare rupsen, uit 12 leden te bestaan. Behalven de 6 *Voor-* en 14 *Buikpooten*, ziet men aan 't laatste lid nog twee; zo dat deze Basterd-rups 22 *Pooten* hebbe. Zy heeft, ter wederzyde, 9 zwarte *luchtgaten*, welke tot spuiten verftrekken. Behalven deze ei-

eigenschap, van zich, door het uitspuiten van vocht, dat niet vergiftig is, der vervolginge te onttrekken, heeft zy nog het vermogen van zich, zo dra men haar te na komt, het zy men haar aanraake of niet, als eene flak te zamen te rollen, *ald.* 478. 479. Haare volkome grootte bereikt hebbende, begeeft zy zich onder de struiken op de aarde, of in de reeten der stammen en schorfen, alwaar zy zich omspint met een styf, doch doorzichtig *spinzel*, het welk gemeenlyk van eene blinkende bruine, maar zelden van eene witte koleur is. In dit spinzel onthoudt zy zich den ganschen winter door, in haare Rupsen-gedaante, maar wordt iets korter en dunner. In het begin van 't Voorjaar strookt zy haare oude huid af, en wordt eene *Pop*, die aanvanglyk wit groenachtig is; doch naderhand donkerer en groener wordt, *ald.* 479. Naa dat deze *Pop* tot in *Mai*, en zomtyds nog langer, in haar spinzel is verborgen geweest, komt 'er eindelyk de *Wesp* uit voort. De *Kop* van deze is groot en graauw van koleur; voor aan denzelven zit een paar groote zwartblinkende *ogen*; en naby dezen 2 korte, en met oker-bruine kolfjes voorzien zynde *Sprietten*; *ald.* 480. welke, behalven het wortellid, slechts uit drie hoofdeloden schynen te bestaan, *ald. aanm.* Ter plaatze van den *bek* ziet men eene lange en scherpe *gebittang*, en tusschen dezelve de geele *bovenlip*. Het *voorlyf* en de *bovenschenkels* der 6 *pooten* zyn, meer dan de *Kop*, met gracuwe wolachtige hairen begroeid; doch de *ondervlakte* van 't *achterlyf*, dat van boven donker-graauw is, en de beide voorste deelen der 6 *pooten*, hebben eene geellichtig-roode kleur. De 4 *vleugels* zyn doorzichtig, gelyk aan alle an-

dere wespen; en de bovenste, die langer zyn, dan de onderste, bedekken deze geheel en al, het welk voor een algemeen kenteken van alle *Bladwespen* gehouden kan worden. De *bovenvleugels* zyn met bruine aderen doorweeven; en in het midden aan den buiten-rand, van eene bruine vlak voorzien, en haar eindspitze is bruinachtig, *ald.* 480. De beschryving van het *Wyfje* dezer *Wespe*, zie *Bladwesp*, het *Wyfje*.

Basterd-rups, de *grote*, *geel en groen* *vercierte*, des *Elzenbooms*; benevens haare *verandering in eene Bladwesp*, II. 521 *enz.* Haar *Kop* is zeer groot, verheven verwulfd, en zo glad, dat dezelve een glans hebbe, als of hy gepolyft ware. Deszelfs koleur is bleek blaauwachtig-groen. De 6 vooraan zittende *klaauwpooten* hebben dezelfde koleur; en de 4 *buikpooten*, mitsgaders de beide *Naschuivers* zyn, benevens de gansche ondervlakte, desgelyks met die koleur verciert. De grondverwe van 't gansche *Lyf* is schoon groen; welke koleur naar de bovenvlakte allengskens donkerer, en naar beneden helderer uitvalt. De *Rug* pronkt met 2 schoone hoog-geele streepen, die van den *Kop* tot aan de *Naschuivers* reiken, en door een even zo breed groenen streep der grondverwe, waarin men ettelyke zwarte streepjes ziet, van elkander gescheiden worden. Voorts heeft deze *Rups*, op ieder zyde, 2 reien zwarte *punten*, te zamen 24 in getal; van boven 12, van onderen 9, zynde de laatste eigenlyk *Luchtgaten*. Aan den buitenrand ziet men, op ieder tand, eene dubbele rei stompe *wratten*, en alle deze zyn met nog kleiner, witte, verheven puntjes bezet. Alle de *ringen* of leden, uitgenomen de *naschuivers*, zyn niet glad, maar met veele

vouwen voorzien, *ald.* 522. 523. Na de inspinning, welke in het eerst meer wit, dan geel was, maar eindelyk in schoon Oranje geel veranderde, bleef de *Pop* liggen, tot den 28 *Mai* des volgenden jaars, wanneer daaruit de *Wesp* verscheen, die een *wyffe* was. Haar *Kop* is tamelyk groot, meer plat, dan rond, of verwulfd, en roodächtig-geel van koleur, welke echter, naar den *bek* toe, in het geele valt. Hy is met 2 vry groote, blinkende, ovaal ronde, zwarte *oogen* voorzien; die meer voordan zydwaarts staan; en tusschen deze hebben de beide eenigzins lange *Sprieten* haare inleding, dezelve zyn Oranje-geel, en eindigen met een kolfje. Het *Tanggebit* is redelyk groot, en de beide harde deelen, die 't zelve uitmaaken, vindt men, tamelyk lang en na elkander toegekromd; hebbende voorts eene zwarte koleur, en geevende den *Kop* eene veel grooter gestalte. Het *borststuk* of *voorlyf* is bruin-rood, draagende, op zyne bovenzvlakte, in het midden, verscheide verdiepingen en blinkende hoogzels. Daar onder hebben de 6 lange *Pooten* hunne inleding, welke van dezelfde koleur zyn. De *Vleugels* zyn doorzichtig en geelächtig-bruin; de beide bovenste overtreffen de onderste zeer veel in grootte, en vallen aan den buitenrand in het donkere. Het *Achterlyf* is gansch dik; deszelfs grootste deel, na achteren toe, heeft eene zwavel-geele grondverwe, en is met ettelyke zwarte dwarsstreepen doortoogen, waartegen het, van vooren, uit eenige gansch zwarte leden bestaat, *ald.* bl. 524. 525.

Bastard rupsen, beschryving van twee kleine, die zich in de roode builen, of knoppen der Wilgebladeren ontbouden,

en naderhand veranderen in Cal wespen, II. 511. enz.

Beer, de groote, zo wordt de zwarthairige *Beeren rups* by de liefhebbers genoemd, I. 191. Zie verder *Beeren-rups, de zwarthairige.*

Beer, de Rusfische, dien naam draagt de uitnemend fraai getekende *Vlinder*, met hoogroode en zwart-gevlakte onder-vleugelen; wiens bovenzvleugels bruin geruit, en met eenige witachtig geele dwarsstreepen doortoogen zyn, by LINN. *Syst. nat. Phal. noct. pag.* 834. *sp.* I. IV. 156. *aann.*

Beeren-rups, de bruinhairige; tot de tweede classe der nachtvinders behoorende, IV. 29. wordt zo genoemd, om dat haar gansche *lyf* met zeer veele en lange hairen bezet is, welke bruin van koleur zyn. De *ringen* zyn overdwars met veele knopjes bezet, en deze zyn, benevens de 9 luchtgaten, roodächtig bruin, en helderer dan de grondverwe, gelyk ook de lange hairen, welke op de daardoor heen schynende knopjes zitten. De *lip* en de *vreetpunten* aan den *Kop* hebben, zo als ook de 6 voorste *klaauwen* en de 10 *buikpooten*, eene oker-bruine-koleur. In het kruipen is deze *Rups* zeer snel; en by de aanraaking kruipt ze mede, zo als de anderen, te zamen. IV. 32. De *Vlinder*, uit deze rups voortkomende, wordt beschreeven III. 204. *enz.* Het gansche *achterlyf* en de *ondervleugelen* hebben eene hoog Oranje-geele grondverwe, en eenige ongelyk breede, aan elkander hangende, fluweel-zwarte-dwarsvlakken. Doch het *dikke achterlyf* is schoon hoog-rood; welke koleur nog schooner in het oog valt door de rei zwarte vlakken, die op het midden en ter zyde staan. De grond der *doven* of voorste *vleugelen* is bruin; en

in dezelve ziet men, aan den voorften rand, doorgaans 5 geele vlakken, die van verfchillende grootte zyn. Het *borstftuk* of *voorlyf* heeft ook wel, gelyk de bovenvleugels, eene bruine grondverwe; maar dezelve is veelal donkerer, en pronkt bovendien met 2 hoog carmyn-roode ftreepen, die aan den Kop nader, dan achter, by elkander staan: en op den *Kop* zelven vertoont zich een hoekige ftreep van gelyke koleur; nevens welken ter wederzyde, by de inleding der vleugelen, eene fchoone geele bezooming is, III. 205. Zyne zes *poten* maaken, wegens de met zwart vermengde roode koleur, eene sierlyke vertooming; en het is te vermoeden, dat de eenigzins lange, hairvormige, zwarte *Sprieten*, aan de *Mannetjes* iets dikker vallen dan aan de *Wyffjes*; en dat het *achterlyf* daarintegen merkelyk dunner is, III. 206.

Beeren-rups, de kleine, zwarte, en tegelroode, benevens haare verandering in een fchoon Vlindertje, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, IV. 131. enz. De *Eieren*, waaruit deze *Beerenrupsen* voortkomen, zyn paerelrond en helder groen, *ald.* 131. De *rupsjes* zyn in 't begin gansch wit, en met enkele hairen bezet, maar worden naderhand iets donkerer. Vervolgens worden ze bruiner, en krygen meer zwarte hairen, onder welken er op den rug verfcheide okerbruin van koleur zyn. Grooter wordende, vertoonen ze zich met meer ftyve zwarte hairen bezet, en hebben op den *rug* eene geel-bruine *vlak*, die uit de gelykverwige hairen ontftaat, *ald.* 131. Ten derden maale van huid veranderd zynde, is de ruggevlak iets helderer, en bftaat uit rood bruine borftelhairen;

naa de vierde verandering beftaat haare groote ruggevlak uit meer tegelroode hairen. Naa de vyfde verandering hebben ze na genoeg de lengte van één duim, *ald.* 132. De voorheen, nog klein zynde, zwarte blinkende *Kop* van deze *Beeren rups* was nu merkelyk grooter. De grondverwe des *lyfs* en der *poten* vertoonde zich dof zwart, welke koleur ook de hairen, op de 3 voorfte en 2 achterfte ringen fttaande, hadden. Van dezen waren de achterften wederom niet alleen de langfte, maar nu veel langer, fttaande fchuins op in de hoogte, terwyl de overige meer korte en afgestompte borftels geleeken: doch allen ftonden zy ftartvormig op verheve knoppen. De tegelroode hairen beftoegen nu, meerendeels, de 6 middelste ringen van boven, *ald.* 132. De *Pop* zelve is koolzwart, en van achteren met een kleine ftartfpits voorzien, *ald.* 133. Het *Mannetje*, uit deze *Pop* voortgekomen, wordt befchreeven, *ald.* 133. Deszelfs *ondervleugels* hebben eene meer oranje geele, dan donkere oker-geele grondverwe, en daarin befpeurt men verfcheide, ten deele verftrooide, ten deele te zamenhangende zwarte vlakken en ftreepen, van verfchillende vorm en grootte. Aan den achterften rand wordt men ook nog eene rei van zodanige te zamen hangende vlakken gewaar, omvat met eene fimalle oranje-geele bezooming. Het *achterlyf* fchynt eene even zo geele en breede bezooming te hebben, doordien deszelfs middelste grond zwart, en ter wederzyde ingetand is. De grondverwe der *bovenvleugelen* is meeftal koolzwart; en door deze loopt 'er, van de inleding af, tot aan de uiterfte hoekspits, een geflingerde ongelyk breede en ingetande hel-

helder-geele streep, met verscheide zyde-rakken van dezelfde kleur voorzien. Eene andere zodanige dwarsvlak ziet men in het midden naby den voorsten tand; en deze heeft, aan de inleding, een smallen streep van gelyke heldergeele kleur. Ook hebben deze *bovenvleugels* aan den buitensten rand, even als de *onderste*, eene gelyke breede oranje-geele bezooming, en aan den achtersten eene smallere. De *Kop*, misgaders de vedervormige *Sprieten*, en het kleine *voorlyf* is zwart; van achteren heeft de kop een paar groote geele punten; waartegen de smalle en lange *schouderbladen* een heldergeel boordzel hebben, *ald.* 133. 134. De grondverwe der *ondervleugelen* van het *Wyfje*, en de bezooming van het *achterlyf* zyn niet geel, maar schoon-voerrood; doch de bezooming van den achtersten rand is niet van eene diergelyke kleur: voorts ziet men ze echter ook met zwarte vlakken versierd; en van de inleding af is ieder, over de helft, tot aan een smal overdwars rood vlakje, geheel zwart. *Debovenvleugels* zyn aan die van 't Mannetje tamelyk gelyk; maar hebben, aan den buitenrand, geene bezooming; en de geele streepen en vlakken vertoonen zich schooner geel, en omtrent den voorsten rand eenigzins in 't voerroode verdreeven. De *Sprieten*, terwyl het achterlyf dikker is, dan dat van 't Mannetje, zyn dunner, en de 2 punten achter den kop voerrood *ald.* 134.

Beeren-rups de zeldsaame bruinhairige, met den rooden kop en pooten; benevens haare verandering; behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, IV. 158. enz. De *Eieren*, waaruit deze Rups voortkomt, gelyken veelal na kleine zand-

paereltjes in gestalte en kleur *ald.* 159. De kleine rups is, zo als de enkele langen hairen, waarmede zy bezet is, in haare eerste huid geelachtig wit. Naa het afleggen van deze huid is zy iets hairiger, en bleek geelachtig bruin, en naa de tweede verandering van huid genoegzaam geheel zwart; maar over den rug loopt eene heldere linie, en de *Kop* is, zo als ook de *pooten*, reeds rood. Voorts is zy van eene bruine kleur, en blyft, den winter over, tot in de volgende Lente liggen, en is onder de Winter-rupsen te rekenen. *ald.* De grootste dezer rupsen hebben, in het kruipen, de lengte van ruim 2 duimen. Haare grondverwe is bruinachtig-zwart, en op de bovenvlakte van ieder ring vertoont zich, na vooren toe, een paar eenigzins verheve, bruinachtig-okergeele, hoekige vlakken, bezet met korte hairen van dezelfde kleur. Op de zyde-vlakten van ieder ring wordt men 3 verheve ronde wratten gewaar, welke onder elkander staan, en dus in de lengte 3 reien vormen, waarvan de bovenste of eerste rei uit iets grooter wratten, dan de overige bestaat. Deze zyn rondom met bruinachtig geele lange en styve borstelhairen bezet. De *bals* of het kleinste voorste lid is, van boven, aan het voorste deel, slechts met 2 dergelyke, doch veel kleiner wratten voorzien, en de 9 *luchtgaten* ter wederzyde schynen zo veele witte punten. Haar *Kop*, even als de 6 spitze *klaauwpooten*, en de overige 10 *stompe pooten*, zyn bruin rood. Zich ingesponnen hebbende in een doorzichtig weefsel en wit weefsel, niet ongelyk aan eene hangmat, blyft ze wel 6 of 7 dagen, geheel

heel, te zamen gekrompen, en als opgezwollen liggen: dan strookt zy de ruptenhuid eensklaps af, en wordt eene *Pop*, welke tamelyk dik, en van agteren met eene staartspitze voorzien is; hebbende de *Pop* eene dofzwarte koleur. Naa verloop van 14 dagen kwam 'er de *Vlinder* uit te voorschyn, *ald.* 160. welke den naam draagt van *ongemeen schoonen koolzwarten, met witte vlakken en Oranje-geele zwartgeelakte Ondervleugelen, benevens een carmynrood Achterlyf*, en beschreeven wordt, IV. 155. 156. De *bovenvleugels* zyn, even als het *borststuk*, in den grond koolzwart en wit gevlakt; *ald.* doch aan eenigen, inzonderheid de *Wyfjes*, vallen deze witte plekken ook iets in 't zwavelgeele, *ald. aanm.* De *Ondervleugels* zyn altoos zeer schoon en hoog Oranje-geel; in dezelve ziet men, behalven een zwart punt, 6 in grootte en vorm verschillende zwarte vlakken, die aan het buitenst stomp einde nog in grootte verre overtroffen worden door eene zevende vlak, in welke men, aan den rand, 2 langwerpige oranje-geele vlakjes kort by elkander ziet; *ald.* 155. welke wel eens veel uitgebreider, en geheel te zamenhangende zyn, *ald. aanm.* Het *achterlyf* by 't *Mannetje* is tot over de helft hoog carmynrood; en 't overig gedeelte, na den kant van het *borststuk*, in 't oranje-geele verdreeven. Aan de *Wyfjes* is het *achterlyf* gemeenlyk hoogrood; en beide hebben, op de oppervlakte, eere rei zwarte punten. De *Sprieten* zyn vedervormig en zwart, doch aan de *Wyfjes* vry wat smaller, dan aan de *Mannetjes*, *ald.* 155. 156.

Beeren-rups, (de *zwartbairige*,) *benevens* *baare verandering tot in een Vlinder*,

behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 183. enz. Zy heeft den naam van *Beeren-rups* verkreegen, om dat ze met zulke lange en zo menigvuldige hairen bezet is; *ald.* 184. Zy onthouden zich meest om laag, en gebruiken het naaste beste kruid tot spyze. De *Eieren* zyn, inzonderheid van boven, mooi rond, en in het eerst witächtig van koleur, doch worden naderhand donkerer. De grootste dezer *rupsen*, uit dezelve voortkomende, en haaren wasdom bereikt hebbende, zyn dikwils meer, dan 22 duim lang, *ald.* 185. Het *Hoofd* is blinkend zwart van koleur. De grondverwe van 't gansche *lyf* is dofzwart. Op ieder ring ziet men, ter wederzyde, 3 overdwars staande, verheve, blinkende, graauwe knopjes; en benevens ieder onderste knopje vertoont zich nog eene in de hoogte langwerpige ronde en bleek-geele Spiegelvlak. De 3 eerste *ringen*, van 't hoofd af, zyn met louter geelächtig-roode hairen bezet, en van onderen langs den buik, loopt 'er een streep van diergelyke hairen tot aan het achterste lid. De overige hairen, waarvan de langste meer, dan een halven duim lang zyn, zien 'er zwart uit, doch derzelver uiterste einden zyn eenigzins muisvaal. De *Posten* zyn van koleur gelyk, en meer zwart, dan bruin te noemen, *ald.* 186. Haare verandering in eene *Pop* geschiedt in *July* of *Augustus*, naar maate dat deeze rupsen vroeger of laater hairen volkomen wasdom hebben bereikt, 187. *aanm.* Aanvanglyk ziet 'er deze *Pop* helder groenächtig-graauw uit, maar wordt wel haast donkerer, en binnen 't half uur geheel zwart. Zy is zeer dik van *lyf*, zelden mee, dan een duim lang, en

van achteren met een kort staartpuntje voorzien. Zy blyft doorgaans by de 4 weeken in haar spinzel beslooten, eer de *Vlinder* zyne volkomenheid hebbe, en 'er uit breeke; *ald.* 188. Deze uit zyn Poppevlies gekroopen zynde, moet nog eerst door 2 wanden heen breeken, eer hy de vrye lucht kan genieten, te weteen het dubbele spinzel, *ald.* 189. De *Bovenvleugel* heeft, op zyne bovenzyde, eene oker-bruine grondverwe, die by den een' iets donkerer, en by den anderen iets helderer is. Door dezen bruinen grond loopen eenige geelachtig-witte, hier en daar gekromde streepen, die vaneene ongelyke breedte zyn. Om-trent den buiten rand ziet men 2 zodanige streepen, die elkander in het midden doorkruisen. Aan den voorsten rand staat eene grooter, en meer na het lid toe een kleiner witte streep of vlak. Wat nader aan het lyf loopt een veelvuldig gekromde streep dwars door den ganfchen vleugel, en van daar een naar de lengte tot in den naaften dwarsstreep aan den buiten-rand Kort aan het lid ziet men nog etlyke smalle streepen, zo in de lengte, als overdwars, *ald.* 189. De grondverwe der *Ondervleugelen* is schoon hoog menie-rood: in ieder vleugel ziet men 6 groote en kleine blaauw-achtig blinkende zwarte vlakken, die alle zeer teder geelachtig-rood geboord zyn. Van deze vlakken zyn de drie, aan den voorsten rand staande, de grootste. Het *voor-* en *achterlyf* zyn niet van eenerleie koleur. De grondverwe van het *voorlyf* is koffi-bruin, rond van gedaante, dik en redelyk hairig. De *Kop* is niet zeer groot, ros-bruin van koleur, en met een paar zwarte *oogen* voorzien, boven welken 2 geelachtig-witte *Sprisen* staan. Een smal kaneel-kleurig

boordzel onderscheidt den kop van den *bals*; en deze vertoont eene foort van *kraug*, die donker-bruin, en met een breed kaneel-koleurig boordzel omzoomd is. De *Rug* is donker-bruin, breed en hairig. Op de boven-zyde van het *achterlyf*, dat schoon menie-rood en hairig is, ziet men 5 overdwars staande, langwerpige zwarte vlakken, de eene achter de andere, byna in gelyken afstand. Van onderen is zo wel het *voor-* als *achterlyf* met Menie-roode hairen dicht begroeid, zo als mede de *bovenschenkels* der 6 aan het voorlyf zittende *Pooten*. De *vleugels* zyn van onderen genoegzaam even als van boven getekend, behalven dat 'er de koleuren van onderen niet zo regt schoon en frisch uitzien, *ald.* 190. De *Sprieten* zyn by 't *Mannetje* breeder en korter, en by het *Wyfje* langer en finaller, *ald.* 190.

Besmet-vlieg, anders de *Aas-* of *Vleesch-vlieg*; II. 566. heeft dezen naam gekreegen, doordien ze verscheide dinge, inzonderheid vervuild vleesch en ander Aas, met haare Eieren besmet. De *Hollanders* noemen deze vliegen gemeenlyk, *Brommers*, *Madenfchyters*, *Keizers*, enz. *ald.* 567. Haare *eieren* zyn geelachtig-wit, en de gestalte langwerpige. Op den eigensten dag komen 'er al de jonge *Maden* uit, die, binnen 2 dagen, driemaal grooter worden, en bereiken in 9 dagen haaren volkomen wasdom, *ald.* 571. Schoon het spitze deel der *Made* na geen *Kop* gelyke, is het nogtans dat gedeelte, waar door zy haar voedzel tot zich trekt; en, dit geschiedende, beweegt zich de zwarte streep in dit spitze deel, geduurig heen en weder, of van vooren na achteren, of van achteren na vooren. In 't midden van het *Lyf* ziet men, door de geelachtig

g witte *luid* heen, eene groote rood-
 chte bruine vlak, welke de *Maag*
 aanduidt. Van den Kop af, neemt de
 Blade allengskens in dikte toe, zyde
 haar gansche *lyf* van eene kegelvormige
 gestalte. Dit bestaat uit 12 *ringen* of
 leden; *ald.* op de beide bovenste ziet
 men een paar roode vlakjes, en van daar
 door 't midden van het *lyf*, tot byna
 aan de helft, een bruinachtigen streep,
 welke niets anders is, dan de *Endel-*
darm, die even als de *Maag*, door de
 Maden huid schemert, welke met 12
 wrattenvormige spitsjes bezet is. Haare
Pop heeft de gedaante van een eivormig
 Tonnetje. In het begin is deze *Pop-*
*pen*huid nog wit en week; maar neemt,
 naderhand, van uur tot uur, toe in
 hardheid, en de kolcur wordt teflens
 allengskens donkerer. Dezelve is eerst
 helder rood, maar eindelyk donker bruin-
 rood en blinkend: doch de tedere
 dwarsstreepjes vindt men eenigzins dof
 zwart graauw. Deze *Poppen* blyven 9
 of 10 dagen liggen, wanneer 'er *Vliegen*
 uit te voorschyn komen. In het eerst
 hebben deze nog kleine en bekrompe
vleugels, maar krygen, binnen een half
 uur, hunne behoortlyke grootte en sty-
 vigheid, *ald.* 571. 572. De byzondere
 dikte van het *achterlyf* is het voornaame
 kenteken der *Wyfjes*, zynde het voorts,
 ten opzichte der koleure en der overige
 gestalte, volkomen gelyk aan 't *Manne-*
lyf. De koleur van 't *Achterlyf* onder-
 scheidt deze soort van *Vliegen* van alle
 anderen; hebbend: hetzelfde op zyne
 bovenvlakte eene helderblauuwe vlak,
 welke niet zonder glans is; is voorts helder
 en donker afchgrauw, en met 2 grove
 zwarte dwarsstreepen doortoogen, *ald.*
 573. Voor 't overige is dit *Achterlyf*
 et slyve hantjes bezet. Het voorste

lid daarvan is gansch zwart. Over het
 zelve liggen 2 schubbenvormige plaat-
 jes, welke, naar het gevoelen van zom-
 migen, het suizen en brommen dezer
 vliege, in haare vlucht, zouden ver-
 oorzaaken. Onder dezelve zit een klein
 kolvenvormig deel, of een op een steel
 staande rond knopje verborgen. Aan
 het *Voorlyf* of *Dorsstuk* is niets blaauws
 te bespeuren, maar 't heeft eene afchgrau-
 we grondverwe, die op de bovenvlakte,
 in de lengte, met zwarte streepen door-
 toogen, en hier en daar met hantjes
 bezet is; waar onder de 6 zwarte *Poo-*
zen, en ter wederzyde de 2 doorzichte-
 ge, met verschillende koleuren, en met
 zwarte aderen doorweeven *Vleugels*
 hunne inleding hebben, *ald.* 574. De
 beide rood-bruine *Oogen* maaken het
 grootste deel van den *Kop* uit. Tusschen
 dezelve ziet men een okergeel *Voorhoofd*,
 en daar onder draagt de *Vlieg* een *slurp*,
 om te zuigen en te likken, *ald.* 574.
 Die bestaat uit 2 deelen, waarvan het
 een breed en kort, en 't ander lang en
 smal is; is meer oranje geel, dan geel.
 Deszels voorste of lange deel wordt van
 vooren breeder en hartvormig; door 't
 midden loopt, in de lengte, een bruine
 sleuf, en aan den buitenrand is hy mer
 tedere hantjes bezet, *ald.* 575. 575. De
 doorzichtige huid, waaruit de *Oogen*
 bestaan, heeft zeer veete verheve en
 zeshoekige afdeelingen, die allen een
 rond of verheven glas vertoonen, *ald.*
 577.

Bidpaapje, zo wordt het zo genoemde
wandelende-blad genoemd, IV. 66.
aann.

Blad, zie *Wandelend Blad*.

Blad, het *vliegend geele*, zo zou men niet
 oneigenlyk den byzonder schoonen zwa-
 velgeelen dagvliender kunnen noemen, III.

233. Zie *Dagvlinder*, de *byzonder ſchoone zwavelgeele*.

Bladkever, de *blaauwe*, zie *Keverworm*, de *gezellige*.

Blad-Kevers, *kentekens en eigenschappen derzelve*, als mede van de *wormen*, waaruit zy voortkomen, II. 127. enz.

De plaats, daar zich deze Inſecten onthouden, zal hen, buiten twyfel, aanleiding tot deze benoeming hebben gegeven; dewyl ze niet alleen als Kevers, maar ook als Wormen, meendeels, op het loof, het gras en de bladeren der boomen zyn te vinden, *ald.*

Blad-made, (de *bleek-okerkoleurige*,) *benevens haare verandering in eene ſchoone geele vlieg*; II. 560. enz. wordt niet boven een vierde van een duim lang, en is bleek, of ſlecht okergeel van koleur, en in de lengte met eenige grauwe ſtreepen doortoogen. Haar *lyf* is tamelyk dik, van vooren zeer ſpits toeloo- pende, en deze ſpits, welke zy geduurig uit en intrekt, is zwart; van achteren heeft ze in tegendeel eene ſtompe breedte, waaraan men van boven weder eene ſpits beſpeurt. Zo verwulfd als de bovenzakke van haar Lyf is, zo plat is de ondervakke, op welke zy voortkruipt. Hiertoe bedient zy zich van geene *Pooten*, dewyl haar die ontbreken. Doch het geen haar, by mangel van pooten, miſt, weet zy te vergoeden door een taai en kleeveryg ſlym, dat dit Inſect van vooren ſchynt uit te geeven; want door behulp daarvan kan ze aan 't gladſte lichaam blyven hangen, en over het ganſche lyf is zy zo kleeveryg, als de ſlakken, *ald.* 561. Veranderen willende, houdt ze den ſpitzen kop ingetoogen, en is als volkomen verſtyfd, *ald.* 562. hebbende de gedaante van kolfvormige poppen, zonder mer-

kelyke afdeelingen en vleugelſcheden *ald. aanm.* Naa verloop van 12 of 14 dagen komt 'er de *vlieg* uit, *ald.* Haar ſmal, lang, dik *Achterlyf* heeft eene ſchoone Citroen-geele grondverwe; en dezelfs leden vertoonen verſcheide dwarsſtreepen of vlakken, van eene ongelyke breedte. Het *Borstſtuk* is, op zyne bovenzakke, wel zwart, maar heeft eene bezooming; en onder hetzelve hebben de 6 *pooten* hunne inleding, welke meermal Oranje-geel uitvallen. De *Kop* is tamelyk groot, van vooren met eene geele verhevenheid of voorhoofd voorzien. De groote *Oogen* is het zelve zyn bruin, en tuffchen dezelve ziet men 2 naauwlyks zichtbaare *Spriet-hairtjes*. Haare *Vleugels* zyn zo dun en doorzichtig, dat 'er de koleur van het *Achterlyf* duidelyk doorheen ſchittere. Zy heeft geen ſtevig *Voedzel-angel*; maar is met een *zuiger* of ſlurp voorzien. In het zitten houdt ze haar lyf nooit ſtil, maar beweegt het beſtendig op en neder, *ald.* 563.

Bladweſp. zie by *Baſterd-rups*, de *grootte bleek groene*.

Bladweſp. (*geele*) zie by *Baſterd-rups*, de *geele en groene*.

Bladweſp. (het *Wyfje* der,) beſchreeven, II. 518 Het onderscheid tuffchen dit en het *Mannetje*, aan het *Achterlyf* van 't *Wyfje* te zien, beſtaat daarin, dat alle dezelfs *ringen* bleek-geele zoomen, in een gladden en zwarten grond, hebben; mitsgaders dat de *ondervakke* niet bruin rood, maar zwart, en 't laaſte lid geheel Oranje geel is. Aan dit laaſte lid ontdekt men den zaagvormigen *Leg-angel*. Deze beſtaat uit 2 evengelyke, eenigzins gekromde, doorzichtige *bladen*, die byna de gedaante van een S uitmaaken, en in het

mid-

midden eene iets donkerer Ader hebben, dan de overige koleur is; en met veele tedere, schuins loopende streepjes doortoogen zyn. Aan den binnenrand zyn deze beide bladen doorgaande met scherpe tanden, als een grote zaag, bezet, waarmede zy de boombladeren opzaagt of opent, om 'er haare *Eieren* in te brengen, vattende het blad, met haare 6 geelachtig-roode *Pooten* altoos derwyze, dat haar kop tegen den steel aan ligge, en de ingetande kant van het blad tegen haar lyf, *ald.* 519. Deze *Eieren* zyn bleek, blaauwachtig groen van koleur, eenigzins plat, en daarby langwerpig rond; en, naa omtrent 8 dagen, komen de jonge *Rupsen* uit, *ald.* 520.

Bladwikkeler, zo wordt, van zommigen, de *Rups* van de vierde klasse der *Nachtvlinders* genoemd, welke de groene bladeren tot haare wooning verkiest, I. 516. 517.

Bladwikkeler, (dedikke groenachtig-graauwe,) die zich op de *Wilgenboomen* onthoudt, benevens haare verandering tot in een *Vlinder*, I. 524. 525. De *Wyfjes*-vlinder dezer *Rupsen* legt zyne *Eieren* enkelvoudig in het hartje van een frisch uitspruitzel, en als de tedere blaadjes zich beginnen uit te breiden, spint het daarin zittend, en reeds gebooren zynde jonge *Rupsje* dezelve rondom zich te zamen; en, naar maate het sterker en grooter wordt, verkiest het ook grooter bladeren, die het zo weet te draajen en rondom te wikkelen, dat ze, in eene slakkenvormige linie buitenwaarts gerold, aan elkander vast blyven. Haare volkomen grootte bereikt hebbende, is zy, zelden, meer dan een half duim lang. Haar *lyf* is van eene ongelyke dikte; want van

vooren, omtrent in 't midden, heeft zy eene soort van bochel; na den kop toe wordt ze eersklaps spits, en na achteren allengskens dunner en smaller. De *Kop* is helder-bruin van koleur, en heeft van vooren een paar zwarte *oogpunten*. De smalle *Hals* is, by de meesten, digt aan den *Kop* wit; doch het gansche *Lyf* graauwachtig groen. Over den *Rug* loopt een breede streep, veel helderer, dan de grondverwe, en wederzyds een helder-bruin boordzel, versierd met eenige donkerer punten. Van achteren, alwaar de *rugstreep* smaller toeloopt, eindigt deze in 2 zwarte streepjes. De 16 *Pooten* zyn van koleur, als het *Lyf*. Wanneer ze verandert, maakt ze in haare bladeren-wooning een wit *spinzel*, van vooren even als een beitel scherp toeloopende, in 't midden dik, en van achteren hoe langer hoe smaller; neemt, binnen 2 dagen, de gedaante van eene *Pop* aan. Deze is tamelyk klein, en loopt van achteren en van vooren rond toe, zonder eenige spitzigheid; doch haare roodachtig-bruine koleur is op de vleugelscheden iets donkerer. Binnen 14 dagen of 3 weeken komt de *Vlinder* te voorschyn, wiens *bovenvleugels* in het gras-groene vallen; en het buiten-boordzel zo wel, als de *Kop*, het *Lyf* en de *ondervleugels* zyn witter, en bezitten niets geels; waartegen de *Pooten* eene bruinachtig-geele koleur hebben, *ald.*

Bladwikkeler,) de groenachtig graauwe, donker- en helder-gestreepte, op de grote brandnetel,) benevens haare verandering tot in een *Vlinder*, I. 553. enz. Deze *Rups* volwasfen zynde belooft haare grootste lengte, in 't kruipen, op één duim. Zy is wat rank, en zeer behendig in het kruipen, kunnende zich,

zo wel na achteren, als ra vooren even snel bewegen, gelyk de andere Rupsen dezer *vierde clasfe*. Haare grondverwe is bleek geelachtig-graauw, maar die koleur valt hier ook iets in 't groenachtige. Door alle de *leden*, den hals en het laatste lid uitgenomen, loopt een gelyk breede zwart-graauwe streep, in de lengte, over het midden van den *rug*, die ter wederzyde een smal helder boordzel heeft; waarop een donkere streep volgt, die na beneden toe in den helderen grond verdwynet. De *hals* is ter wederzyde met een zwart vlakje, en de gansch zwarte *Kop* met 3 kleine okergeele vlakjes voorzien, de 16 *Pooten* hebben de grondverwe van het lyf. Wanneer haare eetlust begint te vergaan; verandert haare eerste koleur in eene roode vleeschkoleur, en aan beide de zyden wordt men, op ieder ring, een wratje gewaar, doch de hals behoudt zyne vlakjes, en de kop blyft als vooren. Hierop verschuilt ze zich in een wit doorzichtig spinzel, waarin eindelyk de roode in eene geelachtig-witte koleur verandert. In deze gedaante blyft zy, als Rups, den ganschen winter door, tot in de maand *Mai* of *Juny*, verandert dan in eene Pop, en verwisfelt haare voorige groenachtig witte koleur in eene Oranje bruine. De *Pop* zelve is rank van lyf, en de *Kop* wordt 'er zeer duidelyk afzonderlyk aan gezien; van achteren heeft ze een Staartpunt. Naa omrent 14 dagen verschilt haare koleur eenigzins, en men ziet op de vleugelscheden verscheide zwarte vlakken doorschemeren. *ald.* 553. 554. Het *voorlyf* en de *Kop* van het *Mot-uilje*, daaruit voortkomende, hebben eene heldere Oranje-geele grondverwe; de *Oogen* zyn zwart; de *Sprizten* haer vormig, en

op den *Rug* ziet men, voorwaarts, eene verdeelde, en daar achter eene halve maanswyze zwarte vlak. Het *achterlyf* heeft, op alle de leden Oker geele streepen, welker tusschenruimte donker-graauw gevuld is, en wel derwyze, dat beide die koleuren in elkander verfmelten. De grondverwe der 4 *vleugelen* is blinkend wit. De 2 *bovensie* zyn, aan den voorsten rand, met 2 zwarte Aderen voorzien, wier tusschenruimte geel is. De buitenrand is zwart bezoomd, en kort daarby ziet men eene rei witgeschulpte vlakjes van dezelfde koleur. In de overige witte ruimte des Vleugels ziet men nog andere zwarte vlakken, ten getalle van vier of vyf. De *Ondervleugels* hebben een wit boordzel, en daarop volgt een zwarte zoom van dezelfde breedte; voorts eene rei kleine geschulpte vlakjes, en naa eene breede ruimte ettelyke grootere vlakken, *ald.* 555. De bovenschenkels der 6 *Pooten* zyn van eene helder-graauwe koleur. De *Zuiger* is tamelyk lang. Het onderscheid der *geslachten* is kenbaar aan de dikte van het *achterlyf*. Zy paaren kort naa hunne geboorte, en het Wyfje legt weinig dagen daarna zyne bevruchte Eieren, aan de onderste zyde van de Netelbladeren, 556.

Bladwikkeler, (de groene, met k'eine zwarte punten,) die zich in de Eikenbladeren ontboudt, benevens haare verandering tot in een Vlinder, behoorende tot de VIERDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 520. enz. De Eieren zyn geel van koleur, eivormig rond, en met veele onregelmaatige, hoekige groefjes voorzien, *ald.* *aanm.* Naa verloop van 8 of 12 dagen werden de jonge rupsjes daaruit gebooren; en 4 of 5 maal verveld hebbende, 521. *aanm.*

beloopt haare lengte omtrent $\frac{3}{4}$ duims, of 7 linien. Dit rupsje, deze grootte bereikt hebbende, maakt van het *Eikenblad* eene woning, en wikkelt het meer, dan eens te zamen, door middel van veele digte draaden, die het zelf spint, zo dat het eene overdwars of schuins staande rolle uitmaakt. De *Kop* is blinkend zwart, en de *Hals* helder-bruin: de *ringen* zyn helder-groen, en met veele zwarte punten bezet. De 6 spitze *Voorpooten* zyn zwart, en de 8 stompe *Buikpooten* en de *Naschuivers* geelachtig-graauw, I. 521. Kort voor de verandering maakt deze Rups, in het omgewikkeld blad, meer *spinzel* om zich heen, *ald.* 522. zynde wit, en zeer zacht op het gevoel, *ald. aanm.* en verandert, naa eenige dagen, in eene *Pop*. Deze is zwart-bruin, *ald.* 522. maar wordt eindelyk gansch zwart, *aanm.* is aan 't einde van haar spits toeloopend *achterlyf* met een gespleeten staartpunt voorzien, doch haare leden zyn met verheven streepjes getekend, *ald.* of eigenlyk is dit staartpunt, aan 't achterste lid, een stomp, breed, en met styve hairtjes bezet deel, *ald. aanm.* Naa dat de *Pop* 14 dagen heeft gelegen, komt daaruit een schoon blinkend-groen *Motvlindertje*, waarvan de *Bovenvleugels*, benevens, het *voorlyf*, groen, doch het *Achterlyf* en de *Ondervleugels* graauw zyn. De smalle zoom aanden buitenrand der vleugelen is aan alle vier wit, maar de voorste rand der beide bovenvleugelen is, na het lid toe, geelachtig. Deze koleur heeft ook de *Kop*, waaraan men een paar zwarte *Oogen*, en 2 hair-dunne *Spricten* gewaar wordt. 'T Wyfje overtreft het Mannetje in 't achterlyf. De *Zuiger* is zo kort en teder, dat men 'er, met de bloote

oogen, naauwlyks eenig teken van kan vinden, *ald.* 522. 523. *Bladvikkeler*, (de *grootte groene*,) op de *grootte brandnetel*, benevens haare verandering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de *VIERDE CLASSE* der *NACHTVLINDERS*, I. 526. De *Eieren*, waaruit deze soort van rupsen voorkomen, worden van den Moeder-vlinder enkelvoudig op de bladeren van de *grootte brandnetels* gelegd. Nauwlyks zyn 'er de jonge rupsjes uit geboren, of ze stellen hunne eerste pooging al in 't werk, om een hoek van 't blad, door hun spinzel, te zamen te trekken. Het binnenste deel van deze woning dient der Rups tot spyze, 526. Zy verandert verscheide maalen van huid, en, haaren volkomen wasdom hebbende, beloopt haare lengte, menigmaal, iets meer dan één duim. Haar rank *lyf* wordt, na vooren en achteren, allengskens dunner; de *ringen* zyn door diepe inkervingen onderscheiden, en de grondverwe is eenigzins vaal-groen. De kleine *Kop* is eenigzins bleek geelachtig-bruin, en heeft ter wederzyde een zwart bruin puntje, welke de *Oogen* zyn. De 8 paar *Pooten* zyn geelachtig van koleur; doch de stompe *buikpooten* en nog meer de *Naschuivers* zyn langer en ranker, dan aan andere rupsen. Midden over den rug loopt eene tedere linie, en alle de ringen, den *Kop* uitgezonderd, zyn met eenige, niet zeer dicht by elkander staande, graauwe hairen bezet, *ald.* 527. De *Pop* is, gelyk de rups rank en dun, van achteren met een staartpunt begaafd, en blinkend, donker-rood-bruin van koleur. Veertien dagen, of, naar maate van de warmte, ook wel 3 weeken daarna, komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn. Deszelfs grond-

grondverwe, zo van het *Lyf* als der 4 *vleugelen*, is bleek-okker-geel, doch de laatste hebben een zeer schoonen in 't roode spelende glans. De overige oer-raden der vleugels bestaan in 4 overdwars loopende graauwächtig-bruinegolfswyze vlakken. De *Sprieten* zyn hairvormig, en de 6 *pooten* hebben dezelfde koleur van het gansche lichaam. De *Oogen* zyn bruin, en de *Zuiger* is eenigzins lang, *ald.* 528.

Bladwikkeler, (de zwarte,) met witte punten, die zich op de Kerseboomen ontboudt, met de verandering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de vierde CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 523. *enz.* Zy gebruikt de kersen- en eiken-bladeren ter spyze, *ald.* en *aann.* Haare lengte beloopt wel $\frac{3}{4}$ duim, en heeft eene doorgaande dof-zwarte grondverwe. De *Kop* is blinkend zwart; doch de *Hals* bruin. Zy heeft witte streepen. Onder de 16 *Pooten*, zyn de 6 voorste en de 2 achterste zwart, maar de 8 andere aan den buik zyn bruin, *ald.* 523. Zy spint zich in een zacht wit spinzel in; *ald.* *aann.* De *Pop* is zwart, 523. maar is op den rug van de leden des *Achterlyfs* met verscheide kleine doornpuntjes, en achter aan het spitze staartpunt met ettelyke kromme hairtjes voorzien, *ald.* *aann.* Naa 14 dagen komt 'er de *Vlinder* uit. Deszelfs koleur is doorgaande blinkend graauwächtig-bruin; van de *Vleugels*, die ten eenemaal onbezoomd zyn, hebben de bovenste, na den buitenrand toe, 2 donkere hoekige vlakken, en in het midden aan den voorsten rand eene iets kleiner. Het gansche *Lyf* is met de *Ondervleugels* eenkoleurig. De *Pooten* zyn, gelyk de *Kop*, bruin, aan welken 2 hairvormige *Sprieten* zitten, *ald.* 524.

Bladwikkeler, (de zwarte,) met witte punten bestippelde, op de *Wilgeboomen*, benevens haare verandering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de vierde CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 537. *enz.* Deze volwassen Rups is ruim $\frac{3}{4}$ duim lang; heeft een zwart rank *lyf*; de *ringen* zyn heen en weder met witte punten bezet. Zy heeft, even als andere rupsen, 16 *pooten*, blyft, ten tyde van haare verandering, tusschen de bladeren liggen, en verändert aldaar in eene *Pop*, *ald.* Deze is langwerpig van gedaante; het *voorlyf* en de vleugelscheden zyn zwartachtig, doch het *Achterlyf* is doorgaande bruinächtig geel-rood en zonder staartpunt. De ronde *Kop* van den *Vlinder* is zwart, en met een wit ringetje omgeeven; en voor aan den *Bek* heeft hy een wit vlakje. De *Sprieten*, zo wel aan het Manneetje, als aan het Wyfje zyn hairvormig. Het *Voorlyf* heeft, met de bovenste helft der grootte *Vleugelen*, eene bleeke okker-geele koleur, die zich echter niet geheel tot aan den buitenrand uitstrekt. Boven op het *Voorlyf* heeft hy een verdeeld *Pinnetje*, uit vederstof te zamen gesteld, en het is aldaar graauw besprenkeld. Het *Pinnetje* zelf is bruin, en heeft, in het midden, een geel ringetje. Voor 't overige bestaat de eene helft der bovenvleugelen van het *Wyfje* uit blaauwe, geelächtig bruine en zwarte vlakken, trekken en punten, welke, nu uit het heldere in 't donkere, endan uit het donkere in 't heldere vallen; doch de buitenste donkere rand der *bovenvleugelen* is met een iets helderer zoom omgeeven. De *Ondervleugels* zyn gansch bruin, en met een geelen zoom voorzien; het *Achterlyf* is graauw, en

ieder lid van 't zelve vertoont een helderer ring, *ald.* 528. 529.

Blinkenae Eikenrups, zie *Eikenrups*, de *blinkende*.

Bleu zuiger, zie *Vis-egel*.

Boekeboomen rups, (de uitnemend *schone geelachtig-groene*.) benevens *haare verandering*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, IV. 119. enz. Deze wordt alleen in *September* en *October* op de Boekeboomen gevonden, wier groene bladeren haare eigenlyke spyze zyn. De grootte *lengte*, die ze bereikt, is één duim en 2 liniën. Zy is ongelyk dik van *lyf*; in het midden iets dikker, dan van vooren, en van achteren dunner, *ald.* 119. De *Kop* is tameiyk groot, glad en rond van gedaante; deszels kleur is schoon dof groen, en ter wederzyde wordt men ettelyke zwarte puntjes of *oogjes* gewaar. Het gansche *Lyf* heeft over het algemeen eene geelachtig-groene grondverwe. De *Hals* is, aan den voorsten rand, met een geelen zoom omgeeven, en vooraan verschynt een hoog-carmynrood boordzel. Aan ieder zyde van het *bovenlyf* ziet men eene grove hoog-zeele linie, voortloopende tot in de *naschuivers*, en den *Staartklep* als een boordzel omringende. De *Naschuivers* hebben, omtrent het midden, nog een schoon hoog-rood streepje, nevens den groenen grond. De *bovenvlakte van het Lyf* is, op alle de ringen, met vele kleine geelachtig witte punten bezaaid, waarvan zonnige aardige ruiten of vierkantjes vormen. Even dergelyke punten zyn 'er ook, op iedere *zydvlakte*. De 6 spitze *Voorpooten* zyn wiächtig groen, doch na het spits einde met zwarte puntjes besprenkeld; en de 4 paar breede en stompe *Buikpooten* zyn witächtig met

eenig rood doormengd, *ald.* 120. Haar *Spinzel* is bleek geelachtig-roodbruin, nu helderer dan donkerer, *ald.* De gansche *ruggevlakte der Pop* is schoon donker violet-blaauw, welke kleur zich, ter wederzyde, allengskens in het roozen roode verliest; die aan de *ondervlakte* in het geele verändert, en zo is het ook met de vleugelscheden gelegen. Aan het *achtereinde* heeft ze geen staartspits, en de *huid* is teder en week, *ald.* 121. De *Vlinder* heeft eene schoone geelachtig groene grondverwe; en het *Voorlyf* is met dezelve kleuren overtoogen, maar heeft, aan den rand der schouderbladen, en des kraags, eene witte bezooming. Op de *bovenvleugels* ziet men, van vooren, eenige schuins nederwaarts loopende, deels geele, deels heldere en donkere groene streepen en liniën. Door 't midden loopt een streep, welke, van de roozenroode bezooming des achtersten, en voorsten rands, tot verre in den vleugel gaat. De *buitenrand* heeft, behalve eene tedere witte linie, aan 't einde ook nog een carmynrood boordzel; en de roozenroode bezooming van den *achtersten rand* wordt, na de inleding toe, breeder en wit; maar aan 't gelid zelf ziet men een geel en roozenrood vlakje, *ald.* 121. De tedere *Sprieten*, de kleine *Kopspitzen*, de *Oogen* en de 6 *Pooten* zyn alle roozenrood. De *Ondervleugels* hebben eene bleeke oranje-geelachtige grondverwe, die aan den buitensten hoek wat helderer uvalt; en zyn aan den achtersten rand met eene witte bezooming voorzien. Het *achterlyf* is meer groen, dan geel, en deszels dikte onderscheidt het *Wylje* van het *Mannetje*, *ald.* 122.

Borret, (*Carel*,) heeft, door eene veeljarige beschouwing van de heerlyke schikking:

king der ganfche natuure, geleerd, dat zy geen overfprong gedooge, maar door onmerkbaare trappen ieder geflacht en ieder enkel lid met den anderen verbindende; en dat 'er altoos tuffchen 2 aangrenzende geflachten of Claffen *eenige middeldingen* der Natuure worden gevonden, die noch tot de ééne, noch tot de andere zyde behooren, maar alleen fchynen te dienen, om ze aan elkanderen te verbinden, I. 468. *enz. aanm.*

Bontverwige Pinnenrups, zie *Pinnenrups*, de *bontverwige*.

Boomrups, (*de gezellige, bruine, rood-hairige, fchadelyke*,) *benevens baare verandering tot in een Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 306. *enz.* De allergrootfte wordt nooit meer, dan $1\frac{1}{2}$ duim lang. De 4 middelste *ringen*, waaraan de Buikpooten zitten, zyn iets dikker, dan de overige. Schoon de grondverwe der *huid* zwarr-graauw zy, is echter het grootfte gedeelte van het *Lyf* met korte hairtjes begroeid, welke op den *rug* bruin zyn, maar van onderen ter wederzyde donker-graauw. De *Kop* en de 3 eerfte *ringen* zyn van eene rood-bruine koleur. Van den derden ring af, tot op het midden van den laaften, loopen over den *Rug* 2 rood geele evenwydige liniën, wier fmalle tuffchenruimte zwart is. De 2 laaftte *ringen* op een na zyn, van boven, met een ménierood knopje voorzien, het welk de *Rups* beurtelings uitfteeken en inrekken kan. Op den laaften ring, aan het einde der *rug*-liniën, ftaan nog een paar geelroode knopjes. Op beide zyden van den *Rug* is, zo ver de roode ftreepen loopen, eene rei witte vlakjes. of bosjes van witte hairtjes. Doch de *Kop* en *alle de leden* zyn nog, daarenboven, hier

en daan, met lange bruin-roode hairen begroeid. De koleur van alle de *Pooten* komt met die dezer hairen overeen, *ald.* 308. Haar *Spinzal* of weefzel is ganfch doorzichtig, langwerpig rond van gedaante, en de koleur valt uit het witte in 't bruinachtige. De *Pop* is van vooren tamelyk dik, van koleur zwart-graauw, van achteren kort toegepunt, en eenigzins bruinachtig. Binnen 4 weken komt 'er de *Vlinder* uit, die wit van koleur, en alleen achter, aan de 2 of 3 laaftte leden van het *lyf*, roodachtig Oker-geel gerekend is. Van de laaftte koleur zyn ook de *Sprieten*, die aan het *Mannetje* iets breeder zyn, dan aan het *Wyfje*. By zommigen der *Mannetjes* befpeurt men op den *Bovenvleugel* eenige zwarte ftippen. Het *achterlyf* van 't *Wyfje* is niet alleen veel dikker, dan by het *Mannetje*, maar dezelfs achterfte lid is buitengemeen dik. Het *Voorlyf* en de *Bovenschenkels* der 6 *Pooten* zyn zeer hairig, *ald.* 309.

Boomrups, (*de gladde belder-graauwe*,) *met bruine ruiten, benevens haare verandering tot in een Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 351. *enz.* De graauwe grond haarer *huid* is niet alleen wederzyds en achter op den den ftaartklep met onregelmaatige, donker-bruine vlakken voorzien, maar ook de *Rug*, van den derden of vierden ring af, tot aan de fcherp toeloopende verhevenheid op den achterften ring; met ruitvormig te zamen geftelde liniën, die ingelyks donker-bruin is, vercierd. In ieder dezer ruitvelden ftaut in het midden een bruin vlakje. De verhevenheid op den laaften ring is, aan haaren laaften fcherpen rand, rondom zwart bezoomd, *ald.* 353. De *Kop* is bruin, en rondom den

den hals zwart geboord. De *Pooten* zyn gezamenlyk bruinächtig van koleur, en de *ringen*, waaraan de 4 paar stompe *Buikpooten* zitten, overtreffen de overigen in dikte, *ald.* 352. De *Pop* is blinkend Oranje-geel; aan 't achterste lid heeft ze een kort staartpunt; en is naar geraade van haare lengte tamelyk dik, *ald.* 554. De *Bovenvleugels* van den *Vlinder*, die donker-bruin van grondverwe zyn, praalen met schoone, groote, vleeschverwige en geelächtige vlakken en streepen. De *buitenrand* is cierlyk gegolfd, en niet verre van dien ziet, men, aan een smallen groenen dwarsstreep, eene rei zwarte ringetjes, en in den vleeschverwigen streep eenige donker-bruine punten. Aan den voorsten Vleugelrand bevinden zich eenige zeer kleine, witte puntjes. De *Kop*, *Sprieten*, het gansche *Voor-* en *Achterlyf*, en de 6 *Pooten* zyn bruinächtig-graauw. Het *Voorlyf* aan den Kop en aan de leden der Vleugelen is donker-bruin bezoomd; en het *Achterlyf* op ieder ring met een zwart bruin vlakje verciert. De koleur der *Ondervleugels* is gelyk met die van 't lyf; *ald.* 554. en ze zyn aan den buitenrand uitgerond. De *Sprieten* zyn aan beide gessachten evenëens hairvormig, en van eene zelfde koleur, *ald.* 555.

Borstel rups, (de geele,) benevens haare verändering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 380 enz. De bladeren der Peereboomen zyn het aangenaamste voedzel voor deze Rups. Zy is, van haare eerste jeugd af, door alle vervellingen heen, zwavel-geel; en de allergrootste wordt, zelden, boven 1½ duim lang. De *Kop* is nog hoogcr geel en blinkender, *ald.* 380. doch by zom-

migen valt deze koleur in 't groene, en haar groote Kop is van onderen veel breeder, dan van boven, *ald. aan.* Ieder lid van 't lyf, den Kop uitgezonderd, is, op ieder zyde, met een verheven rond knop voorzien. De 4de, 5de, 6de en 7de ring, van den Kop af, hebben een afgestompt hair-bosje, welk geel is, als de gansche huid. De inkervingen der ringen tusschen deze 4 hair-bosjes zyn fluweel-zwart, welke zwartigheid spits toeloopt. De 4 overige ringen verminderen allengskens in dikte. Het laatste lid heeft een langen en dunnen hairigen staart, is roozen-rood van koleur, en na achteren schuins opwaarts uitsteekende. De 3 ringen tusschen dezen staart, hebben elk, ter wederzyde, een kort dwarsstreepje, en zomwylen ziet men 2 dergelyke streepjes op ieder ring onder den anderen. De gansche huid van 't lyf, tot aan den Kop, is alom met geele en graauwe hairen dun begroeid. De *Pooten* zyn geel van koleur, en de *onderzyde des buiks* is gansch zwart, *ald.* 380. 381; doch by eenigen dezer Rupsen, helt die geele koleur na 't groene over, en door de zwarte ondervlakte des buiks loopt, gemeenlyk, eene helder-geelächtige, smalle linië, 381. *aanm.* Het voorste deel der *Pop* is donker roodachtig zwart, en 't achterste helder rood-bruin. De inkervingen der leden zyn verciert met geele streepjes. Boven op het lyf, midden over den *Rug*, staat eene digte rei korte en styve hairen, bruin van koleur, Het laatste lid heeft een staartpunt, *ald.* 381. Het dikke *achterlyf* van den *Wyfjes-Vlinder* onderscheidt het van 't *Manneetje*. De *Sprieten* zyn aan beide gessachten evenëens, en zeer dun of hairachtig. De *Bovenvleugels* zyn graauw-

achtig-wit, gelyk de gansche Vlinder over het geheel. Dwars door dezelve loopen eenige bruine golfs- en zaagswyze linien, doorgaans 3 of 4 in getal. De bovenrand der boven- en *ondervleugelen* is met zwart-bruine punten versierd. De koleur van 't *Achterlyf* valt eenigzins in 't geele. De 6 *Pooten* zyn met hairige vezelen overtoogen, *ald.* 381. De *Eieren* zyn rond vangedaante, helder bruin van koleur, en hebben i. der een ingedrukt puntje, *ald.* 382.

Borstel-rups, (de geele en roode,) met den bruinen *Kop*, en ruitvormige zwarte *rugcieraaden*. Haar *lyf* is schoon citroengeel, even als de 5 paar stompe *bukpooten*, maar de 6 *klaauwpooten*, benevens de *Kop* zyn blinkend bruin. Langs den rug ziet men eene rei byzondere ruitvormige witte vlakken, die eene zwarte bezooming hebben. Elke ring heeft zulke vlak, en op deze staan veele pyramiedeswyze borstels, rechtröp in de hoogte. Zommige daarvan, voorään en in het midden staande, zyn earmynrood; doch de overige zo geel als het *lyf*. Dit heeft ter wederzyde nog eene rei tedere punten, en 'er schynen, behalve deze borstels, ook nog eenige andere hairen aan te zyn, IV. 33.

Borstel-rups, (de graauwe,) benevens *baare verandering tot in een Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 376. enz. Deze Rups is overäl, met geelächtig-graauwe hairen begroeid. Ter zyde van den *Kop*; aan den hals, staan 2 zwarte spits toeloopende hair-bosjes, als een paar hoornen voorwaarts uitsteekende. Naa den derden ring, van den *Kop* af, hebben 5 ringen, boven op den rug, ieder een vierkant, van boven afgestompt, hairbosje, *ald.* 377. Het voorste deel daar-

van is het hoogste en dikste, daarop volgt 'er een iets kleiner, en zo voorts tot het laatste toe. De beide zyden dezer bosjes zyn wit, maar boven zyn ze van achteren en van vooren zwart. Op het laatste bosje volgen 2 ringen, ieder met een Oranje-geel knopje voorzien. De laatste ring is met een langen staart, uit flyve zwarte hairen te zamengefeld, en schuins na achteren opwaarts staande, versierd. Ieder lid heeft wederzyds 2 of 3 zwarte knopjes, rondom welke lange heldere hairen staan. Van onderen langs den buik ziet men 6 of 7 Oranje-geele punten, in eene evenredige linie. De *Pooten* zyn geelächtig graauw, en de ondervlakte van den buik is met Oranje-geele vlakjes besprenkeld, *ald.* 378. Haar *Spinzel* is bruinächtig van koleur. De *Pop* is, van vooren tot achteren, over den rug, met rood bruine hairen begroeid, en aan het laatste lid met een lang staartpunt voorzien, *ald.* Binnen 3 of 4 weeken komt de *Vlinder* daaruit voort. Deze is even zo van kleur, als de Rups van te vooren geweest is; heeft eene graauwe grondverwe, is met veele opgeworpe punten besprenkeld, en op de *Bovenvleugels* en het *Voorlyf* draagt by verscheide witte, zwarte en Oranje-geele tekeningen; doch deze graauwe grondverwe der *Bovenvleugelen* is iets donkerer, dan die der overige deelen. Midden in den *Vleugel* staat een byna driehoekig witächtig vlakje, met 2 zwarte puntjes. Na den buitensten uiteronden rand des *vleugels* loopt eene zwarte linie overdwars, en naast daaraan een Oranje-geel streepje. Na den kant des *Ondervleugels* staat een Oranje-geel vlakje. De *Sprieten* zyn zeer dun, zonder vedervezelen. De *Pooten* zyn hairig. Ongeveer 8 dagen naa de vermen-

menging met het Mannetje, legt het Wyfje zyne Eyeren, welke witachtig zyn, aan de wollen-wilgen, *ald.* 379. 380.

Borstel-rups, (de graauwe, met roode Knoppen versierde,) benevers haare zonderlinge verandering tot in een *Worm-vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 382. enz. III. 78. enz. Deze Rups wordt aan de pruimen- en kwetzeboomen gevonden, I. 382. ook op de Braambezen struiken, *ald. aanm.* Haar gansche *Lyf* is byna overal even dik, 383. De *Kop* is blinkend zwart, en over het zwarte gebit met eene geelachtige lip, mitsgaders geele vreespunten voorzien; doch de graauwe hairen, waarmede de voortle rand van den eersten ring sterk bezet is, breiden zich zo dicht over denzelfven heen, dat zyne zwartigheid niet duidelyk gezien kan worden. De vederachtige bosjes staan aan de zyden van dien voorsten rand van den eersten ring op verheve deeltjes, die rood bezoomd zyn. Tusschen deze verheve deeltjes ziet men nog 2 andere, driehoekige roode bultjes kort achter den *Kop*. De lange hairen der vederbosjes vertoonen zich voor 't bloote oog wel, van boven aan de einden, als afgezengd; maar, door het vergrootglas beschouwd, hebben ze geene knobbelijes, maar digte vezelige uiteinden, als pluimen, I. 383. *aanm.* Na den tweeden ring, van den hals af, volgen 4 andere, waarop, in een gansch zwarten grond, 4 laage, plat afgestompte, geele (ook wel even zo bruinachtig geele) hairborstels staan. Van onderen, ter wederzyde van den buik, onder de 2 eerste rugborstels, steeken 2 paar lange en smalle hair-borstels als riemen uit,

waarvan het voorste paar aan den 4den ring geelachtig wit is. Op het laatste lid is een zwarte, na achteren schuins uitsteekende, dikke, en tamelyk lange staart, bestaende uit een bosje gekronkelde hairen, die schuins afgestompt, en van onderen aan den wortel helder zyn; en op de staartklep steeken nog 4 korter borstels achter uit. Tusschen de geele rug-borstels en de staart is de geboorde grond van den rug rood bruin; *ald.* 384. doch by eenigen dezer rupsen is de grond van den rug zwart-bruin, *ald. aanm.* maar op den laatste ring is die grond zwart. In dezen grond staan 3 paar wit geboorde hoog-roode knopjes; *ald.* 384. doch tusschen deze ziet men altoos 4 zeer kleine geele punten, en tusschen het laatste paar dezer roode knopjes, naamlyk midden op den 9den en 10den ring staan nog 2 veel hooger-roode knoppen, die echter zo vast of vleeschig niet zyn, als de andere roode knoppen, *ald. aanm.* De *Pooten* zyn helder geelachtig bruin van kleur. Het *Spinzel* is bruinachtig graauw. De *Pop van den Wyfjes vlinder* heeft geene vleugelscheden; haare kleur is helder-geel, en donker bruin overdwars gevlekt, *ald.* 385. De *Pop van 't Mannetje* is aan het achterlyt schoon geel, en heeft aan het einde een korte staartpunt. De *Vleugelscheden* zyn rood-bruin, en de ruimte, waarin de *Kop*, de *Sprieten* en *Pooten* liggen, maakt eene Oker geele vlak uit. Op de boven-vlakte van den rug is deze *Pop*, welke veel kleiner is, dan de *Wyfjes-Pop*, met tedere hairtjes begroeid, III. 79. De *Wyfjes vlinder* heeft geene vleugels; I. 385. het *Lyf*, uit leden of ringen bestaende, is na den *Kop* toe zeer dik, van boven met graauw en van onderen, zo als ook ter weder-

zyde, met helder-geel Vederstof belegd, even als de *Kop*, die niet zeer groot is. Onder de dunne, en zeer large *Sprieten* staan 2 kleine zwarte *oogen*. De 6 *Pooten* hebben weinig veder-haaren. Aan het achter-einde ziet men een beweegelyk uitsteekzel, dat het reëlid is, I. 386. De *Sprieten* van den *Mannetjes vlinder* zyn breed en vederächtig, en het gansche *lyf* en de 6 *Pooten* zyn bruinachtig-graauw van koleur. De 4 *vleugels* hebben eene schoone, heldere kaneel-bruine grondverwe; in de 2 bovenste ziet men, naby den buitenrand, niet verre vanden binnenhoek, een gansch wit vlakje, het welk eene ongelijk breede, zwart-bruine bezooming heeft. De *Ondervleugels* zyn enkel eenverwig. Het *achterlyf* is zeer dun, III.

79.

Borstel-rups, (de kleine, uit den geelen vleeschvoerwige,) met 2 hairige hoornen, die zich aan den Hazelnoot-struik onthoudt, benevens baare verändering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 441. enz. Haare grondverwe is doorgaande eenigzins helder geel, doch echter ook vleeschverwig. De *Kop* heeft dezelfde grondverwe; op den *hals* ziet men van boven eene graauwe vlak, die wederzyds en ook van achteren met een zwart randje bezoomd is. Van dit zwart zoomtje af loopt 'er, aan beide de zyden, een zwart st eepje, tot in het volgend lid, alwaar 't met eenige stippen eindigt. Onder hetzelfde ziet men, ter wederzyde, een uitsteekenden hoorn, bestaande uit geelachtig-roode, styve, en digt aan elkander zittende hairen. Op den 4den en 5den ring, van den *Kop* af, staat, boven, in het midden, een kleine, en kort afgestompte geelachtig-

roode borstel, even als op elk laatste lid gezien wordt. Het gedeelte van den *rug*, tusschen deze borstels, heeft in het midden een cierlyken zwarten streep en op ieder zyde, behalven de gewoone Spiegelpunten, heeft het nog eenige kleine graauwe puntjes. De gansche *bovenvlakte* is met zeer tedere en bleekgeele hairtjes bezet, en de 8 paar *Pooten* zyn van gelyke koleur. Haar *Spinzel* is eivormig, witachtig-graauw en doorzichtig. De *Pop* is met een staartpunt voorzien; het voorste deel is zwart-bruin, en 't achterste rood-bruin, *ald.* 441. 442. De grondverwe van dezen *Mannetjes-vlinder* is, zo wel wat het *lyf*, als de *bovenvleugels* aangaar, helder-graauw. De *Ondervleugels* zyn donker Oker-geel, en met een met vlakken vercierden rand bezoomd. In het graauwe *Achterlyf* ziet men eenige verheve, zwarte vlakken, achter elkander staande. De eenigzins gebochelde *rug* van het *voorlyf* is van boven en ter zyde geelachtig, en daar tusschen met ettelyke bruine vlakken bezet. De 6 *Pooten* zyn graauw; de *Oogen* zwart, en de *Sprieten* oker-geel; doch het steeltje der *Sprieten* in het midden is zwart, *ald.* 442. 443.

Borstel-rups, (de schoone Oranje-geele gestreepte,) benevens baare volkome verandering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 387. enz. De grootste van deze heeft, de hoornen 'er by gerekend, de lengte van 2 duim. Haare *Kop* is zwart, en met zeer lange hairen behangen. Ter wederzyde van dien ziet men, voor aan den hals, op vuur-roode Wratten, 2 dunne en lange zwarte hoornen, van styve stompe hairen, van boven met kleine knopjes

VOOR-

voorzien; en uit even zulke hairen bestaat ook de achterste lange schuins afgestompte staart, die achteruit opwaards steekt, aan den wortel bruin, en rondom schoon vuur roodachtig-geel bezoomd is: en onder dezen staart word men nog een paar dunne hair-bos op den staartklep gewaar. Het *Lyf* dezer Rups heeft eene zwarte grondverwe, en deze is doorgaande met een wat breeder vuur- of Oranje-rood boordzel voorzien. Boven op den *Rug* staan 4 ronde, van boven afgestompte, Borstels dubbel overdwars te zamen, en wel op de Ringen, zynde bruinachtig-geel van kleur. Voor en achter deze borstels staan, op het geelachtig-roode boordzel van den *Rug* gansch witte laage bosjes van pelshairen, van vooren 2, en van achteren 3 paar tegen overelkander. De gele ringetjes op alle de ringen zyn met graauwe hairen omzet; en op den *Rug* bespeurt men nog eenige gele punten, en het gansche *Lyf* is zeer dun, en met graauwe hairen bezet. De 8 paar *Pooten* hebben eene helder-bruine kleur. Haar *Spinzel* is eivormig, bruinachtig en doorzichtig, met tusschen-mengzel van haare hairen, *ald.* 387. 388. De *Pop* is redelyk dik, van vooren wat spits toeloopende, en van achteren met een staartpunt voorzien. De kleur is over het algemeen blinkend zwart. Tusschen de achterste 4 ringen ziet men de inkervingen hoog Oranje-geel, en het gansche *Lyf* is met tedere bruine hairen bezet. De *Vleugelscheden* benevens de *Rug* zyn donker-bruin, doch het van achteren spits toeloopende deel vertoont zich helder Oker-geel, en de geheele *Pop* is, overal, met tedere hairtjes bezet, *ald.* 388. De *Wyfjes-vlinder* i een ongeveugeld Schepzel, zyn-

de alom met donker, of bruin graauw wolachtig stof belegd. De *Pooten* van den *Mannesjes-vlinder* zyn zwart en helder-bruin bestreep, en met weinig hairstof bezet, *ald.* 389. Hy heeft schoone blinkende *Bovenvleugels*, derzelve buitenrand is, in een helderen grond, met donker-bruine uitgeronde vlakken verciert; in den buitensten hoek ziet men eenige te zaamer loopende witte vlakjes, en 2 langwerpige gespleeten schubachtige vlakken naast elkander, waarvan de voorste hoog Oranje-koleurig, en de andere helder-geel is. In den achtersten hoek staat een enkelvoudig, gekromd wit vlakje, het welk na het lid toe aan een rood-bruinen grond grenst. De *Ondervleugels* hebben eene blinkend zwart-bruine kleur, en zyn alleen aan den buitensten rand Oker-geel bezoomd. De *Sprietten* zyn vedervormig, en hebben, benevens het *Lyf*, eene bruin-graauwe kleur; maar het *Achterlyf* is donkerer, en, even als het *Voorlyf*, zeer leenig en ligt. De *Eieren* zyn wit en rond, doch het hairig pelswerk is van kleur als het lyf der moeder, *ald.* 391. waaruit, na verloop van ruim 14 dagen de jonge rupsjes voortkomen, *ald.*

Borstel-rupsen, noemt men die geslachten van rupsen, welke met hairen verciert zyn; en hierin bestaat het voornaamste kenteken dezer soort van Rupsen, I. 377.

Brommers, zie by *Besmet-vlieg*.

Brom-vlinder, zo wordt de *Vlinder* van de groote, roode en vleeschverwige *Hout-rups* van eenige Liefhebbers genoemd, I. 289.

Bruine Doornrups, (de eenzaame,) zie *Eenzaame bruine Doornrups*.

Bus hommelen, zo noemt *FRISCH* eenige *Honi-*

Hommels, om dat ze voor ieder Ei een byzonder busje vervaardigen, II. 527. 528.

Byën, deze voeden meerendeels hunne jongen met Honing, tot dat ze in Poppen veranderen; bouwen hunne nesten in korven of boomen, of andere dingen boven de aarde; hebben in den bek niet alleen eene *gebittang*, maar ook een *Zuig-tong*, om den honig uit de bloemen en bloessens te zuigen. De *Sprietjes* zyn meer kort, dan lang, meerendeels kolfachtig en hoekig gebroken. De *Kop* is bykans even zo lang, als het borststuk. Zy hebben aan het voorste deel des voets 5 leden, waarvan de 4 voorste zeer klein zyn, maar het vyfde is ongelyk grooter, breeder en hairiger. De *Ondervleugels* zyn altoos kleiner, dan de *bovenvleugels*. De *Eieren* ziet men, meerendeels, helder van kleur, en ze hebben eene langwerpige ronde gestalte, die aan het ééne einde spitzer is, dan aan het ander. De jonge wormen, daaruit voortkomende, zyn helder en witachtig van kleur, en hebben geene pooten, maar aan den *Kop* 2 kleine zwarte *oogen*. Zy hebben, van het ei af, tot aan haaren gevleugelden toestand, niet meer dan 3 weeken noodig tot haaren volkomen wasdom. Het *Wyfje* derzelve is eene zeer vruchtbaare moeder, en verdient met recht de *Koningin der Byën* genoemd te worden, II. 465. enz. *aanm.*

Byën-Koning, des Schryvers eerste gedachten daaromtrent, II. 526. enz. en verdere by ondervinding bevestigd, dat de Koning der Byen een *Wyfje* en geen *Mannetje* is, II. 527 — 529.

Byen-motie, (de,) benevens baare verandering in een *Vlinderije*, behoorende tot de VIERDE CLASSE der NACHTVLIN-

DERS, III. 213. enz. Deze, die anders ook de *Wolf*. of *Byen plaager* wordt genoemd, ontstaat uit eene Rups, die nergens anders, dan in de Byen-Korven, en zelfs maar zeer zelden in de Hommels-nesten wordt gevonden. Zy is aanvanglyk eene Rups, welke uit de Eieren des Vlinders, naa verloop van 10 of 12 dagen wordt gebooren. Zo dra zy uit het Ei te voorschyn komt, is ze gewoon, zich in te spinnen, om veilig te zyn voor de yverige Byen, *ald.* 214. Dit *Spinzel* is meestal witachtig, en aanvanglyk zo doorzichtig, dat men 'er de Rups den meesten tyd doorheen zien kan. Binnen 3 weeken krygt zy eerst haaren vollen wasdom en grootte, zynde de grootste, waaruit de *Wyfjes* vlinders voortkomen, bykans één duim lang. Haar gansche *lyf* draagt veelal eene bleek okergeele kleur, en boven loopt 'er, door het midden, eene heldergraauwe linie. De blinkende *Kop* is, benevens de *bals* of het eerste lid, roodbruin; en deze heeft van vooren een helderen zoom, maar van boven is hy, in het midden, door een streep in de lengte verdeeld. Op de 2 *ringen*, naast den hals volgende, zyn in ieder, 2 heldere punten; en achter aan het einde staat, boven de beide *Naschuijvers*, een helder-bruin vlakje. De 6 spitze *Klaauwpooten*, en de 8 stompe *buikpooten* hebben dezelfde kleur als het *Lyf*, *ald.* 215. 216. Veele dezer Rupsen blyven, zomtyds, wel 4 weeken lang, onverändert als Rupsen liggen, doch eenige veranderen reeds binnen 20 dagen in Poppen. De *Pop* is doorgaans, op het midden van haaren ouderdom, helder geelachtig-bruin, doch in 't begin helderer. en ten laatsten donkerer. Aan haar achtereinde kan men weinig of niets van

van eene staartspits zien. De Rups, laat in den Herfst veranderd zynde, blyft de Pop liggen tot in het voorjaar; maar die vroeger Poppen zyn geworden, liggen flegts 14 dagen, naa verloop van welken de *Vlinder* te voorfchyn komt. Het *Mannetje* en *Wyfje* hebben, wat de koleuren aangaat, eenerlei tekens, *ald.* 216. De *Bovenvleugels* zyn meefal afchgrauw, doch aan den *buitenrand* bruin, en deze koleur wordt ook aan den *achterrind* tamelyk breed gezien. Deze beide koleuren worden, in de lengte, door een helderer ftreep gefcheiden, hier en daar met zwarte aderen doorweeven, en met vlakken vercierd. De *Ondervleugels* zyn meer afchgrauw, wordende deze koleur omtrent de inleding echter in het geelachtig-bruine verdreeven. Aan den *buitenrand* hebben zy een breeden helderen zoom. Voor aan den *Kop* vertoont zich eene foort van fnuif, die uit 2 aan elkander liggende deelen fchynt te beftaan. De *Oogen* zyn bleek-grauw, en kort daarby ftaan 2 haifachtig-dunne *Sprieten*. Het *voorlyf* is op de bovenzakke bruinachtig, en by zommigen met zwarte vlakken vercierd, waarönder die boven aan het einde van 't voorlyf in het midden ftaat, meefl verheven, en gedeeltelyk wit is. Deze vlak mag aan alle *Vlinders* dezer foorte voor een zeker kenteken van dezelve worden gehouden. Het *Achterlyf*, aan 't *Wyfje* dikker, dan aan 't *Mannetje*, heeft, op zyne bovenzakke, ook wel eene grauwe koleur; maar ieder lid is, door een helderen okergeelen ring, van 't ander onderfcheiden, waarvan 'er 7 zyn. De onderzakke van dit achterlyf valt meer in het rood-bruine. Zy paaren kort naa hunne geboorte. En de *Wyfjes* hebben

aan het einde van hun achterlyfeene dunne Spits, niet ongelyk aan een Steekangel, die zy verre weeten uit te fteeken, en waardoor de Eieren geloft worden; *ald.* 217. die kogelrond, en bleekgeel van koleur zyn. *ald.* 213.

Byen-plaager, zie *Byen motte*.

C.

C. of V- *Vlinder*, zo wordt de *Vlinder* van de eenzame Doorn-rups, met den half geelen en half witten rug, en bruin lichaam, wegens de letter, die hy op 't onderfte des vleugels draagt, doorgaans genoemd, I. 33.

Celadon, een ongemeen fchoone groene *Vlinder*, zie *Vlinder*, ongemeen fchoone *Celadon* groene.

Charlevoix, *Pater*, zegt, in zyne befchryving van het eiland St. Domingo, (*bist. de l'Ifle St. Dominique*, Tom. I. pag. 45.) dat een Neushoorn-Kever, in een afgehouden Palmboom, eene menigte van gehoornde Wormen doet voortkomen, welke de Inwooners vlytig opzoeken, en voor eene lekkere spyze houden: maar men kan hem zyne toeftemming niet geeven, II. 31.

Chineefche Lantaarndraager, zie *Lantaarndraager*, de *Chineefche*.

Cbrufalis ($\chi\rho\upsilon\sigma\alpha\lambda\iota\varsigma$) betekent een goudkleurig *Schepzel*, en dezen naam heeft men als een gemeenen naam der Poppen gebruikt, die in 't geheel goudkleurig zyn, bekend onder den naam van *Aurelia*, I. 57.

Cicad, men wil, dat dit woord zyn' oorsprong van daar hebbe, *quod cito cadat*, dat is, dat de Cicaden fpoedig vergaan: doch BECMANN beweert in zyne *Manuductio ad linguam latinam*, pag. 358. dat deze naam zyn oorsprong heb-

E.

be

be van κικω 'αδειν, 't welk zo veel zeggen wil, als door een beweegelyk vliesje een gezang maaken, betekenende *Cicum* of *Ciccum* een dun vliesje der Granaat-appelen, II. 434.

Cicaden, *verscheide buitenlandsche soorten van Cicaden*, II. 421. enz. Deze schepzels zyn reeds by de oude *Latynen* onder dien naam bekend geweest, en daaruit hebben de *Franschen* hun *Cigale*, en de *Italiaanen* hun *Cicala* gemaakt. De *Hollanders* en *Engelschen* heeten dit Insect een *vreemden Krekkel*, *ald.* 422. *Vysderlei soorten van Cicaden*, 426. Zy hebben gemeenlyk een *Kop*, die wel breed, maar kort, en meer stomp, dan rond is, waardoor haare beide groote *Oogen* niet alleen verre van elkander staan, maar ook wederzyds zeer uitpuilen. Tusschen dezelve ziet men, op de smalle bovenvlakte, nog 3 zeer kleine, ronde, half verheven en rood-blinkende oogen. Naby de 2 groote oogen hebben de tamelyk korte *Sprieten*, die uit 4 of 5 leden bestaan, en spits toelopen, hunne inleding. Voor aan den *Kop*, in 't midden na den bened. kant, ziet men eene groote ronde verhooging, die zich, ook aan de ondervlakte, uitstrekt, tot het borststuk; en voortaan in het midden een gladden, langwerpigen, geelen streep heeft; aan welks einde de overige helft door verscheide, overdwars loopende, diepe linien als verdeeld wordt. En, daar deze linien ophouden, vertoont zich een kleiner, scherp en smal toeloozend deel, aan welks einde de *Zuig-angel* vast zit, welke zo lang is, dat hy tot aan de inleding der 2 achterste Pooten reike, waardoor hy dan ook tusschen de 2 andere paaren doorloopt, en kort

aan 't lyf geflooten ligt, *ald.* 425. Het *borststuk* is tweeledig; het eerste deel heeft scherpe uitsteekzels aan beide zyden. Het andere deel is boven rond verheven, en in het midden met eene andere eenigzins vlakke verhooging voorzien. Aan 't einde van dit gedeelte ontdekt men ook nog 2 geboogen of gedwongen scherpe hoogzels van eene Oranje-geele kleur, *ald.* Het *achterlyf* bestaat uit 6 leden, wanneer men 't *Teellid* mede rekent. Van de 6 *Pooten* hebben de 2 voorste de dikte bovenschenkels, en deze zyn met 2 spitzen gewapend, die aan andere paaren ontbreken; waartegen alle de 6 pooten, aan het einde van het daarop volgend dunner deel, met een paar kleine spitzen voorzien zyn. De *Vleugels* zyn van ongelijke grootte; de grootste zyn met veele aderen doortoogen, en doorzichtig als glas, *ald.* 426. De *Legpyp* van eene *Wyfjes-Cicade* is zeer hard, en zwart-bruin van kleur; iets voor over geboogen. Het puntig deel heeft de gedaante van eene *Piek*, welker yzer wederzyds met tanden voorzien is, die tamelyk hard, en scherp zyn, en veel toebrengen tot de doorbooring van het hout, waarin de *Cicade* haare *Eieren* wil leggen. Deze moeten, noodwendig, door het *Mannetje* bevrucht zyn: het welk, ten dien einde, vervuld is met zeer veele zaadvaatjes, waarin de vochtigheid toebereid wordt. Deszelfs teellid is in den laatsten ring van 't achterlyf verborgen, *ald.* 437. De *Angel* is by de *Mannetjes* en *Wyfjes* eveneens; *ald.* 439.

Citroen-geele Rups, zie *Eenzaame pruim-geele Rups*.

Classen der Aarakevers. Deze worden ver-

verdeeld in 7 Classen. De eerste vervat de in 't byzonder zo genoemde *Aardkevers*; de 2de de zo genoemde *Houtbokken* of *Houtkevers*; de 3de de *Bladkevers*; de 4de de *Zuiger-* of *Slurpkevers*; de 5de de *Springkevers*; de 6de de *Askevers*, en de 7de de *Roofkevers*, II. 2. *Eerste klasse* der *Aardkevers*; ald. 33. enz. *tweede klasse*, ald. 102. enz. *derde klasse*, ald. 127. enz.

Classen der Landspinnen zyn vyf, III. 138. IV. 193. enz. Onder de *eerste klasse* worden gerekend zodanige, die een perpendiculair of loodrecht spinzel maaken, dat bykans radvormig is, behoorende daartoe ook de *Kruisspinnen*, welke zyn 1.) de groote bruine, welke zich in de gebouwen zo wel, als in de tuinen en bosschen onthouden; 2.) de kleine en smallyve bruine; 3.) de roode; 4.) de witte; 5.) de groene, en 6.) de geele. De *Tweede klasse* maaken de *Hock-* of *Hoolspinnen* uit, waarvan in de gebouwen zo wel, als in de bosschen en velden, veelerleie soorten zyn: 1.) zommige vormen hun *Spinzel* in een hoek, en spreiden hetzelfde horizontaal of vlak uit, 2.) andere vervaardigen een even dergelyk *Spinzel*, maar overtrekken daarmede alleen de aarde en de velden, en worden daarom *Aardspinnen* genoemd. Daartoe brengt men ook 3.) de gebochelde of kromzittende Spinnen, die een onregelmatig of wanschikkelyk, echter doorzichtig en wyd uitgebreid, *weefzel* maaken. Eindelijk heeft men 4.) de *boosspinnen*, die alleen in gaten en hollen wonen, welke zy van binnen met haar *Spinzel* bekleeden, en van buiten slechts eenigermate overtrekken. Onder de *derde Klasse* behooren de *Kleefspinnen*, waar-

van 2 soorten zyn. De eene zit aan de stammen der boomen, en aan de muuren met uitgebreide pooten, als of zy 'er aan vast gekleefd ware, en onder haar ziet men een klein plakje van wit *Spinzel*, waar onder haare Eieren verborgen liggen. De *andere soort*, de *langbeenige Kleefspin*, vindt men op veelerlei loof en kruid, aan riet en gras. Tot de *vierde klasse* behooren veele, zo wel kleine, als groote soorten van spinnen, welke doorgaans *Spring-spinnen* worden genoemd, om dat ze gemeenlyk geen *Spinzel* hebben, herwaarts en derwaarts loopen, en zich door een sprong meester van haaren buit maaken. Deze zyn deels zwart-bruin, deels met verscheide streepen en vlakken zeer net versierd, en eenigzins langwerpig van lyf. Eindelijk is 'er nog eene *vyfde Klasse*, van kleine snelloopende Spinnen. Deze zyn deels roodachtig, en zo klein als de korrel van het Maanzaad; andere zyn bruiner, en wederom andere witachtiger, ald. 138. 139. en IV. 193. 194.

Classen der Polypen, III. 384. *aann.* TREMBLEY heeft de hem voorgekomen *Polypen* in 3 *Classen* verdeeld. In de *eerste* plaatst hy die geene, welke hun lyf en armen 't minste uitstrekken of ver-langen kunnen, en deze noemt hy *groene kortärmige*. In de *tweede Klasse* stelt hy die geene, welke hun lyf en armen wel langer, dan die der eerste klasse vergrooten, maar het nogtans zo sterk niet doen, als men het wel van anderen ziet. Deze zou men *Middel polypen* of *halfärmigen* mogen noemen. In de *derde Klasse* komen die geene, welke hunne Armen buitengemeen lang uitbreiden; wier achterdeel nog daarenboven zeer uitgerekt, en veel dunner is, dan

dan het lyf, zo dat het niet ongelijk zy aan een staart. Misschien, zegt GOEZE, kon men dezelve de *langärmige Staartpolyphen* noemen, *ald.*

Classe der Spinnen, zie voor *Classe der Landspinnen*.

Clasfen der Springkbaanen. Schoon men 't geslacht der *Springkbaanen* maar in eene *Classe* verdeele, echter schynt die soort, welke hairdunne *Sprieten*, aan de *poeten* vierledige voerbladen, en daar benevens zodanig een *bals- of rugchild* hebben, dat van achteren niet spits toeloopt, en welker *Wyfjes* met eene *Legpyp* voorzien zyn, eene byzondere *Classe* uit te maaken. En zo schynen ook die soorten, welke korte dikke *Sprieten*, en daarby gemeenlyk maar driedledige *voetbladen*, benevens een van achteren spits toeloopend *rugchild* hebben, eene byzondere *Classe* te vereischen; te meer, nademaal hunne *Wyfjes*, zelden, met eene *Legpyp*, of ten minste maar met eene zeer korte voorzien zyn, II. 257. *aanm.*

Clasfen der Water insecten; in de eerste worden verscheide Water-insecten beschreeven, II. 143. *enz.* en zo mede in de tweede *classe*, II. 174. *enz.*

Crabemie, zo noemen de *Dantzigers* de *Garnaalen*, III. 312.

D.

Dadel-korrel, zo wordt de *Pop* van den *Zy-worm* genoemd, hebbende zy, ten aanzien der koleure, de meeste gelykheid met den *Dadel*, II. 54.

Dagvlinder, (een by uitstek schoone,) van de eerste *Classe*, met hoog-blaauwe en roode oogspiegels versierde *ondervleugelen*, als ook met prachtig getekende *bovenvleugelen*; IV. 40. afbeelding van

het *Mannetje*, *ald. aanm.* De *ondervleugels*, zynde van eene kostelyke *Utermarynblaauwe* koleur, hebben eenen ronden en eenigzins uitgeschulpten achterrand, voorzien met een breeden, roodächtig-geelen zoom, waarin zich 3 zwarte linien vertoonen. In elk dier vleugelen ziet men 2 roode cirkelronde oogspiegels. De beide andere oogspiegels zyn meer donkerrood, hebbende in het midden een wit punt. Aan den binnenrand zyn deze *ondervleugels*, in eene ongelijke breedte, fluweelzwart. Zuik een zwarte grond vertoont zich ook in het grootste deel der *bovenvleugelen*; en 't overige is helder roodächtig okergeel, pronkende met verscheide bruine dwarslinien, streepen en vlakken. Ook zyn 'er in die *bovenvleugelen* 2 spiegelylakken, de eene, die aan het buiteneinde des vleugels staat, bestaande uit een Oranje-geelen ring en zwarte vlak, die in het midden een wit puntje heeft. De andere, die grooter is, en aan den achtersten hoek staat, heeft eene half donkere en half heldere bezooming, en de daarmede omgeeven zwarte nier-vormige vlak heeft een blaauw punt in het midden. Het *Lyf* is zwart, en de *Sprieten* zyn als die der andere *Vlinders* van deze *Classe*, *ald.* 41.

Dagvlinder, (de byzonder schoone zwavel-geele,) met 4 oranje-geele vlakken, behoorende tot de TWEEDE CLASSE, III. 233. *enz.* Wegens deszelfs vleugels, die juist zodanig een omtrek hebben, dat ze na overeenkomen met zommige stomp toegespitste bloem- en boombladeren, zou men hem niet oneigenlyk her *vliegende geele Blad* kunnen noemen. In het midden van ieder *Vleugel* heeft hy eene kleine hoog-oranje-geele, ruit-vormige vlak, die in den achtervleugel groot

grooter is, dan in den voorsten. Aan de onderzyde van deze vleugels zyn die vlakken slecht bruin. Behalven de zonderlinge uitroncing der 4 *vleugelen*, hebben zy, aan hunnen buitenrand, omtrent de spits toeloopende hoeken, ettelyke tedere bruin-roode slippen. De *Sprietten* zyn roozenverwig; de *Oogen* zwart-bruin, en het *Lyf* is van boven graauw, van onderen geelachtig, *ald.* 234. De beschryving van de *Rups*, waaruit deze *Vlinder* voorkomt, zie by *Rups*, (de *mat- of dofgroene*) van den *Elzenboom*, IV. 140. enz.

Dagvlinder, (de *donker-bruine*,) met *lange, doch smalle vleugelen*, waarin 2 groote *vuurroode vlakken staan*, IV. 21. LINNÆUS noemt hem *Melpomene*, *Roodband*, *ald. aanm.* De grondverwe zyner 4 *vleugelen* is donker Cofsi-bruin, en door dezelve wordt de onregelmaatige Menie-koleurige, of hoog vuurroode vlak, in ieder *bovenvleugel*, tamelyk verhoogd. Aan de *ondervlak*te is deze *Vlinder* bykans eveneens; maar de grondverwe zo wel, als de koleur der beide vlakken, is aldaar merkelyk bleeker, *ald.*

Dagvlinder, (de *goudblincende, of vuur-roodfcbemerende*,) van de TWEEDE CLASSE, III. 199. enz. zynde het *Mannetje* *ald.* 200. *aanm.* De *vleugels* zyn, naar den buitenrand, smal zwart bezoomd, en rondom deze bezooming loopt ten laafsten een witte rand. De voorste rand van den *Bovenvleugel*, die geen witten zoom heeft, is by zommigen breeder, by anderen smaller, en zomtyds wordt men 'er een zwart dwarsstreepje aan gewaar, dat nu grooter, dan kleiner is. Het *voor- en achterlyf* vertoont zich wel in 't algemeen donker-graauw, of bruinächtig zwart; maar het eerste is

na vooren eenigzins helder blaauwächtig, en heeft wederzyds eene witte bezooming, *ald.* 200.

Dagvlinder, (de *grootte hoog Citroen- en Oranje-geele*,) met *breede vleugelen*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE, IV. 21. LINNÆUS noemt hem *Pap. Dan. Philea*, *Goudboordzel*, *ald. aanm.* De *Vleugels* hebben, op de bovenzvakte, eene ongemeen schoone hoog citroen-geele grondverwe. In den voorsten ziet men eene ongemeen groote oranje-geele vlak; en de *ondervleugels* zyn, aan hunnen rand, met dezelve koleur tamelyk breed bezoomd; doch omtrent het midden verdwynt dezelve allengskens in de heldere grondverwe. De oppervlakte der 4 *vleugels* is heel anders getekend, hebbende elk derzelve, omtrent in het midden, eene dubbele purperroode vlak, waarin zich nog eene witte ver-toont. De grond is met eenige kleine byzondere winkelhoekvormige streepen doortoogen, waarvan zommigen eene V verbeelden, *ald.*

Dagvlinder, (de *hoog-blaauwe*,) met *zwart gevlakte en donker bezoomde vleugelen*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE, III. 231. De *vleugels* zyn, in hunnen schoonen blaauwen grond, met verscheide zwarte vlakken, van ongelyke grootte, verciert, en hebben aan den buitensten rand eene breede, zwart-bruine bezooming, die met wit omtoogen is. De *bovenvleugels* hebben ook van vooren iets zwart-bruins; en in de donkere bezooming der *ondervleugelen* ziet men eenige zwarte punten, van vooren met eene witte halve cirkel-linie omgeeven. De grondverwe van het *voor- en achterlyf* is ook blaauw, doch veel helderer, dan aan de *vleugelen*. De *ondervlak*te der 4 *vleugelen* valt meefstal

in het graauwe, maar na de inleding toe wordt ze meer helder-blaauw, pronkende met verscheide zwarte vlakken, van ongelijke grootte en gestalte, *ald.* 232.

Dagvlinder, (de *Indiaansche*.) wiens *bovenvleugels met helder geel*, en de *ondervleugels met vuur of menie-roode vlakken versierd zyn*, behoorende tot de *TWEDE CLASSE*, IV. 34. LINNÆUS noemt hem *Ricini*, den *Wonder-vlinder*, *ald. aanm.* De vuurroode vlakken in de *Ondervleugelen* zyn zo groot, dat ze veeleer derzelver grondverwe, dan vlakken schynen uit te maaken. In ieder *bovenvleugel* zyn 'er 2 bleek of zwavelgeele vlakken, vershillende zo wel in grootte, als in gestalte. De grootste staat in het midden des vleugels, en de kleinste na het buitenst einde, vertoonende byna eene Latynsche S. De *Sprieten* zyn zeer lang, doch teder, en hebben aan het einde dikke kolfjes, *ald.*

34. 35.

Dagvlinder, (de *kleine, buitengemeen schoone, hoogblaauwe*.) behoorende tot de *TWEDE CLASSE*, III. 197. *enz.* De grondverwe der *bovenvlakte* der 4 *vleugelen* is hoogblaauw; by zominigen valt deze blaauwe koleur meer in het violetverwige. De voorste rand van den *Bovenvleugel*, benevens die van alle de *vleugelen*, is met een witten zoom omgeeven, in welken de blaauwe grond zich in het donkere verliest. Doch het *voorlyf* zo wel, als het *achterlyf*, is van eene nog helderer blaauwe koleur, en schynt, na het midden, in het zwart-achtige te verdwynen. In den *onder-vleugel* vertoonen zich verscheide Oranjegeele vlakjes. Na den kant van het *Lyf* verdwynt de graauwe grond meer en meer in 't helder-bruine, welke koleur

ook aan het *Lyf*, doch eenigzins in het graauwe verdreeven, bespeurd wordt, *ald.* 198. 199.

Dagvlinder, (de *kleine bleekgeele en witte*.) met *breede bruin-bezoomde vleugelen*, behoorende tot de *TWEDE CLASSE*, IV. 20. De grondverwe der *bovenvleugelen* is zwavelgeel, en die der *Ondervleugelen* wit. De ondervlakte is alleen wit en geelachtig, *ald.*

Dagvlinder, (de *kleine vuurroode en goudglanzende*.) met *donkere versierfelen*, behoorende tot de *TWEDE CLASSE*, III. 232. De grondverwe der *bovenvleugelen* schittert op de bovenzvlakte, en is met zwarte vlakken besprenkeld, en heeft aan den buitenrand eene breede, doch aan den voorsten rand eene smalle, donkere bezooming. De grondverwe der *Ondervleugelen* is donker olyf-bruin; en aan dezelve ziet men een vuurrood breed boordzel, met eene gansch zwarte en ingetande bezooming, daar eene witte op volgt, welke laatste de *bovenvleugels* ook aan den buitenrand hebben. Het *Lyf* is donker van koleur, maar heeft van achteren eenen blaauwächtig-graauwen zoom. De *ondervlakte* der *achtervleugelen* is helder-graauw. met eenige zwarte stippen besprenkeld. De *grond der voorvleugelen* is meestal geelachtig rood: van dezelfde koleur is ook de bezooming der verscheide vlakken der bovenzvlakte, en het *Lyf* is eenigzins helder blaauwächtig graauw, *ald.*

Dagvlinder, (de *kleiner*.) der *eerste Classe*, die met *veele geele vlakken en diergelijke ringen getekend is*, IV. 182. *enz.* De grondverwe van dezen *Mannetjes-vlinder*, *ald. aanm.* is bruin olyf-verwig; en elk der beide *bovenvleugelen* heeft, behalven zyn'byzonderen witten en hoekig uitgespitsten rand, na de buitenste

zyde 2 ovaal ronde zwarte oogvlakken, in welker midden een klein wit puntje is, en die voorts met een oranje-geelen ring omgeeven zyn. Daarbenevens pronken zy met verscheide heldere, ten deele schoon oranje-geele, ten deele zeer donkere vlakken, van verschillende grootte en gedaante. De *Ondervleugels* hebben, op hunne oppervlakte, dezelve grondverwe, als de bovenste, maar zyn, aan hunne witte bezooming, met 7 veel scherper roelloopende uitsteekende spitzten voorzien. Wyders ziet men 3 zwarte oogvlakken, in een fraajen oranje geelen ring staande, hebbende de 2 grootste een wit puntje in het midden, en boven dezelve, in den bruinen grond, zulk een puntje. Het *Lyf* is zwartachtig-blaauw; de *Oogen* groen, en de *Pooten* zyn geel, *ald.* 183. 184.

Dagvlinder, (de ongemeen prachtige en schoone,) met *Celadons* koleurige streepen en vlakken, in een donker-bruinen grond, behoorende tot de TWEEDE CLASSE, IV. 39. LINNÆUS noemt hem *Pap. Eq. Demophon*, *Groenmarmor*, *ald. aanm.* Deszelfs *bovenvleugels* loopen, na het uiterste einde, final toe. De *Ondervleugelen* loopen, achter over het achterlyf, lang en spits uit, en hebben, aan den buitenrand, 6 of 7 uitsteekende stompe spitzten. De koleur der 4 *Vleugelen* is, gelyk het *Lyf*, donker-bruin, en daar door wordt de Celadon-groene streep, door ieder dier vleugels gaande, niet weinig verhoogd. In de *bovenvleugels* is deze streep na voren toe afgebroken, veroorzaakende daardoor verscheide schildvlakken in dezelve, die allens in grootte afneemen. In de *Ondervleugels* ziet men, kort aan den puntigen rand, 5 *Celadons* groene fikkel- of maanvormige vlakken, welke

eene evenredig voortloopende rei uitmaken, *ald.* 40.

Dagvlinder, (de ongemeen schoone *Indiaansche*,) met hoogroode en groene vlakken in den donkeren grond; IV. 19. welke van LINNÆUS genoemd wordt *Aeneas*, de *Groenvlak*, de *Beerenpoot*, *ald. aanm.* Hy heeft, over het geheel, eene zeer donkere, en bykans meer zwarte, dan bruine grondverwe. Ieder der *bovenvleugelen* heeft eene enkele heldergroene schildvlak, en in ieder *Ondervleugel*, die scherp uitgepunt is, vertoont zich eene schoone, hoog karmynroode vlak, in het midden, en genoegzaam het meerendeel des vleugels besaande. De gedaante dezer vlakken kan men by een Beerenklaauw vergelijken, waarvan de 4 deelen, die dan de toonen verbeelden, van vooren bleek of helderrood, vervolgens hoog Karmynrood, en eindelyk naast den voetzool, de hiel en den vyfden achterklaauw zich gansch donker voordoen. Het *Lyf* is met ettelyke schoone Karmynroode vlakken versierd. Op de *ondervlakte* van het *Lyf* zyn de groene vlakken in het geheel niet te zien, en van de roode niets anders, dan de toonvormige punten, die eene roozen-roode koleur hebben. De *Oogen* zyn bruin, *aid.*

Dagvlinder, (de *Oranje-geele Indiaansche*,) met donker-bruine streepen, behoorende tot de EERSTE CLASSE, IV. 18. van LINNÆUS genoemd *Pap. Nymph. Pharus*, de *Oostwest*, *ald. aanm.* Deze heeft op het *Lyf*, en op de bovenzijde der *Vleugelen*, eene oranje-koleur, hoewel niet zeer gloejende. Op dezelve zyn donker-bruine streepen en versierfelen, en de ondervleugels hebben eene dubbele rei gebroken getande vlakken, waarmede de uiterste gepunte rand bezoomd

zoomd is. De *Onderzyde* is in zo verre anders van gedaante, dat de grondverwe en de streepen iets bleeker, en ook eenigzins anders van beloop zyn, *ald.*

Dagvlinder, (de Oranje geele, Indiaansche,) der TWEEDE CLASSE, met veele donkerbruine en heldergeele vlakken versierd, en met smalle en lange vleugelen, IV. 35. enz. LINNÆUS geeft hem den naam van *Polymnia, den Oranjevleugel, ald. aanm.* De beide langwerpige ovaal ronde *Ondervleugels* hebben eene Oranje-geele grondverwe, en op ieder zyn eenigzins schuins, in de lengte, 2 reien zeer scherp getande vlakken, van eene donkerbruine koleur. In de beide lange *bovenvleugelen* is genoegzaam de eene helft van den grond Oranjegeel, en de andere zwavelgeel. De *Vleugels* zyn voorts getekend met donkerbruine streepen en vlakken. Het lange en dunne *Achterlyf* wordt na achteren eenigzins dikker, en verkrygt eene knodsvormige gestalte: De kleur is helder bruin, maar de 6 tedere *pooten* zyn met de lange *Sprieten* zwart, *ald.* 35. 36.

Dagvlinder, (de schoone oranje geele,) met zwarte en helder-geele vlakken, behoorende tot de TWEEDE CLASSE, III. 234. enz. De voorste *Vleugels* hebben eene Oranje-geele grondverwe, in welker midden men eene zwarte vlak ziet. Elke vleugel heeft, langs den buitenrand, eene breede, zwartbruine bezooming. De grondverwe der *ondervleugelen* is niet zo hoog Oranjegeel, maar zy hebben, in het midden, eene schoone ronde viak van die koleur, en aan den buitenrand eene donkere, doch niet overal even breede bezooming, en in deze weder eenige helder-geele vlakken. Aan den binnenrand zyn ze helder-geel, en na de inleding toe groenachtig. Het

ganfche *Bovenlyf* is groenachtig-graauw, doch aan de *ondervlakte* helder-geel. De *Hals* en *Kop* zyn, zo als de beide *Sprieten*, schoon roozenverwig, en de *Pooten* hebben dezelfde koleur, *ald.*

235.

Dagvlinder, een van die byzondere foors der Indiaansche, welke lange en smalle vleugels, en een teder smeedig lyf hebben, IV. 20. Deze heeft, in zyne 4 *vleugelen*, tamelyk groote doorzichtige, bruinbezoomde, onregelmaatige vlakken. In den voorsten zyn 'er 3, en in den *Ondervleugel* twee te zien. De *ondervlakte* der *ondervleugels* is, aan den buitenrand, in den donkeren grond, derwyze met witte punten bezet, als of ze met een snoer paerlen bezoomd waren. Eenige dergelyke punten vertoonen zich ook aan den buitenrand der *bovenvleugelen*, en enige ziet men insgelyks by derzelver inleding, mitsgaders op het voorste en achterste deel van het *lyf. ald.*

Dagvlinder, (de wit- en zwart-gevekte,) welke zich in de weiden en beemden onthoudt, III. 195. behoorende tot de EERSTE CLASSE, *ald. aanm.* De grondverwe der 4 *vleugelen* is geelachtig-wit, en pronkt met veele zwartbruine vlakken, van ongelyke grootte en gestalte. Het *Voorlyf* en de *Kop* zyn byna geheel zwartgrauw, en op het *Achterlyf* ziet men, overdwars, tusschen ieder lid, een helderen streep of bezooming. De vlakken in de *onderste vleugels* zyn niet zwart, maar helder graauw, hebben eene zwarte bezooming, en zyn, na den buitenkant, met 6 ringetjes verscheide, even zo donkere, en genoegzaam nog zwarter vlakken, dan die van de bovenzijde dezer vleugelen; maar ze zyn

zyn zo breed niet, en aan de buitenste zyde ziet men ook een zwart ringvlakje met een wit puntje. De *Pooten* zyn even zo gesteld, als by andere Vlinders dezer Classe, *ald.* 196. 197.

Dagvlinders, worden verdeeld in 2 Classen; 1 2. eigenschappen, die alle dagvlinders der eerste Classe gemeen hebben, en men in tegendeel by die der tweede niet aantreft; *ald.* zie *Eigenschappen der dagvlinders*; voorbeelden der eerste Classe, *ald.* 7. enz. der tweede Classe, 62. enz. drieërlei soorten van fraaie dagvlinders, III. 195. enz.

Dagvogeltje, (*het ongemeen schoone*,) met zilveren vlakjes, en lange vleugelspitzen, behoorende tot de EERSTE CLASSE, IV. 22. LINNÆUS noemt het *Cupido*, *Zilverdrop*, *ald.* *aann.* De ondervlakte daarvan is veel schooner, dan de bovenvlakte. De menigte en verscheide helderblinkende zilvervlakjes geeven de *Ondervleugelen* een uitnemend sierlyk aanzien. En dit wordt door den Okergeelen grond, waarop deze vlakjes, als druppels van vloeibaar zilver, verheven staan, grootlyks vermeerderd. Ook geeven de daaraan zittende uitstekende spitzen van ongelyke grootte hem nog meer cieraad. Aan den buitenrand der *bovenvleugelen* ziet men mede eene rei zeer kleine zilverstippen, op een recht uitloopenden bruinen streep staande, en met eene evengelyke donkere koleur, is de heldere, okergeele, en groote vlak, in deze vleugelen, op eene byzondere wyze bezoomd, *ald.*

Dennebooms-pylsteert, zo wordt de Vlinder van de schoone, groen, geel, wit en bruin gestreepte *Pynboom-rups*, met een staart en Springkhaanen-kop, genoemd, I. 163.

Diana, by dezen naam is de Rups, waaruit de bleek blaauwachtig-groene, wit en zwart geschakeerde Nachtvlinger gebooren wordt, den liefhebberen der Insecten bekend, III. 208. *aann.* 343. *aann.*

Dikke grasgroene, en geel geborduurde, Schildrups, benevens haare verandering tot in een Vlinder, behoorende tot de TWEDE CLASSE der DAGVLINDERS, I. 99. enz. Zy draagt den naam van *Schildrups*, wegens de uiterlyke gedaante. Zy is van onder n aan den buik gansch plat, maar van boven, zittend of kruipende vertoond, breed verwulfd; heeft het gewoon getal *Pooten*, die klein zyn. Het *Lyf* is in het midden heel dik, maar loopt, inzonderheid na het achter-einde, wat smaller toe. De *huid* is gras groen. Boven over den *Rug* loopt een paar geele boordzels; en onder aan den *buik* is het gansche lyf met een dergelyk boordzel omtoogen. Aan elke zyde van het *Lyf* ziet men 9 of 10 witte schuins loopende ltnien, die alle, van het bovenste geele boordzel af, tot aan 't begin van den buik, schuins over 3 ringen na beneden loopen, *ald.* 99. De tyd der veranderinge naderende, verandert de groene koleur der huid in eene roodachtige, die hoe langer hoe donkerer wordt, tot dat eindelyk de balg geheel afstrookt. De *Pop* is byna geheel glad. De grondverwe is roodachtig-bruin; doch over den *Rug* loopt, in de lengte, een iets helderer finale streep, en aan beide zyden ziet men nog verscheide dergelyke korte schuinsche streepen. Na 14 dagen komt 'er de *Vlinder* uit, *ald.* 100. De grondverwe der *vleugelen* is, op de bovenzzyde, donker olyfkoleurig-bruin. De *Voor-vleugels* zyn in het geheel niet, maar de

F

acb.

achter-vleugels sterk uitgeschulpt, met een wit boordzel omzoomd. Dit heeft, binnenwaarts, eene smalle zwarte vulling. De 2 grootste uitsteekzels der *achter-vleugelen* zyn Oranje-geel gevuld; en in ieder *Voor-vleugel* ziet men eene groote vlak van dezelfde koleur. Het geheele *bovenlyf* heeft dezelfde donker Olyf-bruine grondverwe als de *Vleugels*. De *Oogen* zyn zwart, met een smallen, blinkenden, witten kring omgeeven. De grond van de *onderzyde der Vleugelen* is bleek geel. Niet verre van de vlak in den *Voorvleugel* ziet men eene andere, driekantige, die zwart is, en een smal wit boordzel heeft. Het *Lyf* aan de onderzyde is helder-graauw, welke koleur ook de *Pooten* hebben, *ald.* 101.

Distelwink, zie *eenzaamgeel- en graauwe Doornrups*, met het *byzonder Naricht* daaromtrent, I. 54. en 60. *enz.*
Dofgroene, kleine Koolrups, zie *kleine dofgroene Koolrups*.

Doodgraaver, (de met recht zo genoemde,) behorende tot de ZESDE CLASSE DER AARDKEVERS, IV. 1. *enz.* LINNÆUS noemt hem *Silpha Vesputio*, en is onder den Hollandschen naam van *Mollebegraver* bekend, *ald. voorber.* I. Het *Mannetje* en *Wyfje* zyn, ten aanzien der gestalte en koleur, elkander zo gelyk, dat alleen de grootte, waarin het *Wyfje* 't *Mannetje* overtreft, eenig onderscheid tusschen beide maakt. De *Vleugeldekzels* zyn byna een derde korter, dan het *Lyf*; de grondverwe dezer vleugeldekzels is roodächtig oranje-geel, en in ieder loopen 3 zwarte dwarsvlakken, de middelste de breedste zynde, doch even als de voorste ingerand. Aan den zwarten *Kop* heeft hy wel een scherp *tanggebit*, maar is niet van de sterkste. De *bovenlip* is, benevens de

2 *vreetpunten*, geelächtig bruin. De 2 *Oogen* puilen aan den kop tamelyk verre uit, en de *Sprieten* bestaan uit 5 zwarte leden, waar onder het eerste 't langste en dikste is. Het *achterlyf* loopt spits toe, en bestaat uit 6 of 7 leden. Deze leden hebben, aan de beide scherpe zyden, zo veel als een zoom van korte, geelblinkende hairtjes. De 6 zwarte *Pooten* bestaan uit 3 hoofddeelen, uit den dikken scheenkel, het dunner scheenbeen en het eigenlyke voetsstuk. Het middelste en achterste paar pooten is, aan het einde van het scheenbeen, met 2 spitzen, een groot en een klein, voorzien, *ald.* 8. De koleur der *Eieren* is wit, de vorm derzelve wel tweemaal zo lang, als dik, doch niet recht ovaal-rond. De *Wormen*, uit deze Eieren voortkomende, schynen, met den ouderdom van 4 weken, reeds volwassen, *ald.* 12. De grootste lengte van zulk een *Worm* beloopt ruim anderhalven duim. Het *Lyf* bestaat, zonder den kop en naschuiver, uit 12 leden, waarvan de middelste de grootste zyn, hebbende zy eene byzondere graauwächtig-witte grondverwe. De *Kop*, het klein *tanggebit*, en 2 tederen *Sprietjes* zyn oranje-bruin. Hunne 6 *pootjes* onder de 3 eerste ringen zyn oranje-geel, maar zo kort, teder en zwak, dat ze naauwlyks te zien zyn, *ald.* 13. Wanneer hy op het punt is, van zyne wormhuid af te leggen, begeeft hy zig dieper in de aarde, makende in dezelve een eivormig glad verwulfsel, door middel van eene by zich hebbende vochtigheid daaraan de behoorlyke stevigheid geevende, en verschynt daarna in de gestalte der *Poppo*. Deze is in het begin wit van koleur, maar wordt allengskens geeler en donkerer,

kerer, ja gansch oranje geel, en, haare woening willende verlaaten, dan werdt ze nog donkerer. Als *Pop* worden op haar halschild en beide ooggen eenige enkele hairtjes gezien, en het achterste kleine lid is met een paar bierrenwaarts gekremde spitzen voorzien. Als *Kever* zullende verschynen; dan beginnen alle de deelen, die aan den *Kever* zwart zyn, eerst bruinrood te worden, terwyl de overige nog geel blyven. Zy legt haare luid niet geheel, en op eenmaal te gelyk, maar by stukken en brokken af; veranderende de *Pop* binnen 3 weken in een *Kever*, en blyft niet lang meer onder de aarde, maar komt in de open lucht, en vliegt weg, *ald.* 14.

Doodsboofds-Vlinder, zie *Jasmyr-rups*.

Doorn-rups, (de byzonder getekende,) benevens haare verandering tot in een *Vlinder*, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, IV. 169. *enz.* III. 175. *enz.* Haare lengte beloopt na genoeg 2 duimen, en haare doornen gelyken meer na pinnen, dan na doornen. Deze zyn met louter hair en dunne steeltjes voorzien, welke aan het einde korreltjes of knopjes draagen. Haare 6 voorste *klaauwpooten* zyn donkerer dan de overige. Veranderen willende, maakt ze zich met het achterdeel ergens aan vast, en hangt dan lynrecht neder, IV. 171. De *Pop*, waaruit een *Mannetjes-vlinder* voortkomt, is altoos merkelyk kleiner, dan waaruit het *Wyfje* wordt gebooren. Ook is de laatste van de eerste zeer onderscheiden, door de groote in den geelen grond doorschynende zwarte vlakken; voor 't overigen gelyken de *Poppen* elkander, ten aanzien der gestalte, volmaakt wel, IV. 172. De grondverwe der *ondervlakte* van den *Vlinder* is schoon oranje geel, en de

Vleugels zyn met verscheide witte, blaauwachtige, oock zwarte vlakken en trekken, in eene fraaie schakering versierd. De *bovenvlakte* heeft, voor het meerder gedeelte, eene aardruine grondverwe. De beide *achter- of ondervleugelen* hebben eene blaauwe en zwarte, uitgeronde, breede bezooming, en pronken in 't geheel met schitterende, overdwars loopende, oranje-geele, halfmaanswyze geboogen streepen. Aan den *buitenkant der Bovenvleugelen* ziet men desgelyks eene bezooming van zodanige koleuren; doch dezelve is smaller, en de koleuren zyn zo frisch niet. Even als de *bovenvleugels* verscheide witte vlakken vertoonen; zo loopt 'er midden door de *Ondervleugelen*, overdwars, een witte streep, die van de donkere en dikke aderen dermaate wordt doorsneden en verdeeld, dat dezelve niets anders, dan eene verzameling van vlakken schynt te zyn, III. 176.

Doorn-rups, (eenzaame bruine,) zie *Eenzaame bruine Doornrups*.

Doornrups, (de eenzaame,) zie *Eenzaame Doornrups*.

Doornrups, (de eenzaame diklyvige,) zie *Eenzaame diklyvige Doornrups*.

Doornrups, (de eenzaame geele en graauwe,) zie *Eenzaame geele en graauwe Doornrups*.

Doornrups, (de eenzaame koolzwarte,) met tegelroode zydevlakken, benevens haare verandering in den schoonen grooten *Parlemoer-vlinder*, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, IV 135. Haare grondverwe is over het algemeen zwart, en haar byzonder eigen kenteken bestaat in 8 heldere tichelroode vlakke, welke men onderaan ter wederzyde op de ringen, op de 3 eerste volgende, ziet. Midden

over den *Rug* loopt, in de lengte, eene dubbele, en veelmaals overdwars afgebroke, eenigzins doffe, en daarom naauwlyks kenbaare okergeele linie. Voor 't overige is alles aan haar zwart, zelfs de 16 *Pooten*, maar de 4 paar stompe *buikpooten* hebben bruine zoolen. Haare *Doornspitzen* zyn volkomen zwart, tamelyk lang, en meer met tedere styve hairen, dan met bytakken bezet. Op elken der 3 eerste ringen, op den hartvormigen *Kop* volgende, staan 'er vier, op elken van de 7 volgende ringen zes, en op elken van de twee laatste weder vier *ald.* 136. 137. De gedaante der *Pop* komt na genoeg met die der andere *Poppen* dezer *Classe* overeen; maar haar achterdeel is meer gekromd, en tusfchen dit en het voorfte deel is eene grooter inbuiging. Op haare *ringen* heeft zy etelyke reien laage wrattenvormige spitzen, en aan het voorfte deel zyn de verhoogingen, die anders de cogen en neus vertoonen, naauwlyks zichtbaar. Haare koleur, inzonderheid aan 't achterdeel, is bleek tegelrood, of liever blinkend roodbruin, doch hier en daar donker of zwartbruin, en zo zyn ook de verhoogde wratten en spitzen, als mede de Staartspits. Naa 12 dagen komt 'er de groote en fchoone *Paerlemoer-vlinder* uit, *ald.* 137. Aan den *Onder-vleugel* van dezen ziet men meer *Paerlemoer-vlakken*, dan aan den *Boven-vleugel*. De grondverwe der *Onder-vleugelen* is altoos bleeker, dan die der *Boven-vleugelen*, en genoegzaam stroogeel. De zilverblinkende *Paerlemoer-vlakken* staan niet alleen op een byzonderen groenen grond, maar hebben ook eene tedere, ongelyk breede, zwarte, en tusfchen de fchaduw en het licht verdeelde bezooming. De grondverwe der

bovenvleugelen is meeftal donker oranjegeel; maar aan den uiterften hoek wordt ze even zo helder of bleek stroogeel, als die der *Ondervleugelen*. In den overigen donkeren grond is de *bovenvleugel* met louter zwarte vlakken, van onderscheide vorm en grootte, besprenkeld. Op dezen *Vlinder* ziet men het getal van 1556 verkeerd geplaatst, *ald.* 138. De *Sprieten* zyn tamelyk lang; hebben boven aan den top dikke kolfjes; zyn van boven, tot over de helft, altoos okergeel, en van onderen zwart. De *Oogen* zyn van een blinkend graauwgroen, daar eenige zwarte punten door heen fchemeren. Het *voorlyf* is okergeel, doch iets befimuld. De 4 lange, met klauwen voorziene *Pooten* zyn helderer dan de 2 voorfte kolfachtige *voelpooten*, *ald.* 139.

Doornrups, (de gezellige *Fluweel zwarte*,) zie *Gezellige Fluweel zwarte Doornrups*.

Doornrups, (de gezellige, zwartächtige,) zie *Gezellige, zwartächtige Doornrups*.

Doornrups, (de gezellige, zwarte bruin gestreepte en geboornde,) zie *Gezellige, zwarte, bruin gestreepte en geboornde Doornrups*.

Doornrups, (de geheel zwarte, geboornde en gezellige,) zie *Geheel zwarte, geboornde en gezellige Doornrups*.

Doornrups, (de groote gezellige,) met *gzel-roode vlakken, en haare verändering tot in een Dagvlinder der EERSTE CLASSE, I. 7. enz.* Deze wordt de *groote Doornrups* genoemd, oin dat zy overal met groote doornächtige punten bezet is; en de *gezellige*, door dien ze altoos van andere *Rupsen* haarer foort verzeld gevonden wordt op allerlei foorten van *Wilgeboomen*. Haare *eerfte huid*

is

is bruin-zwart, en met korte doornpuntjes voorzien, *ald.* Voor haare laatste vervelling vertoont zy op den *Rug* geelachtig roode vlakken, en is met korte zwarte doornpunten voorzien, maar nog zonder hairen. Haare grootte is dan één duim, maar volwassen zynde is zy, na de laatste vervelling, byna $2\frac{1}{2}$ duim lang, *ald.* 7. 8. Het *Hoofd* is hartvormig, in het midden iets ingeboogen. Aan den *Bek* gaan 2 spitzen of punten nederwaarts, die de *Vreespunten* worden genoemd. Het *Lyf* bestaat uit 10 afdeelingen. Aan den hals en aan de ringen te zamen bevinden zich 8 paar *Pooten*. Op den *Rug* ziet men de geelachtig-roode vierkante vlakken, waarvan ieder ring, den eersten en de 2 laatste uitgezonderd, één heeft. Deze vlakken worden, in de lengte, door den zwarten streep doorfneeden, die over den geheelen ring wat breeder uitloopt. Op alle ringen ziet men, behalven de korte graauwe hairtjes, zwarte eenigzins lange, doch zeer ongelijke Doornpunten, *ald.* 9. In eene *Pop* willende veranderen, hecht zy zich met een weinig *spinzels* aan de achterste pooten vast, zo dat het hoofd nederwaarts gekeerd, en zy omtrent den buik binnewaarts gekromd is. In die gestalte één dag, of wel langer gehangen hebbende, verandert zy in eene *Pop*. Deze *Pop* vertoont, aan de bovenzijde, een Gryn, een Mombakkes of Masker. Het ander gedeelte der *Poppe* bestaat in 8 leden, aan welke 7 paar spitze punten zyn. Voor 't overige is de koleur slykachtig of donker bruin, *ald.* 10. Deze *Pop* 14 dagen in die gestalte gehangen hebbende, komt 'er de *Vlinder* uit voort, *ald.* 11. De verkeerde zyde van deszelfs *vleugelen* is graauwachtig zwart, met

veele afgezette dwarsstreepen zwartachtig gemarmerd, en aan den linker rand met een bruin-witten zoom geboord. Op ieder Ader der vleugelen ziet men, in een zwarten grond, blauwachtige hartvormige, en aan den rand der 2 voorste vleugelen bruinachtige witte vlakken. Ook heeft elke vleugel, byna in het midden, een klein geelachtig wit vlakje. Deze *Vlinder* heeft, gelyk alle dagvogels der eerste *Classe*, niet meer dan 4 *Pooten*, en van vooren nog een paar hairrige stompjes. Het *Lyf* is doorgaans zwarthairig, en aan den *Kop* staan 2 ronde bruine *Oogen*. De *bovenvleugels* zyn donker-bruin-rood, als fluweel, en hebben een breeden geelen rand, waarin men, even als aan de onderzijde, langwerpige zwarte streepjes of stippen ziet, en in den zwarten grond staan schoone blaauwe hartvormige vlakken. Ook hebben de bovenste vleugels, in zodanigen grond, 2 geele vlakken, welke na den kant van het hoofd smal geborduurd zyn, met kleine zwarte en geele dwarsstreepjes, *ald.* 12.

Doornrups, (de kleine, helder-bruine, zwart gevlakte,) met den witten ruggestreep, benevens haare verandering, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, III. 65. enz. Haare lengte belooft niet boven drie vierde van een duim. De *Kop* is klein en rond, bruin van koleur, en van vooren met eene zwarte driekantige vlak vercierd. De grondverwe van haar *lyf* vertoont zich genoegzaam bruinachtig graauw, en ieder lid heeft ettelyke doornspitzen, op het eerste vier, op ieder der volgende zes laagere, en op het laatste vier korte. Deze *doornspitzen* hebben eene okergeele koleur. Boven over den *Rug* loopt een witachtige streep, en ter wederzijde van

van denzelven op ieder ring, na vooren toe, 2 of 3 zwarte vlakken. De 16 *Pooten* zyn okergeel, *ald.* 66. De *Pop* is, in haar achterlyf, gedeeltelyk okerbruin, doch, dwars door hetzelfde, loopt in het midden, een breede, ongelijke witachtige streep, *ald.* 66. Het *achterlyf* is, voorts, ter wederzyde, in de lengte, met 2 zeer zwarte streepen doortoogen. De *Vleugelscheden*, zo als ook het voorste gedeelte van het *lyf*, zyn meer zwait-graauw, dan bruin, en na den stompen *Kop* ziet men een paar kleine, goud blinkende stippen. Deze *Pop* is met eene soort van Gryn's voorzien. Na 14 dagen komt 'er de kleine *Parlemoer-vlinder* uit te voorschyn. De grondverwe zyner 4 *vleugelen* is over het geheel oranje-geel, doch valt, na de inleiding toe, in 't bruinachtig-zwarte, met welke koleur ook het *Lyf* overtoogen is. Deze oranje geele kleur der *Vleugelen* wordt door de veelvuldige en veelerleie zwarte vlakken zeer verheven. De voorste rand der *bovenvleugelen* is zwart; aan den buitenrand ziet men een smallen witten zoom, waarop een iets breeder zwarte streep volgt. Door elk der *bovenvleugelen* loopt een zwarte hoofdader, tusschen welke 12 of 14 zwarte vlakken worden gezien. De *Ondervleugels* hebben ook dergelyke vlakken, 19 in getal, vertoonende zich als louter roode punten. De buitenste rand dier *Ondervleugelen* heeft ook wel een witten zoom; maar daarop volgen 2 fraaje slinger-linien. De groote *Oogen* hebben eene blaauwächtig groene koleur; en de *kolfjes* der 2 hairvormige *Spieten* zyn half zwart en half geel, *ald.* 67. Het *voorlyf* is van onderen helderer, dan van boven. De 4 *Pooten* zyn okergeel, *ald.* 68.

Doornrups, (de kleine, zwarte, met veele witte punten besprenkelde,) met den rooden kop en pooten, benevens haare verandering, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, IV. 161. enz. Deze Rups, volwassen zynde, heeft de lengte van één duim. Haare grondverwe, zo als de doornspitzen, van welke 'er op de meeste ringen 6 staan, is koolzwart. Ieder ring is met kleine witte stippels besprenkeld; maar de *Kop* en de 16 *Pooten* zyn schoon bruinrood. De tyd haarer veranderinge naderende, verkiest zy een laag gewas, waaraan ze zich met het achterlyf, door middel van eenige draaden, gekromd vast maakt, en aldus één dag gehangen hebbende, verandert zy in eene *Pop*, hebbende eene bruine grondverwe, en haare iers verhoogde punten, op de dwarslinien staande, zyn oranje-geel. Uit deze *Pop* komt een *dagvlinder*, als die uit de *schoon getekende, en met Oranje geele en witte doornpunten bezette Rups*, beschreeven IV. 77. enz. dit onderscheid alleenlyk daarin zynde, dat hy een weinig grooter, en de oranje grond van de bovenvlakte der 4 *vleugelen* niet zo helder, maar meer bruinachtig-geel uitgevallen is, IV. 162.

Doornrupsen, vier Dagvlinders, uit de Doornrupsen voortkomende, beschreeven III. 174. enz.

Doosjes-bommelen, onder dezen naam is, by de Kenners der Insecten, zekere breede soort onder het geslacht der *Hommelen* bekend, welke de Cellen der Jongen, in de gedaante van een Mithridaat-doosje, van Bessen-, Rozen- of andere bladeren, op eene verwonderenswaardige wyze, weet te bouwen. II. 465. *aanm.*

Draad vlinder, zie Geaderd Witje.

Dad.

Da velsmelk, zie *Wolfsmelk*.

Dulzendbeenen, behooren mede onder de *Veitara*, het welk door proeven werd beveldigd, I. 384. enz.

Diklywige, eenzaame Doornrups, zie *Eenzaame, dyklywige Doornrups*.

E.

Eendags vlieg, zo noemen sommigen het *Half of Oever-aas*, II. 230.

Eenboorn rups, (de zonderlinge,) met 4 lange voorpooten, en 2 staartspitsen, benevens haare verandering in een *Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS, III. 76. enz. Deze heeft haar verblyf op de *Hazelaar-bladeren*, en men zou haar, gevolgelyk, de *Hazelaar rups* kunnen noemen. Doch, om dat ze den *Kop* en 't *Achterlyf* te gelyk om hoog steekt, byna op eene foortgelyke wyze, als de *Eekhoorns* gewoon zyn te doen, zo heeft men haar den naam van *Eekboorn-rups* gegeven, te meer, om dat zy in koleur met den rossen *Eekboorn* veele overeenkomst heeft, ald. 72. 73. Haare gansche lengte beloopt genoegzaam 2 duimen, en de dikte van haar lichaam is vry ongelyk. Over het algemeen is ze roodachtig okergeel, doch de *Kop* heeft meer eene blinkende bruin-roode koleur, ald. 73. en ziet gelyk die van een *Springkhaan* aan den romp. De voorste vlakte van dezen *Kop* is meestal rood-bruin; door deszelfs midden loopt een heldere streep, en de *Bek* is zwart-bruin. De 2 eerste *ringen* hebben, van onderen, ter wederzyde, eene sikkelvormige fluwel-zwarte vlak, die men, wanneer de *Rups* stil zit, volkomen uitgebreid ziet. Zy draagt haar *Achterdeel* altoos omhoog, en aan deszelfs einde zitten 2

dunne, bruine en harde spitzten, wier lengte omtrent een derde van een duim zal beloopt. Schoon zy aan den *6den*, *7den*, *8sten* en *9den ring* met 2 buikpooten voorzien is, haar ontbreken nogtans de 2 laatste, naamlyk de *Afschuivers*. Het eerste paar *Voorpooten* is niet grooter, dan de gewoone klauwpooten van andere rupsen; maar de 2 volgende hebben eene ongemeene lengte, ald. 74. 75. Haar *Spinzel*, by de verandering, is gansch wit, en niet zeer grof en dicht, maar tamelyk groot en plat. De *Pop* is blinkend, rood-bruin van koleur, en heeft aan 't uiterst einde een kort staartpunt, komende voor het overige met de meeste *Poppen* der *Nachtvlinders* van de tweede Classe overeen, 76. De *Vlinder* heeft eene graauwe grondverwe, die nu helderer, dan donkerer uitvalt, zynde dezelve, op sommige plaatzen, meer geechtig-bruin, en hier en daar, nu met donkerer, dan met helderer vlakken en schubben versierd. De 6 *Pooten* zyn, zeer dicht met lang graauw vederstof bezet, dermaate, dat zelfs de kleine pootleden, tot over de klauwen, daarmede zyn bedekt; nogtans is het hier ter plaatze iets korter, dan aan de bovenschakelen. De dunne *Sprietten* zyn roodachtig-geel-bruin, ald. 77.

Eenzaame Doornrups, (de,) met den half geelen en half witten rug, en bruin lichaam, benevens haare verandering tot in een *Vlinder* van de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, I. 27. Deze *Rups* nog zeer klein, en voor haare eerste vervelling zynde, is donker-bruin van koleur, hebbende witte vlakken en een zwarten kop, ald. aanm. Wanneer ze tot haare volkomen grootte geraakt is, welke zelden meer, dan $\frac{1}{2}$ duim

duim in de lengte belooft; dan heeft zy een zwartachtig *hoofd*, dat van boven hartvormig verdeeld, en met 2 kleine uitsteekzels of knopjes, welke met veele puntjes of hartjes bewaſſen zyn, bezet is: van vooren aan het zelve ziet men 2 ſchuins tegen elkander loopende linien, die de gedaante van eene verkeerde V of W uitmaaken. Op de ringen ſtaan verſcheide aardige, deels Oranje-geele, deels witte vlakken en ſtreepen. De koleur der *doornen* op den Rug is als die der ringen. De 3 paar ſpitze *Voorpooten* zyn zwart, en de 4 paar ſtomp *Buikpooten*, benevens het enkele paar *naſchuivers*, geelachtig-bruin. Zy hecht zich, willende veranderen, aan eene plaats, daar ze voor den regen en de zonneltaalen veilig is, met haar achterend valt, buigt het Lyf te zamen, en hangt indiervoegen: waerop, by warm weer, in korten tyd, eere aardige *Pop* van eene zonderlinge gedaante, met eene Gryn, te voorſchyn komt, *ald.* 28. De grondverwe dezer *Poppe* valt meefal uit het roozenroode in 't bruine. Hierop ſtaan verſcheide donker-bruine vlakken, en aan den *Hals* 3 paar ordentelyk onder elkander goudblinkende punten of ſtippen, *ald.* 29. Naa verloop van 14 dagen komt de *Vlinder* voor den dag, *ald.* 29. Dezelfs *voorzte* en *achterſte Vleugels* zyn beide, aan hunnen binnenſten rand uitgeſchulpt, en aan de buitenſte vleugelranden ziet men mede diepe uitſchulpingen, verciert met groote en kleine uitſteekzels of randen, *ald.* 30. Het overige deel der *Vleuglen* is, tot aan den buitenſten zoom, iets helderer, of liever oruinachtig graauw, en daarby aardig gemarmerd. Behalven eenige onregelmaatige groenachtige vlakjes ziet men,

by ieder binnenrand des Vleugels, een kleinen ronden Spiegel, eenigzins uit het groene in 't geele vallende. Het *Lyf* is van onderen donker-bruin, zo als ook de ſtomp *Pooten* zyn; doch beide de deelen zyn met hairen bezet. De overige pooten zyn geel, *ald.* 31. hebbende het achterſte paar één lid meer, dan de voorſten, en zynde, van den ſchinkel af tot aan de klaauwen, met vederachtige vezelen bezet, *ald.* 32. De *bovenzide der Vleugels* is, in het midden, tuſſchen bruin en Oranje geel. De buitenſte rand heeft rondom een finallen Oker geelen zoom. In den voorſten *vleugel* is nog een breeder uitgeſchulpt en donker-bruin boordzel. Hieraan grenzen eenige Oranje-geele halve maanswyze vlakken, dwars over de vleugels. Aan den voorſten rand ziet men eene bruine, doch meer na het lyf toe eene bruin-zwarte vlak; en in het midden des vleugels nog 3 iets grootere zwarte vlakjes. De *Achter-vleugel* is, aan dien buitenſten rand, even als de voorſte, maar het bruine boordzel is wat breeder, en inwendig met Oranje-geele half ronde vlakjes verciert, doch aan den rand is de *Achter-vleugel* zwartachtig graauw. Het geheele *Lyf* is, van boven, in een zwartachtigen grond, met veele glinſterende hairjes bezet. Op de *Sprietten* zit, boven aan, op een teder en hair fyn ſteeltje, een langwerpige kolfje of knobbelje, het welk tot over de helft zwart, en vooraan geel is, *ald.* 32.

Eenzaame, blaauwſtaartige, dikke groene Rups, met ſchuins witte zydeſtreepen, benevens baare verandering tot in een Vlinder, van de EERSTE CLASSE der NACHIVLINDERS, I. 124. enz.

enz. Deze rups onthouft zich meeren- deels op de Wilgeboomen, als mede op de Slec-ftruikken; *ald.* 125. ook dienen de bladeren van Linde- en zo genaamde Popelboomen haar ten verblyf en voedzel, *ald. aanm.* De *Eieren*, waaruit deze Rupsen voortkomen, zyn ovaal-rond, gladen helder groen-koleurig, hebbende een maand noodig, eer ze ryp, en de jongen bekwaam zyn, om uit te komen. De grootfte dezer Rupsen is omtrent 3 duim lang, en zo dik, als een Mans kleine vinger. De *Kop* is langwerpig rond, van boven wat smaller toeloopeude en ingekorven. De koleur is meer blaauw, dan groen. Over denzelfen loopen van vooren, na beneden toe, 2 kromme, verheven en geele linien. De gansche *buid* is helder-groen, waarin men veele fchoone tekeningen befpeurt, die ter wederzyde van het lyf eveneens zyn, *ald.* 125. De bulten of *luchtgaten* zyn geel, en met een teder zwart randje bezoomd. Aan elk der 3 voorfte ringen zit een paar geellichtige spitze *Pooten*, de 2 volgende ringen rusten op geene pooten, maar de 4 buikringen worden op zo veel paar stompe pooten gedraagen, welke groen zyn, met zodanige witte puntjes als het lyf befprekeld, en van onderen met een smal bruin randje voorzien. Het achterfte paar, of de *Naschuiwer*, is zeer dik en stomp, groen van koleur, en ook wit gestippeld, *ald.* 126. De ryd haarer veranderinge naderende, kruipt ze onder de heggen of ftruikken, wroet in den grond, en blyft 5 of 6 dagen in haar hol liggen, geduurende welken tyd haare fchoone groene koleur allengskens in het geellichtig-bruin verandert. De *Pop* is omtrent $1\frac{1}{2}$ duim lang, de koleur blinkend zwart, en het achter-

fte deel donker-bruin; *a'd.* 127. Zy blyft den gantchen winter over onder haar verwulfelz liggen, en de *Vlinder* komt zelden voor het einde van *Mey* daaruit te voorfehyn, ja zommige blyven zelfs tot in *Juny*, en menigmaal tot in *July* onder de aarde, *ald.* 128. Hoewel de *voorvleugels* niet zeer bent zyn, ziet men ze echter overal uitnemend fraai befchaduwd, en met groote en kleine donker bruine vlakjes getekend. De grondverwe diez vleugelen is helder bruin, en valt een weinig in het Roozen-roode. De helderfte vlakken in dezelve zyn met veele bruin graauwachtige stippen heel aardig befprekeld. De grondverwe der *Ondervleugelen* is, van het lid af tot kort aan den buitenrand, hoog roozen-rood, en van daar tot aan dien rand vleeschverwig. Ter plaatze daar de roozen-roode en vleefch koleur zich van een fcheiden, staat een fchoone, groote oogvormige fpiegel, zynde langwerpig rond, en hebbende rondom een breedten zwarten zoom, die van binnen fchoon helder-blaauw, en in het midden met eene donker-blaauwe graauwachtige vlak gevuld is. Beide de *Boven-* en *Ondervleugels* zyn buitenom met eene ongemeen tedere en naauwlyks zichtbaare franje omgeeven. De grondverwe van het *Voorlyf* is helder bruinachtig graauw, *ald.* 129. op 't midden van den *Rug* ziet men eene groote, bruine en langwerpig vierkante vlak. Het *Hoofd* is van boven helder, en heeft een paar groote verheven bruine *oogen*. De *Sprieten* zyn helder-geel. Onder aan het Hoofd zit een zeer korte *Zuigar*, geel van koleur. Het onderfte gedeelte van dit Voorlyf is, benevens de 6 *Pooten*,

geheel donker-bruin, en, gelyk ook de *bovenschenkels*, met wollige hairen overtoogen, *ald.* 130.

Eenzaame, bruine Doornrups, (de,) met den breedten geelen streep over de Rug, benevens baare verandering in een Vlinder, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, I. 41. *enz.* Wanneer deze Rups haare grootste gefalte bereikt heeft, is zy uitgestrekt byna 2 duimen lang. De *Kop* is recht donker-bruin van koleur, en met korte puntjes of hairtjes begroeid. Van den *Kop* af tot aan het uiterste einde van den laatsten ring loopt een breede helder-geele streep over den rug, welke aan beide kanten een breedten donker-bruinen zoom heeft. De *Buik*, de stompe en spitze *Pooten* zyn donker-bruin van koleur. Boven aan den *bals* heeft de Rups een paar zeer lange doornen, boven en onder even dik, en ongemeen lang. De koleur der *balsdoornen* is donker-bruin: deze staan recht op, en slechts zo verre van elkander, als de geele ruggestreep breed is, *ald.* 43. De 2 groote hoornen aan het hoofd dezer *Poppe* zyn niet zo lang en spits, als aan de meeste andere. De *Neus* is wat wanschapen; de hals is tamelyk dun, en het middenlyf daarentegen des te dikker. De grondverwe des Hoofds en der Vleugelscheden is voortwaarts bleekgrauw, doch van achteren, om de hoornen en den rug na beneden, geelachtig bruin. Wanneer deze *Pop* geen spadeling is, en omtrent 14 dagen op haare plaats heeft gehangen, komt de *Vlinder* ter waereld, *ald.* 45. De *Ondervleugels* van dezen zyn tamelyk groot; de buitenste rand is aan beide vleugels schulpswyze, en met een smal geel boordzel omringd. De grondver-

we des *achtervleugels* is glinsterend bleek groen, en de daarin zynde cieraaden schynen van zilver ingelegd te zyn. De grondverwe der *ondersyde* des voorsten vleugels is okergeel, en de *buitenrand* met een bleek groenen streep verciert. Aan den *bovenkant des vleugels* staan 15 à 17 zwarte vlakken, waarvan eenige rond, andere hoekig, eenige smal andere breed zyn, doch 3 of 4 daarvan hebben de gedaante van een hart. De koleur van het *voor- en achterlyf*, als mede van de bovenschenkels der *Pooten* is bleek groen; de *Oogen* zyn groot, groen, en met eenige zwarte stipjes voorzien. De *baardspitzen*, en het paar stompe, als ook de overige 2 paar *pooten* zyn geel, van den schenkel af tot de klauwen. De 4 *vleugels van boven* hebben eene aangename oranje-geele grondverwe, *ald.* 46. De buitenrand is rondom smal met een geel boordzel. De overige grond is met een groot getal zwarte vlakken van veelere gedaanten verciert, *ald.* 47.

Eenzaame, (de,) diklyvige, aazende op kleine brandnetels, met baare verandering tot in een Vlinder, behoorende tot de EERSTE CLASSE der DAGVLINDERS, I. 33. *enz.* De koleur der *Eieren*, waaruit deze Rupsen voortkomen, is groen, en hunne figuur rond, en, door een vergrootglas beschouwd, met verscheide inkervingen en een synen glans verciert, *ald.* 35. en *aanm.* De Rups, volwasen zynde, is omtrent 1½ duim lang. Op het *hoofd*, dat de gedaante van een hartje heeft, staan eene menigte tedere doornpuntjes, en op de 2 eerste ringen elk 4, en alle overige, tot aan den laatsten, hebben 'er 7, en de laatste 6 doornen, *ald.* 36. De gewoone koleur der *Poppe* is bruin.

bruinachtig helder-graauw, maar de punten of Loogzels zyn donker-bruin, *ald.* 37. Naa verloop van 14 dagen wordt uit dezelve de *Vlinder* geboren. De grondverwe van deszelfs *Vleugels* is zwart. Van den voorften rand af tot omtrent aan den achterften hoek loopt 'er een breede hoog Menie-roode, en wederzyds onregelmatig uitgeschulpte streep dwars door, en uit dezen streep komt, by den voorften rand des *Vleugels*, een smal krom streepje, donker-rood van koleur, zich uitstrekkende tot omtrent in het midden der breedte des *Vleugels*. In den zwart-blaauwen grond ziet men, in het midden aan den voorften rand, eene groote witte vlak, en achter deze nog 4 of 5 kleinere van ongelyke gedaante. De uitfchulping van alle de 4 vleugels is rondom met een witten boord voorzien, *ald.* 38. Op de *Achtervleugels* wordt men, naaft dien witten boord, een diergelyke eenigzins bleeker Menie-roode streep, als in het midden der Voorvleugels, gewaar. In dezen streep zit, tuffchen ieder paar aderen, een vierkant vlakje. De hoek van den binnenrand is met eene langwerpige bleek-blaauwe, en zwart omzoomde vlak versierd. Het gansche *Lyf*, en ook het hoofd, is op de bovenzide met zwarte hairen bedekt. De achterfte vleugel pronkt met de meeste cieraaden. In den buitenrand, met eene witte gefchulpte linie omboord, staan zo veele donker-bruine vlakjes, als deze rand hoeken of punten heeft. Langs dezen boord loopt eene geele linie van eene bleeke rozen-roode koleur, waarin men eenige driekantige bruine, en, tuffchen deze, blaauwächtig-graauwe vlakken ziet.

Aan den rand, stootende aan den bovenvleugel, ziet men eene groote okergeele vlak, en, na het lid toe, eene kleiner van gelyke verwe. De geheele overige grond des *vleugels* is helder-bruin, en met veele donker-bruine, graauwe, golvende, en getande linien overdwars doorweeven. In het midden des *vleugels* ziet men een paar heel donker-bruine vlakken, waarvan zommigen de getallen van 98 of 86 weeten te maken, en waarom hy ook van veele de *nommer-vlinder* wordt genoemd. De *buiten-rand* heeft mede zynen witten getanden boord, met zwarte spitzen, en andere kleine cieraaden. De *onderzyde van het voor- en achterlyf* is met bruine hairen begroeid, en de *Pooten* met de baardspitzen zyn geel, *ald.* 39. 40.

Eenzaame, (de, dofgroene,) rups, die zich op de wilde kool onthoud, benevens haare verandering in eenen zeer fchoonen DAGVLINDER, der EERSTE CLASSE, I. 114. erz. De volkomen grootte dezer Rups beloopt zelden meer, dan $1\frac{3}{4}$ duim. Haare koleur is meeftal dof-groen, die zich echter na den buik toe in het witte verliest, wordende die dofheid grootlyks veroorzaakt door de ontelbaar tedere, korte en fluweel-zagte hairtjes, waar mede zy doorgaans bezet is, *ald.* 106. De 8 paar *Pooten* zyn ook groen, en boven het achterfte paar ziet men de *staariklep*, als een uitftekend flapje, dat spits toeloopt. De koleuren der *Poppe* zyn verscheide. Want eerst is haare grondverwe altoos bevallig groen; *ald.* 106. maar, in ouderdom toeneemende, wordt haar fchoon groen bleek-Oker-bruin. In *April* en *Mey* van 't volgend voorjaar komt de *Vlinder* te voorschyn, *ald.* 107. Uit eener-

nerleie Poppen komen *tweeërleie Vinders*, ten aanzien der koleure; zommige hebben, zo wel aan de boven- als onderzyde der *vleugelen*, eene zeer schoone vuur-koleurige of Oranje-geele vlak, en andere zyn 'er in het geheel van ontbloot. De witte soort zyn de Wyfjes, en die met oranje-geele vlakken op de *Vleugelen* de Manterjes. De *onderzyde der achtervleugelen* is aan beiden met geel-groene vlakken, van ongelyke grootte en gedaante, op den witten grond besprenkeld, en als gemarmerd, en tusschen dezelve worden de geele verspreide aderen gezien. De *bovenzyde der vleugelen* zyn aan beide soorten, door de vuur-koleurige of oranje-geele vlakken onderscheiden. Aan den buitensten hoek hebbenze eene zwartächtig bruine uitgeschulpte vulling, voorään met eene rei witte vlakjes of stippen verciërd. Gelyk de uiterste hoek van de bovenzyde der *Voorvleugelen* zwartächtig bruin is; zo is dezelve aan de *onderzyde* met eenige groene vlakken in een vleeschverwigen en bleek-groenen grond verciërd, *ald. 107-109*. De *voorvleugels* der andere soort hebben noch van boven, noch van onderen, iets van de Oranje-geele vlak, maar hun buitenste hoek is, aan de bovenzyde, alleen zwartächtig groen, en de *buitenrand* met zeer bleek-geele vlakjes voorzien. Op de *onderzyde* is die buitenste hoek met groenächtige vlakken en stippen besprenkeld. Beide soorten hebben achter de glinsterende groene *Oogen* een Oranje-geel vlakje. De *Kolfjes* der tederere *Sprieten* zyn geelächtig; de slakvormige *Zuiger* is ramelyk lang: de hairige *Kop*, zo wel als het *voor- en achterlyf*, op de onderzyde, benevens de *6 Pooten*, is veel witter van koleur,

dan op de bovenzyde, die donker-graauw is, *ald. 109*.

Eenzaame, (de,) *geele en graauwe Doornrups*, op distelen aazende, benevens haare verändering tot in een *DAGVLINDER*, der EERSTE CLASSE, I. 54. enz. Deze soort van rupsen wordt zelden langer, dan $1\frac{1}{2}$ duim. Men vindt ze van onderscheide verwe. De hier ontworpen is zwart van grondverwe, en met ontelbaare kleine blinkende stippen besprenkeld, die alle met tederere korte hairtjes bezet zyn. Midden over den *Rug* loopen een paar heldere geele streepjes, en zulken geelen streep ziet men ook aan ieder zyde des *buiks*. De 8 paar *Pooten* zyn bruin van koleur, *ald. 56*. De koleur der *Poppen* van de tegenwoordige soort is merkelyk onderscheiden. Eenige zyn helder-bruin, met graauwe streepen en gouden stippen voorzien; waartegen andere geheel goud-geel zyn, *ald. 57*. De grondverwe der *Vleugelen des Vinders* is hoog geelächtig-rood, of vuurverwig, doch aan de *achtervleugels* zo schoon niet, als aan de voorste. De buitenste rand van de 4 vleugels is met een smallen witten zoom omringd, langs welken, in de voorste vleugelen, een Oker-geel boordzel heen loopt, door veele zwarte tanden verdeeld. De bovenste hoek des voorsten vleugels is, tot aan het midden toe, zwart, en van daar loopt een breede zwarte streep tot aan de benedenste zyde langs den rand. In den vuurverwigen grond ziet men 3 zwarte vlakken, onregelmatig van figuur, en ongelyk van grootte, *ald. 58*. De buitenste rand des *achtervleugels* is met een dikkere rei zwarte ruitvormige vlakken verciërd, op welke volgen 4 ronde zwarte vlakjes in een regel overdwars staan.

staande. Het *Hoofd*, *Voor-* en *Achterlyf* hebben op de bovenste vlakke eene Oker bruine kleur, en bleeker zoom. De *Baardspitzen* en *Sprieten* zyn, als by alle Vlinders dezer Classè. De *Pooten* zyn geelachtig, de *Oogen* bruin, en met witte ringen omzoomd, *ald.* 59. Deze Vlinder wordt van eenige Insecten-verzamelaars de *Dijfelvink* genoemd, *ald.* 60.

Eenzaame, (de,) koolzwarte, Doornrups, zie *Doornrups, (de eenzaame koolzwarte.)*

Eenzaame, (de,) pruim-geele Rups, op de blaauwe kool auzende, benevens haare verandering in een DAGVLINDER der TWEEDE CLASSÈ, l. 76. enz. De *Eieren* waaruit deze soort van rupsen voortkomen, zyn geelachtig en kegelvormig, *ald.* 76. De *Rups*, nog jong zynde, is bleek oranje geel, en wordt geduurig helderer-geel. Volwassen zynde, is zy iets minder dan $1\frac{1}{2}$ duim lang. Het *Hoofd* is helder bleek-groen, en het *Lyf* met de *Pooten* is geel; niet verre van haare verandering zynde, verandert haare groene kleur in bleek pruimengeel, 77. en *aann.* De eerste en tweede *ring* heeft eenige roode, als ook op ieder zyde een bruin vlakje; maar op de andere *ringen* ziet men, op de zyden, 3 of 4 zulke vlakjes of slippen, *ald.* 77. Op de eerste en geringste aanraaking steekt zy, eensklaps, een paar geele Hoornen achter het hoofd omhoog, en geeft een walglyken reuk van zich, 78. *aann.* By haare verandering spint zy een draad om haar lyf en wordt te gelyk dikker en korter, tot dat de Rupsen-huid openberst, en vervolgens geheel afvalt, het welk doorgaans in 2 minuten geschiedt, waarop de *Pop* te voorschyn komt. De kleur van deze

is byna dezelfde, als die der Rups was; haar *voorse gedeelte*, welk bleek-rood is, heeft van vooren een paar korte dikke hoornen; het *achterlyf* loopt spits toe, en is eenigzins roodachtig; en de *slippen*, aan de rups geweeft zynde, bevinden zig ook aan de *Pop*, hoewel iets bleeker van kleur. By warm wêer komt 'er binnen 14 dagen, doch als het een spadeling is, eerst in het volgende Voorjaar, de *Vlinder* uit te voorschyn, zynde één van de grootsten dezer tweede Classè. De grondverwe der beide *vleugelen* is bleek zwavel-geel. De onderste, zich wat ver uitstreckende *vleugel* heeft een lang uitsteekzel, *ald.* 78. dat zwart, geel geboord, spits toeloozend, en met een geelachtig knobbelje voorzien is. De buitenste inwaarts geschulpte rand heeft een dubbeld zwart boordzel. Aan den *andersten*, en eenigzins uitgeschulpten hoek van dezen *vleugel*, ziet men een Oranje-geelen, en, naar den uitersten rand, meer dan half zwarten Spiegel, die in het zwarte nog een *bleumourant* vlakje heeft. De binnenste rand na het lyf is graauwachtig, en na het lid toe zwarter. De grondverwe der *bovenvleugelen* is even als op de onderzyde, maar met breeder zwarte dwarsstreepen getekend. De buitenrand des voorsten vleugels is ook met een smallen geelen zoom voorzien, waarop een breede zwarte streep volgt, en dan een smalle geele streep; naast dezen wêer een zwarte, die boven aan den rand een geel vlakje heeft, *ald.* 79. Ieder *achtervleugel* heeft een geschulpten zoom als de onderste zyde; de *binnenzyde* na het lyf toe is zwart, met graauwe haren bedekt. Het *Lyf* zelf is zo gekoleurd als de vengels. De *Pooten*, wier bovenschenkels in het midden zwart zyn,

zyn, hebben wederzyds geele hairen. Aan de *Oogen*, als ook midden over het hoofd, ziet men een zwarten streep; het *achterlyf*, van boven graauwachtig zwart zynde, is op ieder zyde, in den geele grond, met 2 zwarte streepen in de lengte getekend; en het *voorlyf* is van boven, ter zyde van den Rug, met geele hairen bezet, *ald.* 80.

Eenzaame, (de,) *schoone*, *groen geel-achtige Venkelrups*, enz. Zie *Venkelrups*, (de *eenzaame schoone*) enz.

Eieren, (de,) *der Spinnen* zyn Kogelrond; hebben meer eene weeke doorzichtige huid, dan eene harde schaal: en de koleur is, naar de onderscheidene soorten, verschillend. Eenige zyn wit, andere geel, wêer andere groenachtig, helder blaauwachtig, en ook nog wel anders gekoleurd. Van eenige Spinnen worden de *Eieren* reeds in 't begin van het voorjaar, van anderen nog voor het einde van 't zelve, en wederom van anderen in den Zomer of in den Herfst gelegd. Uit de eerste komen de jonge Spinnen gemeenlyk nog in dat jaar, waarin de *Eieren* gelegd zyn, in de zomermaanden te voorschyn; doch de laatste blyven meerendeels den Winter door liggen, en de jonge Spinnen worden eerst in het volgend voorjaar gebooren. De meeste *Spinnen* overtrekken haare *Eieren* deels met een digt, en deels met een dun Spinzal. 'Er zyn Spinnen, die gestadig over haare *Eieren* zitten, zo dat men byna zou denken, dat zy dezelve, even als de hoenders en vogelen, uitbroeden; doch zy broeden ze, als een Schepzel, dat van natuure koud is, niet uit. Dit zitten op haare *eieren* schynt haar alleen ingeschapen te zyn, om het broed tegen de najaaging van zekere Sluipwespen,

Muggen en andere Insecten, die de *Eieren* der Spinnen met hunne Eieren beleggen of wel geheel opeeten, te beschermen. Onder de heromkeerende *Spring-spinnen* vindt men zelfs eenige soorten, die haare Eieren en Jongen mede herom sleepen, IV. 194. *aanw.*

Eigenschappen, (*algemeene*) *der AARDKEVERS*. 1.) De *Wormen* van alle deze Kevers onthouden zich nooit buiten, maar altoos in de aarde. 2.) Allen hebben een harden bruinen *Kop*; ze zyn lang van *lyf*, week, van achteren als een Sak gevormd, vol dwarsplooijen. Naby den *Kop* hebben ze 6 *pooten*, welke aan de einden doorgaans stomp, en met bruine hairtjes bezet zyn. 3.) Deze *Kever-Wormen* hebben, van het Ei af, tot aan hunnen volkomen wasdom, gemeenlyk 4 à 5 jaaren noodig, waarna ze veranderen in *Poppen*, waaruit, in 't volgende jaar, de *Kevers* worden gebooren, in voege dat 'er eenige 5, andere 6 jaaren, van het Ei af, in de aarde blyven. Dit zyn de *algemeene Kentekens der Wormen*, waaruit de *Aardkevers* worden gebooren. Deze van de *eerste Klasse* hebben dit met elkander gemeen, en dit is het eenige merkteken, dat de beide voorste *pooten*, aan den achtersten scherpen kant van hun middendeel, *uitgetand*, of met *scherpe punten* voorzien zyn, met welker behulp zy door de vaste aarde heen graaven kunnen, II. 4. 5.

Eigenschappen der BLADKEVERS, II. 127. Deze, tot de *derde Klasse* der *Kevers* behoorende, hebben dit met elkander gemeen, dat ze op de bladeren woenen; maar eene byzondere eigenschap van veelen derzelve is, dat ze zich, en als *Wormen*, en als *Kevers*, onkel en

alleen met de groene bladeren generen, *ald.* 128.

Eigenschappen van alle DAGVLINDERS der EERSTE CLASSE. Deze bestaan in de volgende byzonderheden. 1.) Alle *rupfen*, waaruit de *Dagvlinders* dezer Classe voortkomen, zyn voorzien van doornen, of doornachtige borstels, of uitsteekzels met spitze bytakjes en fyne hairtjes. 2.) Zy hebben een *hoofd* in de gedaante van een hart. 3.) Ten tyde haarer veranderinge hangen zy zich onder eenig uitsteekend deksel, 't zy een blad, plank of iets van dien aart. 4.) Behalve het weinig *Spinzel* maaken zy by haare verandering, geen Spinzel meer. 5.) Zy hangen altoos loodrecht nederwaarts in de lucht, zo dat het achterende van haar lyf boven is, terwyl het midden en het voorste deel eenigzins gekromd en inwaarts getrokken hangt, tot dat ze de rupfen-huid afwerpen. 6.) De *Poppen* dezer *eerste Classe* hebben alle de gedaante van eene *Gryns*, en de meeste zyn versierd met gouden of zilveren vlakjes. 7.) De *Vlinders* hebben slegts 2 paar volmaakte *Pooten*, ter kruipinge en zittinge: in plaats van het derde paar *pooten*, hebben zy alleen een paar *stompjes*. 8.) Wanneer deze *Vlinders* zitten, wordt het achterlyf, door de Ondervleugelen, aan beide zyden geheel bedekt. 9.) Wanneer zy paaren of vermengen, blyven ze niet zo lang, als de *Vlinders* van andere Classen aan elkander vast. 10.) De *Eieren* dezer *Vlinders* zyn meerendeels rond en groen van kleur, en 11.) De Insecten dezer eerste Classe leeven, doorgaans, maar zeer kort, I. 2—4.

Eigenschappen van de DAGVLINDERS der TWEEDE CLASSE. 1.) Alle *rupfen* dezer *Classe* hebben een rond hoofd. 2.)

Men vindt onder deze *Classe* geen eene Doornrups; maar alle zyn of glad, of met korte en tedere hairtjes, bewasfen. 3.) Zy kruipen, by haare aansaande verandering, niet verre; maar hechten zich aan den naasten Muur of Wand, aan een Stam, Tak, blad of diergelyke. 4.) Zy bespinnen meest al de plaats, tot haare verandering uitgekoozen, en maaken zich met tedere draaden daaraan vast, maar op eene geheel andere wyze, dan de Doornrupfen, I. 62. 63. en *aann.* 5.) De *Poppen* zyn met geene gouden of zilveren stippen versierd, en hebben over den Rug noch spitze bultjes, noch hoeken. 6.) De *Vlinders* hebben 6 volkomen *Pooten*, en kunnen, in het zitten, nooit het geheele achterlyf met de vlerken bedekken. 7.) By de vermenging blyven de *Vlinders* een tamelyken tyd lang aan elkander vast, *ald.* 65. 8.) De *Eieren* dezer *Classe* zyn meerendeels kogelvormig, of kogel- en plat rond, en zyn rondom met tedere ribbetjes versierd. 9.) Deze *Rupfen*, *Poppen* en *Vlinders* vindt men niet den ganschen Zomer door; zy hebben meest haare bepaalde maanden, *ald.* 66. en *aann.*

Eigenschappen, die beide Classen der DAGVLINDERS met elkander gemeen hebben. 1.) Elke *rupf*; waaruit een *Dagvlinder* voorkomt, heeft 12 *ringen* of leden, behalve het hoofd. 2.) Zy heeft 8 paar *Pooten*, te weeten 3 paar spitze, en met eene harde of hoornachtige huid overtrokken *Voorpooten*, 4 paar stompe en platte *Buikpooten*, en onder den 12den of laatsten ring nog een paar platte stompe *pooten*, de *Naschkuivers* geheeten. 3.) De *Poppen* zyn nooit in diergelyke huisjes of spinzels beslooten, als de meeste *Poppen* der

nachte;

nachtvlinders. 4.) Alle Dagvlinders steeken, in het zitten, hunne 4 vleugels recht om hoog, en sluiten ze kort aan elkander. 5.) De *Sprieten* of *Voelboornen* van alle *Dagvlinders* zyn zo dun, als een hair, en van boven met knobbeltjes of kolsjes voorzien. 6.) Alle *Dagvlinders* laten, uit het Poppe-vlies gekroopen zynde, een rood, wit- of bruinächtig vocht vallen: en 7.) de *Wyfjes* dezer *Dagvlinders* leggen nooit *Eieren*, zonder dat ze met het Manneje vermengd zyn geweest, I. 66 68. en *aanm.*

Eigenschappen en Kenmerken der HOUTKEVERS, behoorende tot de *Tweede Classe der Aardkevers*. De *Sprieten* bestaan aan den *Houtkever* uit louter knobbelige leden, welke meestal 10 in getal zyn, II. 103. en *aanm.* Het *Tanggebit* is hard en scherp, en sterk genoeg, om 'er mede door het hout heen te byten. Het *gehuid* maaken de houtkevers niet alleen voor zich zelve, maar ook, wanneer men ze aanraakt, of drukt, mitsgaders wanneer ze by het lyf vastgehouden worden. Aan het middelste gedeelte der *Voorposten* ziet men geene zodanige haakvormige, groote en scherpe punten, als de byzonderlyk zo genaemde *Aardkevers* hebben. *ald.* 104. 105. De *Kenmerken van de Wormen der Houtkevers*, zie *Wormen der Houtkevers*.

Eigenschappen en Kenmerken, (algemeene,) van de NACHTVLINDERS der EERSTE CLASSE. 1.) De meeste der *Rupsen* dezer *Classe* zyn, van achteren, op den laatsten ring of lid van 't lyf met een spits toeloopenden, en vleesigen *hoorn* of *Staart* voorzien. 2.) Geene *rupsen* dezer *Classe* zyn met eenige hairen op het lyf bezet. 3.) Men vindt

deze *Rupsen* eerst in den Herfst, en meest als ze reeds volwassen zyn. 4.) Alle deze *rupsen* zyn zeer langzaam en traag in het kruipen. De *Naschuivers* zyn aan geene andere soort zo dik, breed en stomp, als aan deze. 5.) De tyd der veranderinge naderende, kruipen alle deze *rupsen* op den grond, en verbergen zich onder de aarde, of onder de struiken. De *Poppen* der *Nachtvlinders* onderscheiden zich door haar *voorstef-* of *hoofddeel*, het welk veel ronder van gestalte is, en waaraan men geene zo spitze hoogzels of hoekige buiten ziet, I. 118. 119. en *aanm.* De *Hoorn* zit op den rug aan 't einde. De *Vleugels* van den *Vlinder* zyn tamelyk smal, mitsgaders styf; en de *Bovenvleugels* zyn by de meeste aardig uitgerond. De *Sprieten* zyn meerendeels beitelvormig; en het *Vederstef* op de vleugels en het gansche lyf is niet zo wollig of donzig, als dat van andere nachtvoegels, *ald.*

120.

Eigenschappen en Kenmerken van de NACHTVLINDERS der TWEEDE CLASSE. De meeste *rupsen* dezer *Classe* zyn met hairen bezet; en, schoon eenige derselve, by haare verandering, geen spinzel maaken, andere echter zyn 'er, die een hard en styf, en wederom andere, die een week en zagt spinzel om zich heen bereiden, eer ze in *Poppen* veranderen, I. 179. De meeste *Poppen* dezer *Classe* zyn van vooren, wegens het tegen de borst geboogen hoofd stomp en rond. Eenige zyn dunner; andere dikker: veele hebben van achteren een staartpunt, of etlyke styve hairen; andere hebben die geen van beiden, en zyn daarom gansch rond en stomp van achterlyf. De *Vlinders* zyn van anderen voornaamlyk onderscheiden door de wy-

ze,

ze, op welke zy hunne *Vleugels* draagen, want zy houden dezelve meer of min in die gedaalte, dat ze altoos het *achterlyf* van boven bedekken, *ald.* 180. Ter oorzaake van hunnen rondem, boogswyzen en hairigen *Rug*, houden zy het *Hoofd* wat nedërwaarts; en aan het middelste en achterste paar *Pooten* hebben zy doornächtige punten. Zy hebben hair-dunne of vedervormige *Spieten*, en by de geenen, die ze vedervormig hebben, zyn die der *Mannerjes* in de breedte doorgaans grooter, dan die der *Wysjes*, *ald.* 181.

Eigenschappen en Kentekenen van de NACHTVLINDERS der DERDE CLASSE. De meeste *Rupsen* dezer *Classe*, hebben slechts 10, en eenige 12 *Pooten*. Drie paar dezer *Pooten* staan, gelyk by alle *Rupsen*, onder de 3 voorste ringen; de overige 2 of 3 paar, zynde stompe, slaan onder de laatste ringen. En deze stand der *Pooten* brengt te wege, dat hy het voornaamste *Kenteken* is, waar door deze *Rupsen* van alle andere worden onderscheiden, I. 461. 462. De *Vlinders* houden, in het zittén, hunne *Vleugels* nooit zo dicht aan 't lyf geflooten, maar draagen ze gansch vlak uitgebreid, en hechten ze aan de plaats, waar op ze zittén, zo vast, als of ze 'er in 't uitbreiden aan gelymd waren. Hun *Lyf* is ook nooit zo dik, als dat der overige *Nachtvlinders*, maar altoos veel ranker, *ald.* 465.

Eigenschappen en Kentekenen van de NACHTVLINDERS der VIERDE CLASSE. Deze zyn onder alle *Nachtvlinders* de kleinste. Als *Rupsen* spinnen ze zich, meerendeels, in dezelfde stof, of op dezelfde plaats in, daar zy haar voedzel of onderhoud vinden, en worden tot *Poppen* en *Vlinders*, I. 515. en *aann.*

Eigenschappen en Kentekens der SPRINGKBAANEN. Een der voornaamsten bestaat hierin, dat doorgaande alle de *Insecten*, in hunne vleesch-gelykende zelfstandigheid, geere beenderen of gaaten hebben, maar in eene harde schaaie besloten zyn; en dat het ook met de *Springkbaanen* zo gelegen zy, leert ons de dagelyksche ondervinding. Gelyk voorts alle *Insecten*, welke met geen *Zuiger* of *Sceekängel* zyn voorzien, hun vreet-werktuig, of eigenlyk den *bek*, niet van onderen, na boven, maar overdwars openen en sluiten; zo is ook diezelfde eigenschap aan de *Springkbaanen* te bespeuren, II. 254.

Eigenschappen en kentekens van de WATER INSECTEN der EERSTE CLASSE. De *Wormen der Water-insecten* zyn te kennen door hunnen platten *Kop*, door hun vooruitsteekend *Tanggebit*, en door de tusschen hetzelfde staande vier voel-spitzen. De beide achterste breedte en dikke *Roei pooten*, die inzonderheid tot het zwemmen geschikt zyn, toonen het onderscheid tusschen de *water- en land kevers*, II. 144. De *Water insecten der tweede Classe* leven wel als *Wormen* in het water, maar veranderen vervolgens in *Insecten* met doorzichtige vleugels; onthouden zich dan buiten het water, zweeven in de vrye lucht, paaren en geneeren zich zo lang, tot dat ze sterven, II. 174.

Eiken-rups, (de blinkende, bleek-groene en ranke,) met gele streepen, benevens haare verandering tot in een *NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE*, I. 421. enz. Wanneer deze *Rups* volwassen is, strekt haare lengte zich uit tot over de 2 duimen. Derzelve grondverwe is, in het algemeen blaauwachtig-bleek-groen, inzonderheid over den

Rug, en voor het overige is ze zo blinkend, als of ze met een Lak-verniss ware overtoogen. De *Buik*, deszelfs *ondervlakte*, als mede de *Pooten* zyn iets gras-groener. Vier zwavel-geele linien loopen in de lengte over alle de ringen heen. By haare verandering in de aarde, vervaardigt zy een dun, graauw *Spinzel*. Naa verloop van 8 dagen verandert zy in eene *Pop*, die van eene blinkende zwart-bruine koleur, en met een kort staartpunt voorzien is. De *bovenvleugels* van den *Vlinder* hebben, meerendeels, eene graauwe grondverwe; zyn aan den buitenrand met een bruin boordzel voorzien; na 't midden toe loopen 2 golfswyze streepen dwars door, met een donkeren zoom. De *Ondervleugels* zyn helder-graauw, met een smal boordzel aan den uitgeschulpten buitenrand. Het dikke *Achterlyf* vertoont zich afchgrauw, een weinig in het bruine vallende, en het *Voorlyf* is veel bruiner. De *Spieten* zyn bruin en hairvormig. De *Pooten* zyn, van onderen, met zwarte en witte reepjes, maar de *bovenschenkels* met graauwachtige hairtjes bezet, *ald.* 422. 423.

Eikenrups, (*de ongemeen schoon getekende, groen en witgestreepte,*) met geele en rooie zyde-streepen. Haare lengte is, wanneer ze kruipt, even of omtrent 1½ duim. De *Kop* heeft eene bleeke, blaauwachtig-groene grondverwe, en is met eene witte linie doortoogen, welke bykans eene *Latynsche W* vormeert. Aan ieder zyde van den *bek* vertoont zich een langwerpige-geel, en een hoog-rood vlakje. Over den *Rug* loopen 2 digt by elkander staande witte linien. De wederzydsche 9 *luchtgaten* zyn wit, en behalve dezen ziet men nog eene andere rei redere witte puntjes.

De 6 voorste spitze *klaauwpooten* hebben eene eenigzins hoog-roode koleur; maar de overige 10 stompe *pooten* zyn schoon geelachtig-groen, en van onderen rood bezoomd, III. 240 — 242.

Elephant, zo noemen de liefhebbers der Insecten den *Vlinder*, uit de groote *Wynstok-rups* voortkomende, I. 151.

Elephant, (*de bonte,*) dezen naam draagt by de verzamelaars der Insecten, de *Vlinder*, die uit de groote, *fraai getekende Wolfsmelk-rups* voorkomt, I. 144.

Elfenwickeler, zo wordt genoemd de *Vlinder* uit de *uitneemend schoone geelachtig groene Boekeboomen rups*, IV. 121. *aann.*

Entrocbiten worden de *versteende lichaamen* genoemd, welke op elkander zitten, en men te zamenhangende vindt, III. 513.

Eremiet, Jonge liefhebbers der Insecten-verzameling geeven dezen naam aan den grooten, *bruinen Woud-vlinder*, IV. 150. *aann.*

Erpelstaart, (*de kleine,*) zo wordt de *Vlinder* uit de *kleine, bruin-en-graauw gestreepte Eschenrups*, door LINNÆUS genoemd, IV. 62. *aann.*

Eschen rups, (*de kleine, bruin-en-graauw gestreepte,*) met het ge'e boordzel aan de zyden, *benevens haare veranderinge in een Vlinder*, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVOGELS, IV. 61. *enz.* De grootste lengte dezer *rups* belooft zelden meer, dan drie vierde van een duim. Haar *Kop* is blinkend zwart, en op de voorste vlakte met eene heldere, tedere linie voorzien, welke na genoeg een driehoek uitmaakt. De grondverwe der beide *zyvlaktens* is over het geheel donkerbruin, waarin men een goudgeelen streep

sliecp ziet, die een boordzel, of wel een gouden keten vertoont, met zo veele schakels, als de Rups leden of ringen heeft. De 8 stompe *buikpooten* zyn bruin, en de 6 voortte *klaauwpooten* zwart. Haar *Spinzel* in de Eischebladeren is wit, doch niet zeer digt en vast. De koleur der *Pop* is blinkend rood-bruin, inzonderheid aan 't achterste deel. Naa verloop van ongeveer 3 weken, komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn. De hoofd- en grondverwe zyn 4 *vleugelen*, zo wel, als die van 't *lyf*, is bruinachtig-afchgrauw; door de 2 *boevenvleugelen* zyn alleenlyk eenige heldere, geflingerde, onregelmaatige dwarslijnen geroogen; en aan den voorsten rand ziet men ettelyke, verdwynende, bleeke, geel roodachtig-bruine vlakken. De *Ondervleugels* zyn byna eenverwig graauw. De *Sprietten*, die zich aan 't Mannetje meer vederachtig vertoonen, zyn, even als de staartfransjes, geel-roodachtig-bruin. De *Eieren* hebben eere schoone purperroode koleur, en eene kogelronde gestalte, IV. 61 — 63.

F.

Fluweel zwarte Doornrups, zie *Gezellige*, *fluweel zwarte Doornrups*.

Fornicaleo, zie *Mieren-roover*.

Fertificatie, onder dezen naam is de *Nachtvlinder met oranje-geele en zwart getekende Ondervleugelen*, by de liefhebbers der Insecten bekend, IV. 102.

Fritillaria crassa, een zeker *Africaansch Gewas* in verscheide Planthoven, het welk vooräl aan de *Kaap de goede Hoop* van natuure groeit. Deze plant bezit, behalve haare zeldsaame gedaante ook die byzonderheid, dat ze een zeer

walgelyken reuk van zich geeft, die zo volkomen met den reuk van verrottend vleesch overeenkomt, dat iemand, dien men dit Gewas laat ruiken, zonder dat hy het ziet, hetzelfde altoos bystinkende dingen zal vergelyken. Daar zyn *drieërlei soorten* van bekend, waar onder een, uit hoofde van haare grootte, *Major* genoemd wordt, die wel voornaamlyk dezen reuk heeft. Op de bloem van dit Gewas, zo dra ze zich opent, legt de *Aasolie* haare *Eieren* en daartoe beweegt haar de Reuk, II. 570.

G.

Gaffelpuntige Rups, zie *Rups*, (*de Zee-groene*.)

Galäppels, } dat deze aan de *Eikeboog-*
Gallen, } *men* groejen, doch geene
wezenlyke vrugten derzelve zyn, is een iegelyk bekend; doch waaruit zy hunnen oorsprong neemen, bleef eene verborge zaak, tot dat MALPIGIUS ook deze gewassen naauwkeuriger onderzocht. De *Wesp* is alleen de oorzaak dezer uitwasfen, als welke een *Ei* in het eikeblad legt, en uit het *Ei* komt de *Worm* te voorschyn, II. 511. Daar zyn *zevenereleie soorten van Gallen des Eikenbosms*.

1.) De *eerste* dezer soorten is de grootte en ronde, die doorgaans voorkomt in den hoek, welken het Eikeblad en het takje, daar het aan zit, uitmaaken: 2.) De *tweede* is eene iets kleiner soort, altoos zittende aan de ondervlakte van het blad. 3.) De *derde* groeit ook aan de ondervlakte, en is eenemaal rond, maar niet wel zo groot, als eene *Erwt*. 4.) De *vierde* is eene half kogelronde, of enigzins ingedrukte Galle, welke met haare platte vlakte aan de onderzyde des blads zit. Haare grootte even-

H. 2.

3125111

naart die van eene halve Zuiker-Erwt, of van een klein knoopje. 5.) De *vyfde* is eene foort, welker gefalte en gedaante veel overeenkomt heeft met eene Hoppendruif, of met den Zaadknop van eenen vierboom, wordende meefal aan het uiterfte einde van een takje, zomwylen enkel, en ook wel 2 of 3 voudig te zamen zittende gezien. 6.) De zo genoemde Knoppen, by de Verwers wel bekend, is de *zesde* foort. 7.) *Eindelyk* is 'er nog aan de redere takjes of uitspruitfels van den Eikenboom een zwanächtigt gewas, het welk ruuw en bruin van koleur, doch week op het gevoel, en niets anders is, dan eene foort van Gallen, III. 182. 183 Doch de Galäppels der Eikeboomen zyn de eenigfte Gewaffen niet, wier oorfprong aan de Infeften toe te fchryven is; men vind 'er meer, die aan verfehiede planten groejen, zo wel in koleur als gedaante verfehillen, en ook nog andere eigenfchappen hebben. Zommige zien 'er uit als bloemen, en anderen zyn den vruchten zo gelyk, dat men zich niet ontzien hebbe, dezelve te eeten. Alle deze Gewaffen worden *Gallen* genoemd II. 512.

Galwespe, (de,) aan de Eikeboomen, benevens haare verändering en andere eigenfchappen, III. 182. De *Worm* van deze, in zyne volkomen grootte, heeft eene witte koleur, maar op den rug draagt hy een zwart graauwen ftreep, die aan het einde op zyn breedfte is. Ter plaatze van den *bek* is een bruin puntje, het welk in een ten maften by ftonp Tanggebit beftaat, het welk de *Worm* overdwars opent en weder fluit, *ald.* 86. Hy is eene *Made*, die in 't geheel geene pooten heeft, en echter is hy aan de verändering onderworpen

Het *lyf* dezer *Made* is welkome overal even dik, en men kan het voorfte deel niet gemaklyk van 't achterfte onderfcheiden. Het eene is niet fpitzer, dan het ander; ze zyn beide even dik en rond. De *Poppen*, nog jong zynde, vertoonen zich geelächtigt wit; maar naa verloop van 8 dagen is haare koleur al veel donkerer. Het *achterlyf*, dat altoos het grootfte deel uitmaakt, is zeer dik en rond, en heeft eene oranje geele koleur. Het *borftfluk* zo wel, als de *Kop*, is zeer inwaarts geboogen, en bruinächtiger, de 6 *pooten* liggen aan de ondervlake, en ftrekken zich uit tot aan 't einde van 't *lyf*. Naby haare verandering zynde, waanneer zy op het punt ftant, van eene *Wesp* te worden, dan is het *voorlyf* veel helderer, en 't *achterlyf* wordt bruiner, *ald.* 87. Wanneer de *Wesp* de Poppenhuid heeft afgelegd, is ze bleek van koleur, en haar 4 *vleugels* zyn nog geheel gefchroenkeld. Zy verlaat dan ook haare woning niet ten eerften, maar blyft 'er zo lang in, tot dat haare huid en gebitang de noodige hardheid hebben verkreegen, waartoe ze, zomtyds, 2 of 3 en meer dagen noodig heeft. Den buitenften bafst des galäppels eindelyk doorgebeeten hebbende, bevindt zy zich in volkomen vryheid; en haar eerfte werk is, de nog eenigzins te zamen gevouwen vleugelen met haare pooten te reinigen, die uit te breiden, en in behoorelyke orde te fchikken, *ald.* 188. Wat betreft het *geflechts-kenmerk der Wefpe*; daar is geen ander uiterlyk kenteken, dan dat het *achterlyf* aan 't *Wyfje* dikker is, dan aan het *Mannefje*. Gelykerwys de *Galwespen* in 't algemeen, door haare uiterlyke gedaante en koleur, van elkander verfehillen, zo is ook de tegen-

genwoordige van de overigen onderscheiden. Deze heeft een kleinen, helder-bruinen *Kop*, waaraan 2 tedere en korte *Sprietjes*, zonder kolfjes zitten. Het *voorlyf* of *borststuk* is zeer verheven en tamelyk stomp; heeft eene helder-bruine grondverwe, in de lengte met tedere linien doortoogen. De 6 *pooten* zyn oranje-geel. Het *achterlyf* is blinkend glad, en de koleur valt meeren-deels in 't oranje-geele, dat van boven in 't zwarte verdwynt, *ald.* 189. De 4 *vleugels* zyn zeer helder en doorzichtig. De *Bovenvleugels* steeken verre over het *achterlyf* uit, en de *onderste* worden zo veel te korter bevonden. Het *Wyfje* dezer soort van Wespen is met een *Angel* begaafd, welke lang is; *ald.* 190. vertrouwt haare *Eieren* aan de knopjes der uitgesprooten en tedere takjes van de *Eikenboomen*, *ald.* 191. en dan loopt haar *Leven* ten einde, *ald.* Deze *Eieren* zyn weekachtig, en hebben eene peervormige gedaante, II. 472. *aann.* Zie verder *Galwespen*.

Ga wespe, (de,) door welke de Gallen, aan de ondervlakte der bladeren zitzenaen, worden voortgebracht; benevens hare verandering, III. 253. enz. De *Made* dezer *Galwespe*, heeft wel, als de voorgaande, eenerleie dikte, en genoegzaam eenerleie geelachtig-witte koleur; maar aan den *Kop* bespuurt men terstond aan beiden een merkelyk onderscheid. Aan de *Made* des *Galappels*, die tusschen de takjes en den steel des blads te voorschyn komt, ziet men aan het voortte deel een bruin *Tanggebit*, zonder eenige andere verhooging of uitwasing, die men den *Kop* zou kunnen noemen. Maar aan de andere *Made* ontdekt men in tegendeel niets van zulk een *Tanggebit*; die heeft, in plaats van

dat, een verheven *Wratje*, het welk dezelfde koleur van 't *Lyf* heeft, en voor een byzonder kenteken gehouden kan worden, *ald.* 256. De *Pop* is in het eerst wit; maar, eenige dagen onder zynde, begint zy al van koleur te veranderen. De *Oogen* en *Schubben van het achterlyf* worden eer donker, dan de andere deelen, tot dat de *Pop* allengskens een donker aanzien krygt, waartoe 3 weken worden vereischt, *ald.* De *Wesp* komt eerst te voorschyn in de daarop volgende Lente, als de *Eikeboomen* beginnen uit te loopen, *ald.* 257. Het *Voorlyf* en de *Kop* dezer *Wespe* hebben wel veel gelykheid met die zelve deelen van de andere; maar aan het *achterlyf* verschillen ze grootlyks in koleur. Aan deze is zulks blinkend zwart bruin, daar 't aan de andere eene oranje-geele koleur heeft. Zy is ook kleiner, dan de voorige, en heeft veel langer *vleugelen*; daarby heeft het *Wyfje* geen *Legangel*; maar heeft aan de ondervlakte een klein spleetje, dat eenige hairtjes rondom staan. De *Sprieten*, benevens 6 *Pooten* zyn aan de tegenwoordige ook langer, *ald.* 258.

Galwespe, (de basterd,) die uit de halfronde, rood en geel gestreepte galappelen voortkomt, III. 346. enz. De *Made* van deze verschilt alleen in grootte van de andere, *ald.* 347. Hy blyft doorgaans den ganschen winter over in zyne *Celle* liggen, *ald.* 348. In eene *Pop* veranderd zynde, is het *Manneje* onderscheiden van het *Wyfje* door de dikte en grootte, zynde dit laatste bovendien met eene lange legpyp beedeeld. Haare koleur is in het begin wit, en wordt eerst, ten tyde wanneer de *Wesp* 'er uitkomen zal, donkerer, *ald.* 342. Uit dezelve komt eene *Sluip-*

wesp voort van eene geheel andere foort, vertoonende zich de *Sprieten* kolfachtiger; en de *Legpyp* zit op eene gansch andere plaats. By anderen hegt deze haare inleding voor aan de ondervlakte des achterlyfs; maar hier komt zy uit de buitenste spits van het laatste lid, *ald.* 350.

Galwespen, worden die Wespen genoemd, dewyl ze de *Gallen* of *Galappels* veroorzaaken, II. 472. Zodanige *Galwespen* hebben een kleinen *Kop*, een hoog verwulfd *borststuk*, een kort, zakvormig, en een zeer dik *Achterlyf*; waaraan by zommige Wyfjes eene *Legpyp* wordt gevonden. Zy hebben ten deele dunne *Sprieten* en langer *vleugelen*, dan 't achterlyf. Haare *Eieren* zyn weekachtig, en hebben eene peervormige gedaante; en de *Wormen*, daaruit voortkomende, zyn meestal dikke, te zamen gekrompe, witgeele *Maaden*, zonder pooten; men vindt ze aan 't eene en andere einde bykans even dik; en ze zyn, aan haare spits, of met een slomp naauwkenneelyk Tanggebir, of, in plaats van dat, slechts met eene verheve *Wrat* voorzien. Deze *Wormen* veranderen in dezelve Cellen der *Galappelen*, die met hunne geboorte ontstaan, en van welker binnenste zy zich voeden, en wanneer zy in dezelve tot volkomen *Galwespen* zyn veranderd, moeten ze 'er door heen byten. Dan, 'er is nog eene andere foort van *Galwespen*, welker *wormen* geene *Maaden* zonder pooten, maar veeleer met veele pooten zyn, gelyk de *Balsterd rupsen* der *Bladwespen*. Van deze ontstaan, by haare geboorte, op de bladeren van verscheide boomen, allerhande bultachtige *Galgewassen*, waarin ze zich onthouden, en zich van haare *Gallen* woo-

ning zo lang geneeren, tot dat ze in *Poppen* moeten veranderen, wanneer eenige binnen dezelve, en andere buiten dezelve, onder de aarde, veranderen, II. 472. *aann.*

Galwespen-worm, (de kleine,) der *Teenwilgebladeren*, benevens zyne *verandering*, II. 516. *enz.* De *Kop* is, als het overige *Lyf*, geelachtig; hy geneert zich, in zyne besloote woning, aanvangelijk van het toevloeyend sap, en vervolgens met de inwendige tederste en weekste deelen. Hy ontspint zich, in zyn gewezen Spysvertrek; blyft 'er tot het voorjaar in liggen, en verschynt in de maand *Mai*, in de gedaante eener *Wespe*. De *Sprietjes* zo wel van 't Mannetje, als van het Wyfje, zyn zonder kolfjes, *ald.* 517. 518.

Gamma-clinder, zo heeft LINNÆUS, in zyne *Fauna Suecica*, den *Clinder*, uit de dikke, gras groene en witgestreepte *Spaanrups* voortkomende, genoemd, om dat zyn merk best met de *Grieksche Gamma* van het klein Alphabet overeenkomt, I. 491. *aann.*

Garnaal, (de kleine) onzer rivieren, *befchryving van dezelve*, III. 305. *enz.* Deze vindt men, den ganschen Zomer door, in de rivier *Pegnitz*, aan de ondiepe oevers. Haare grootste lengte is nooit boven één duim. Ten aanzien der koleure zyn ze altoos verschillende; want eenige zyn zomtyds gansch wit. Gewoonlyk komen ze ons donkerer voor, en dan zyn zommige bleek groenachtig grauw, of olyfkleurig; *ald.* 305. of iets meer okergeel; doch alle hebben, wegens haare gladde schubden, een helderen glans, met roode buitenspitzen, *ald.* 306. Dit Insect komt ook uit het *Ei* te voorschyn, en verandert doorgaans 4 of meermaals in

een jaar van huid, naar maate de aangroei zulks vereischt; leevende niet veel langer, dan een jaar, *ald.* 307. Deze *Garnaal* is tamelyk smal of rank van *Lys*, en bedekt met 14 *schubben*. De *Kop* heeft eene eenigzins ongeschikte gestalte, en ter wederzyde een graauw oog, dat met zwarte stippen besprenkeld is. Vooraan den *Kop* hebben 2 paar *Sprieten* haare inleding. Het *bovenste* paar loopt recht uit, ongelyk in dikte, en ook niet even lang. De 2 *onderste Sprieten* staan eenigzins nederwaarts gebogen, en zyn, aan de beide uiterste leden, met zeer tedere hairtjes bezet. De 2 kleine *vreetpunten* bestaan niet alleen uit 3 of 4 leden, maar zyn ook vooraan met een teder en scherp klaauwtje voorzien. Op deze volgen 2 paar dikke *vangpooten*, overtreffende de overige pooten in dikte en sterkte, *ald.* 308. Behalven deze 4 *Voorpooten*, heeft deze *Garnaal* nog 5 paar andere, waarvan de 2 eerste paaren elkander tamelyk gelyk, en de overige 3 langer paaren elkander in maakzel en groote volkomen gelyk zyn. Aan 't uiterste einde hebben ze een recht uitstaanden *klaauw*; en aan het uiterste van ieder lid ontdekt men eene scherpe spits. De *Staat* wordt allengskens tot aan het einde dunner. Aan dezen heeft zy van onderen 3 paar *vederpooten*. Aan 't laatste lid van den *staat* zitten, in plaats van de *Vlotschubben*, 6 byzonder, beweegelyke lange spitzten, en ieder van deze heeft nog eene beweegelyke byspits, *ald.* 309.

Garnaal, (de *Zee-*;) zie *Zee-garnaal*.

Geaderd Witje, zo wordt de *Vlinder* uit de *schadelijke gezellige Oranje-geele Rups*, met de zwarte streepen over

den rug en op de zyden, genoemd, l. 86.

Geele, gezellige Motrups, zie *Motrups, geele, gezellige*.

Gebeel zwarte, geboornde en gezellige Doornrupsje, benevens zyne verandering tot in een DAGVLINDER der EERSTE CLASSE, l. 51. enz. De koleuf van deze *Rups* is gelyk aan die van het *gezellige, zwarte, bruin-geestreepte en geboornde Doornrupsje*, zie *aldaar*; uitgezonderd den bruinen streep, welke het eenigste kenteken is, waardoor beide soorten van elkander kunnen onderscheiden worden, *ald.* 51. als welke haar op zyde ontbreekt. En zo is het mede omtrent de *Pop* gelegen, bestaande het onderscheid meerendeels daarin, dat deze iets kleiner, en op de *Vleugelscheden* niet zo donker bruin is, de *Gryns* zwartachtig is, en dat aan ieder zyde, na beneden, nevens de spitze uitsteekzels, nog 2 reien donkere stippen staan, *ald.* 52. De grondverwe van de 4 *vleugels* is by den *Vlinder* hoog Oranje-geel. De buitenste rand is wit, en omringd met 2 geslingerde uitgeschulpte zwarte linien, welker halve maansvormige tusschenruimten aan den *voorstes vleugel* geel, en aan den *Achtervleugel* schoon Hemelblauw gevuld zyn. In den Oranje-geelen grondstaan overdwars een paar reien zwarte vlakjes. Naden voorsten rand der *Voorvleugelen* versmelt de Oranje-geele grondverwe in het bleek-geele. In de *onderzyde der Vleugelen* zyn de violet-roozenverwige vlakken, de streepen en linien door elkander geslingerd, *ald.* 53. 54.

Geslachten der Insecten, zie *Insectengeslachten*.

Gest-worm, zie *Schuiwworm*.

Geveugelde Mol, zie *de zeer sebade-lyke groote Veldkrekkel*.

Gevoelens, raakende de voortteeling der *Insecten*, door de vermenging van een *Mannetje* met een *Wyfje* van tweeërleie foort, om 'er eene nieuwe en derde foort uit voort te brengen, even als men voorbeelden daarvan ziet onder de viervoetige dieren en de vogelen. De mogelijkheid der teelingen van *Bastaarden* by de *Insecten* is niet tegen te spreken; maar het zal bezwaarlyk vallen, om de daadelykheid daarvan te bewyzen, I. 96. enz. Het *gevoelen*, dat by veel menschen nog hedendaags volkomen geloof vindt, „ dat, zoo niet alle, nogtans de „ meeste *Insecten* uit de *Sappen* en „ overvloedige, zomwylen bedorve „ vochtigheden van zodanig een *Dier* of „ plant, waarop ze zich onthouden, „ als van zelf en by geval voortkomen, „ en dat *God* reeds in de *Schepping*, „ allen en ieder *Schepzel* die eigenschap „ en dat vermogen heeft ingeschapen, „ om uit zich zelve kleine *Insecten* „ voort te kunnen brengen;” wordt daar door weêrlegd, dat alle leevende schepzelen, door hunne vermenging, uit kracht van hun eigen *Zaad*, hun geslacht voortplanten, en dat 'er buiten dit, op geenerlei wyze, een ander ontstaan konne, ald. 97. 98. Het *gevoelen* raakende de oorzaak van de verscheidenheid der koleuren op de *vlinders*, als of de verscheidenheid van het voedsel der *Rupsen* de oorzaak ware van de verscheide koleuren der *Vlinders*, wordt door de ondervinding tegengesproken, ald. 98.

Gezellige, (de,) *Fluweel zwarte Doornrups*, benevens haare verandering tot in een *DAGVLINDER* der *EEERSTE CLASSE*, I. 19. enz. Deze vindt men, ge-

meenlyk, in de *Maand Juny*, op de groote *brandnetels*; is in haare eerste huid glanzig-bruin. In haaren volwasfen staat is zy ruim 1½ duim lang; de koleur is fluweel-zwart, en haar gansche *lyf* is met zwarte en eenigzins lange *Doornpunten* bezet. De 3 paar spitze *voorpoten* zyn zwart; de overige 5 paar *stompe* bruin-rood, ald. 19. De *Pop* heeft eene aanzichtvormige *Gryns*, en de koleur is meest helder-groen; de 2 *boornpunten* zyn bruin geel met een smal donker-bruin randje. De *neus* is geel, en van boven bruin. Aan deze *Pop* ziet men eenige goude blinkende slippen, zo wel aan den *hals*, als hier en daar aan 't hoofd. Uit deze *Pop* komt, by warm Weêr, binnen 14 dagen, de *Vlinder*, welke onder de schoonste en prachtigste zyner *Classe* gesteld mag worden, draagende den naam van *Paauwen-Spiegel-Vlinder*. Deszelfs *onderste zyde* is meestal glanzig donker bruin. In het midden van ieder *ondervleugel* is een helder slipje. De randen der beide *vooren* en *achtervleugels* zyn met verscheide korte en lange spitze tandjes voorzien. De hoofdgrond der *bovenvleugelen* is bruin-rood of kaneel-koleurig, en als fluweel; maar de buitenste rand aan alle *vleugels* olyf-koleur. Kort aan het omboordzel, na den voorsten hoek toe, ziet men een grooten en ronden *Spiegel*, wiens grond fraai geel, en na de buitenzyde blaauw is. In den violet-blaauwen grond staan 3 bleek-blaauwe ovaal ronde vlakjes, en in het midden van den *Spiegel* eene byna half-rood-bruine, half zwarte, en grooter vlak. Kort aan de *Voorvleugels* staat wederom een schoone zwarte ronde *spiegel*, voorzien met 4 byna violet-blaauwe vlakken. De overige ruimte des *Onder-*
vleu-

vleugels is, na de lyszyde, met geelachtige stippen in een donkeren grond besprenkeld, waarover veele blinkend bruine hairtjes zitten. Het *Hoofd* heeft bruine *Oogen*, *Sprieten*, en 2 gekromde hairige spitzen om de oogen, *ald.* 20. 21. Het *Lyf* is bruin. Aan het *Voorlyf* zitten 4 geele *pooten*, en voor dezelve een paar stompige hairige *Pootjes* zonder klauwtjes, *ald.* 22.

Gezellige, (de geel- en zwartgestreepte) Doornrups, met haare verandering tot in een DAGVLINDER der EERSTE CLASSE, I. 22. enz. Deze vindt men ook op de groote *Brandnetels*. In den beginne ziet zy 'er zwartächtig bruin en blinkend uit, en in haare volwassen grootte is zy omtrent 1 en een vierde duim lang, *ald.* 22. 23. Het *Hoofd* is zwart, en de *hals* of eerste ring zonder dooraen. Op den *2den* en *3den* ring ziet men doorgaans 6, op de volgende meerendeels 7, doch op den laatsten nu eens 6, dan weer 4 doornächtige spitzen. Het getal en de gedaante der *Pooten* is als by andere rupsen dezer *Classe*, *ald.* 24. De *Pop* heeft eene aanzichtvormige *Gryns*, in wier midden de *Neus*, en ter wederzyde de *Oogknopjes* worden gevonden. Op den *Rug* ziet men 6 of 7 paar uitsteekzels, en tusschen deze niet weinig kleine verheve pukkeltjes. De voorzyde der *Pop* is roodachtig-bruin; de achterzyde merkelyk geel-bruiner; en tusschen alle hoogtens met donker-graauwe verdiepingen afgezet, pronkende het hals-cieraad met eenige goud-blinkende puntjes of vlakjes. Deze *Pop* geen spadeling zynde, sluipt de *Vlinder* 'er binnen 14 dagen uit. Zo wel de *voor-* als *achtervleugels der onderzyde* zyn, aan den buitensten rand, met eenigzins rakkige en uitge-

schulpte punten voorzien, langs welke een okergeel boordzel loopt, midden door met een golvenden zwartächtigen streep vercierd. De *achtervleugel* is, van het lid af, tot over de helft graauwächtig zwart geveld, en aan den rand met eene zwarte dunne liaie omtoogen. De grond van den *Voorvleugel* is helder okergeel, en tegen den voorsten rand aan met veele dwarsstreepen getekend, die aan het voorste einde byna eene vlak uitmaken, *ald.* 25. Het geheele *Lyf* is zwart-bruin en hairig. De 2 paar lange *Pooten* zyn, by hunne helder bruine koleur, donker besprenkeld. De grondverwe der *bovenvleugelen* is een weinig rooder, dan Oranje-geel. In den voorsten rand des *bovenvleugels* staan 3 groote zwarte vlakken, wier tusschenruimte Citroen-geel is. Aan de achterzyde dezes vleugels ziet men nog eene byna vierkante zwarte vlak, aan wier eene-einde een helder geele streep tot niet loopt, *ald.* 26.

Gezellige, (de,) schadelyke Oranje-geele Rups, zie schadelyke Oranje-geele Rups.

Gezellige, (de,) zwartachtige Doornrups, met geele doornpunten, benevens haare veranderingen tot in een DAGVLINDER der EERSTE CLASSE, I. 15. enz. Deze Rups nog jong zynde ziet 'er bruinächtig uit, maar wordt na ieder vervelling zwarter, zynde omtrent anderhalf duim lang in haare waare grootte. Haare *huid* is met tedere hairtjes bezet; het *Hoofd* hartvormig, en even als de hals met zeer kleine en nauwlyks zichtbaare punten voorzien, *ald.* 15. Midden over den *Rug* loopt een smalle zwarte streep in de lengte, en na den buik toe nog een dergelyke geele streep. De spitze *Voorpooten* zyn zwart,

de overige bruin geel. De *Pop* heeft maar 6 paar punten op den Rug, die, boven aan, een in zwart ingezoomd geel knopje, en hier en daar, eene rei donkere puntjes hebben. De *Pop* zelve is doorgaans bleek-roodachtig-bruin, zynde onder het gezicht aan den hals met 2 paar goude vlakjes of stippen versierd, *ald.* 16. By warm weer komt 'er de *Vlinder*, binnen 14 dagen, uit te voorschyn. De *buitenste rand der Vleugelen* is getand, en met eenige spitze takken voorzien. De *achtervleugels* der onderzyde zyn door 't midden overdwars verdeeld, waarvan het gedeelte na den buitenkant, na 't bruin-geel trekkende, met donker-bruine dwarsstreepen, of vlammen als Nooteboomen hout, als gewaterd is; en de andere helft na den lyf kant is donker-bruin, maar zwart gevlamd. De *voorstevleugels* zyn insgelyks zodanig gekoleurd, behalve dat in het bovenste gedeelte aan den voorsten rand eene donker-bruine, en beneden nog andere donkere zwarte ingevoegde vlakken zyn. Alle de 4 *bovenvleugels* zyn Oranje-geel van koleur. Ieder *voorstevleugel* is, aan den voorsten rand, na het lyf toe, smal Oker-geel geboord, en met zwartachtige langwerpige stippen besprengd tot omtrent aan de helft. De *achtervleugels* hebben dezelfde grondverwe als de voorste, doch maar een enkel vlakje. De *buitenste rand* is insgelyks zwart, smal verdeeld, en de verdeling oker-geel gevuld, *ald.* 17. Na den kant van het lyf zyn de *vleugels* hairig, en blinkend geel van koleur, en helderer, dan de hairtjes aan het lyf. Deze *Vlinder* heeft bruine *Oogen*, 2 paar bruine *pooten*, en een paar stompe zonder klaauwen, *ald.* 26.

Gezellige, (*het*), *zwarte*, *bruin-geestreepte en geboornde Doornrupsje*, *en deszelfs verandering tot in een DAGVLINDER der EERSTE CLASSE*, I. 47. *enz.* Deze Rups is in haare soort zo klein, dat ze naauwlyks een duim in de lengte kan haalen. Aan den hals zyn geene doornen te bespeuren; *ald.* 49. maar boven op het hoofd heeft zy een paar doornen, hebbende veel overeenkomst met de hoornen van een hart. Op de 2 eerste ringen na den hals staan 4, op de andere, behalven den laatsten, 7, en op den laatsten, 4 doornen. De *Kop* en de zo genaamde *Hartsboornen* zyn zwart; en tusschen de ringen, in de leden, ziet men kleine blinkende knopjes, van dezelfde koleur, als de overige grondverwe der huid, *ald.* 49. De koleur der *Poppe* is helder roodachtig-bruin, maar de *Vleugelscheden*, en alle hoeken en verheve punten donker-zwart-bruin. Tusschen de 2 reien spitzten op den buik ziet men, in 't midden, eene rei zwarte met wit omringde punten of stippen. Omtrent den *bals* ziet men slechts wit blinkende stippen. Naa verloop van 14 dagen komt daaruit de *Vlinder*, wiens *bovenzyde* der 4 *vleugelen* recht bruin-zwart, en met een ingetanden buitenrand versierd is. In 't midden van den *voorsten vleugel* staan 2 groote geelachtige witte vlakken, en tusschen beide een klein wit stipje: kort aan den buitensten hoek nog 2 dergelyke witte stippen, en na den buitenrand toe 4 kromme dwarsstreepjes, waarvan de 2 aan den achterhoek Oranje-geel, en de 2 andere helder-geel zyn. In den *Achtervleugel* ziet men eene breede witte dwars-vlak, en niet verre van den rand eene geboogen Oranje-geele linie, doch beide zyn met zwarte aderen doorsneeden.

den. Het *Voor-* en *Achterlyf* is, op de *bovenzyde*, als de grondverwe der vleugelen. De *Pooten* met de *onderzyde* van het *lyf*, en de hairige haardspitzen zyn in 't geheel van eene bleek-geel-bruinachtige koleur, *ald.* 50. De grond der *onderzyde* is met een schoon bruin-rood geverwd, de buitenste rand met een witten ingeranden zoom, zwarte vlakken, en geele geboogen linien gevuld, en het overige der vleugelen met witte slingerende streepen, met witte stippen, blaauwe Spiegels en dwarslinien begaafd, *ald.* 51.

Gezicht der Rupsen. RÖSEL tracht te bewyzen, dat de *Rupsen* geen gezicht hebben, I. 269. *enz.* maar KLEEMANN heeft ontdekt, dat ze *oogen*, en wel 12 in getal aan den *Kop* hebben. Van deze staan 'er aan ieder *Rups*, ter wederzyde van den *Kop*, tegen over en benevens den *bek zes*, die 'er uitzien als zo veele kleine, verheven, gladde en blinkende knopjes, welke by allerlei *Rupsen*, die in een *Vlinder* veranderen, eenereleie plaats aan den *Kop* hebben, en altoos in de gedaante van een halven *Cirkel* nevens elkander staan, I. 488. *aanm.*

Gods-koetje,
Gods-schaapje, } zie *Marion-kever*.

Goudhoerdzal, zo wordt de *grootte hoog Citroen- en Oranje-geele Dagvlinder* by LINNÆUS genoemd, IV. 21. *aanm.*

Goudkever, (de bekende groene en bruine,) of zo genaamde *GOUD TORRE*, benevens zyne voortteeling en verandering. II. 42. *enz.* De *Worm*, die in een *Goudkever* verandert, onthoudt zich, zomwylen, in de holen der *Eikenboomen*, die van onderen verrot, en met aarde gevuld zyn; verkiezende insgelyks wel eens andere dorre en verrotte houthoo-

pen tot zyne woning. De *Eieren*, waaruit zy voortkomen, gelyken volkomen aan die der *Mai-kevers*, komende het jonge broedzel eerst, naa 3 of 4 weeken uit, en verschillende, naa de de geboorte, in niets van de volwasfen wormen, dan in de grootte, *ald.* 44. Deze *Worm* heeft meer dan 2 of 3 jaaren noodig, eer hy in een *Ke-ver* verandert, *ald.* 45. Het grootste gedeelte van 't *lyf* is naar geraade veel dikker en ronder. De koleur van den *zak*, waarin de spyze en drek liggen, toont weinig verschil aan. De grondverwe van het gansche *Lyf* is witachtig-okergeel. De *Kop* is tamelyk klein, geelachtig-rood; en deze koleur hebben ook de beide uit kleine leden bestaande *Sprieten* of *Voel-armen*. De *Gebit-tang* is donker-bruin. De 6 *Pooten*, welker voorste Paar het kortste is, hebben aan het uiteinde een kleinen klaauw. De *Worm* volwasfen zynde, kruipt dieper in de aarde, en vervaardigt zich aldaar eene holligheid, welke van anderen ook by eene pille vergeleeken wordt, niet alleen uit aarde, maar mengt 'er ook eenig verrot hout onder, *ald.* 46. In deze *Pille* brengt hy nog meer dan 8 dagen door, eer hy in eene *Pop* verandert. De koleur van deze is, in 't begin, even zo helder, als die van den *Worm*, maar naa eenige dagen verandert ze, en alsdan wordt het *lyf* helder-geel; maar de *Kop*, de *Vleugelscheden* en de *Pooten* zyn iets donkerer, en meer roodachtig-geel. Het donker *Achterlyf* is op den *rug* met ploofjen voorzien, en op zyde vertoont zich een helder-geele wrong, waarin de luchrgaten staan. Naa 4 of 5 weeken liggens verandert zy in een *Kever*, *ald.* 47. doch blyft

nog wel 14 dagen onder de aarde, eer hy te voorschyn komt; want eerst is hy nog week en witachtig. Hy pronkt met een buitengemeen kostbaaren Goudglans, welke zeer fraai door zyne groene koleur heen speelt, terwijl zyn gansche *Lyf* nergens eenig punt of dwarsstreep van eene andere koleur laat blyken, *ald.* 48.

Goud-kevers, (de tweede soort der,) *le-*
nevens derzelver worm en deszelfs ver-
andering, II. 51. enz. De *Worm* van
deze is, by zyn volkomen wasdom,
niet veel meer, dan een duim lang.
Het *Lyf*, schoon het van dezelfde
geelachtig witte koleur, en op zyne
gansche bovenvlakte met korte, rood-
bruine hairtjes bezet zy, is merkelyk
dunner. De *Kop* heeft ook eene iets
donkerer bruine koleur. De met zwarte
oogen bezette *Kop der Poppe* legt bin-
nenwaarts geboogen tegen den buik, en
is, benevens de *borst* en den *rug*, geel-
achtig bruin-rood; *ald.* 52. maar het
Achterlyf met zyne leden heeft eene
heldere Okergeele koleur, uitgenomen
het laatste lid op een na, dat van ko-
leur is, als het voorste deel. De *Poo-*
ten zyn bruin. Het *balschild* aan
deze soort van *Goud kevers* is noch
zo groot, noch zo breed, als mede
veel dunner, dan by den voorheen
beschrevenen: de *Vleugeldekzels* zyn
ook veel korter; wier schoone groene
koleur tot aan het einde van het Ach-
terlyf gaat. De *Kop* is ook groen,
maar de *Oogen* zyn zwart, en de *Sprie-*
ten, welke geene al te groote bladen
hebben, zyn, benevens de *Pooten*,
bruin; doch alle deze schynen hier
naar gerade iets langer te wezen, dan
aan de vooriger. Op de vleugel-dek-
zels, en op het achterste ontblootte

gedeelte van het lyf heeft hy eenige goud-
geele vlakken, *ald.* 53. Zyne doorzich-
tige *Ondervleugels* zyn veel langer, dan
de *bovenvleugels*; dezelve zyn bruinach-
tig van koleur, en met donker-bruine
aderen en ribben voorzien. Het gedeelte
der bovenvlakte van het *achterlyf*, is
by dezen Goud kever blinkend staal-
blauw, *ald.* 54.

Goud torre, zie *Goud-kever*, de bekende
groene en bruine.

Graauwe, gezellige *Motrups*, zie *Mot-*
rups, de graauwe gezellige.

Gras-kever, (de dof-zwarte,) *benevens*
zynen Worm, en *deszelfs verandering*
in een GRASKEVER, behoorende tot de
DERDE CLASSE der AARDKEVERS, II.
138. enz. De *Worm*, waaruit hy voort-
komt, teloopt doorgaans een halven
duim, alhoewel 'er ook, zomwylen,
grooter gevonden worden. De dikte van
zyn *lyf* loopt van vooren en van achte-
ren smaller toe, zynde het, met den
kleinen *Kop*, en de 6 *Pooten* zwart, en
met veele spitzten bezet. Hy maakt zich
aan het kruid, dat hem tot voedzel
heeft gediend, het *Gras*, dat men *Schaaps-*
garve noemt, by zyne verandering,
door een bruin *Spinzel* vast, en naa een
dag te hebben gehangen, wordt hy eene
Pop, die schoon geel, en met eenige-
zeer tedere punten, en ettelyke hairige
spitzten bezet is. Ondertusschen wordt zy
hoe langer hoe zwarter, en na 14 dagen
ziet men den *Kever*, hebbende dezelfde
de dof-zwarte koleur, als de *Worm*. Op
zyne *vleugeldekzels* heeft hy veele in-
gedrukte punten; de *Sprieten* zyn te-
der en lang, zonder kolfjes, hebbende,
met de 6 *Pooten*, dezelfde koleur van
den Kever, *ald.*

Gras-rups, (de groote, bruinhairige, ge-
borduurde, en van vooren en van ach-
terets

teren met eene hairige kuif begroeide,) benevens haare verandering tot in een NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE, I. 191. enz. De lengte dezer *Rups*, in den volwassen staat, is omtrent 3 duim. De *Kop* is rond, donker-geel, en overlans met graauwe streepen getekend, *ald.* 193. Wederzyds op den eersten ring, die op den *Kop* volgt, ziet men een zwart knobbeltje, waarop veele geelachtig-roode en graauwe haiten zitten, *ald.* *aanm.* Op den eersten ring vertoont zich eene groote, van boven spits toeloopende, en uit louter styve haiten bestaande kuif of borstel, voorwaarts na den *Kop* geboogen, aan de voorzyde zwart, en van achteren geelachtig rood, *ald.* 193. Ter wederzyde van den rug loopt eene rei kleiner, afgestompte hairige kuifjes, welke van buiten op zyde met final geel geboord zyn. Het *lyf* is, op de zyde, wat zwarter, dan op den rug. Uit ieder ring komen, beneden op zyde, 4 of 5 vederpunten te voorschyn, langwerpig en wit, bestaande uit dicht byeen gevoegde haiten. Tusschen deze ziet men, in den donkeren grond, veele geele puntjes. En de gansche *Rups* is, ovetal, met tedere zwart bruine haitjes begroeid. De *Pooten* zyn gezamentlyk ros-bruin, *ald.* 194. De tyd haarer veranderinge naderende, ho dt ze zich onder aan de heggen of slinken verborgen, maakende een langwerpig, geelachtig graauw *Spinzel* over zich heen, en blyft daarin liggen, tot dat de *Pop* haare volkomen gestalte heeft verkreegen, *ald.* 195. Deze ziet 'er zwart bruin en glanzig uit, zyde wel $1\frac{1}{2}$ duim lang. Op ieder der 8 ringen van het *achterlyf* is een zwart puntje. Zy heeft geen staartpunt, maar loopt rond toe, *ald.* 195. Naar maate

het Weer warm of koel is, blyft de *Pop* eene maend of ook langer liggen, voor dat de *Vlinder* ter wereld komt, *ald.* De grondverwe van deze soort der *Vlinders* is zeer verscheiden. De *Mannezjes* zyn altoos donkerer van koleur, dan de *Wyfjes*, alhoewel 'er onder beide geslachten wederom eenige helderer, en andere donkerer zyn. Het mannelyk geslacht aan dezen *Vlinder* is zo wel uit de kleinte van het *lyf* en de breedte der *Sprieten*, als inzonderheid uit de donkere grondverwe te kennen. Het *Mannetje* is rood-bruin. De *boven- en ondervleugelen* zyn aan den buitenrand cietlyk uitgeschulpt. Niet verre van den buitenrand loopt eene smalle zaagvormige linie dwars door den ganschen Voorvleugel. Van den uitersten hoek des *Vleugels* loopt 'er eene rechte linie schuins na het *lyf* toe door heen, terwyl men nog eene andere kortere linie aan het lid ziet, *ald.* 196. Tusschen beide linien staat, naby den voorsten rand, eene zeer kleine, en kort daarna eene veel grooter witte vlak. In den *Achter- of Ondervleugel* ziet men eene enkele bruine midden doorloopende dwars-lin'e, die den *Vleugel* in het heldere en donkere deel onderscheidt. Het *Veer- en Achterlyf* is, benevens den *Kop*, rood-bruin en haitig. De boven de zwarte *Oogen* staande *Sprieten* zyn als een paar pennevederen, *ald.* 197. Het gansche onderscheid tusschen dit *Mannetje* en *Wyfje* bestaat ten deele in de grondverwe, die by het *Wyfje* schoon Oker-geel is, en ten deele dat de kronkellinie slechts tot in het midden des *vleugels*, van den binnenrand af, uitloekt. De 6 *Pooten* zyn tamenlyk hairig, en van koleur, als de *Vlinder* in 't algemeen. De *Sprieten* zyn

hier insgelyks vedervormig, maar zo breed niet als aan het Mannetje, *ald.* De bevruchte *Wyfjes* leggen hunne *Eieren* in den Herfst, welke niet volkomen rond, groerächtig van koleur, en van onderen met eene kronkelige linie vercierd zyn, *ald.* 198.

Gras-rups, (de groote hairige,) die veele wratten en punten heeft, met baare verandering tot in een NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE, I. 392. enz. Deze *Rups* wordt omtrent het begin van den Herfst uit het Ei gebooren; *ald.* 393. doch in verscheide jaaren gebeurt het, dat ze eerder voorkome; *ald. aanm.* en in *Mai* van het volgende jaar, erlangt zy haaren vollen wasdom, zynde haare lengte byna 4 duim. Zy is gansch bruin, hoewel ook eenige volkomen aschgrauw zyn. Ieder ring is, van vooren tot achteren, ter wederzyde, met een pinächtigen langen *Wrat* voorzien. Deze wratten zyn met styve hairen begroeid, en haare lengte is verscheiden. Boven de lange zydwratten staan nog kleiner en vlakker wratjes. De gansche *huid* is alom met korte en tedere hairen bezet. Deze *Rups* heeft een paar groote fluweelzwarte, en eenigzins in 't blaauwe vallende *Spiegelvlakken*, die alleenlyk zichtbaar zyn, wanneer zy uitgestrekt zit of kruipt. Over het midden van den *Rug* loopt eene dubbele donkerbruine linie in de lengte, *ald.* 394. 395. De graauwe grond der *huid* is byzonder teder zwart bestippeld, en de *hairen* zyn helder-bruin. Het *Spinzel* is niet anders, dan eene taaije, slymachtige vochtigheid, welke de *Rups* uit haaren bek trekt. *ald.* 396. waaronder zy alle de hairen van haar lyf mengt. In deze behuizing veran-

dert zy, binnen 3 dagen, in eene *Pop*, welke niets ongemeens heeft, *ald.* 397. Naa 3 weeken komt 'er de *Vlinder* uit voort. De beide *Bovenvleugels* zyn, zoo verre als hun uitgeholde rand gaat, doch de *Ondervleugels* geheel tot aan het lid, rosächtig, of kaneel-bruin geboord. Aan de laatste is de overige grond, doch aan de eerste alleen de helft daarvan, roodachtig-grauw, of gelyk verlept violet. Van dergelyke koleur is ook het *Achterlyf*; maar de *Kop*, het *Voorlyf* en de helft der *bovenvleugelen* zyn van eene kaneel-bruine koleur. Deze kaneel-bruine zo wel, als de violet-grauwe grond is doorgaande teder bestippeld, en in den *bovenvleugel* loopen een paar donkere gekronkelde linien, en dergelyk eene ziet men ook naar den kant van 't lid. De *Kop* is met een paar pik-zwarte *Oogen*, breedte, vedervormige bruine *Sprieten*, en van vooren boven den bek met een gekromden langen *Snuif* begaafd, welke by de *Wyfjes* altoos langer is, dan by de *Mannetjes*, *ald.* 398. De *bovenschenkels* der 3 paar *Pooten* zyn zeer hairig; de koleur is eenerlei met die van 't *Voorlyf*, en het voorste paar is gemeenlyk iets donkerer, dan de overige 2 paaren. De *Eieren* zyn ovaal rond, en hebben eene witächtige, met graauwachtig-groene reepjes vercierde koleur, *ald.* 399. en *aanm.*

Gras rups, (de helder bruine, gladde,) met donkerbruine scubachtige dwarsvlakken, en heldere afgebroken streepen, benevens baare verandering in een NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE, IV. 113. enz. Deze ziet 'er over het gansche lyf bleek of helder bruin uit, en heeft een roodachtigen weerschynd. De donkerbruine dwarsvlakken der ringen

gen zyn, voorwaarts na den Kop, zeer scherp, doch eenigzins gedwongen, *ald.*

114. De *Staarriplep* en de 2 *Naschuiwers* zyn, even als ook de *Kop*, kaneel-bruin. In de donkere dwarsvlakken nevens de rug- of middellinie ziet men, op de 7 ringen, naa de 3 eerste volgende, 2 kleine witte punten, en op den Kop 2 zwarte. De beide *vreespitzen* zyn geheel wit, doch de *bovenlip* van den bek heeft eene zwarte koleur. De 6. voorste en spitze *klaauwpooten* zyn zo wel, als de 8 stompe *buikpooten*, helder-geelachtig-bruin, *ald.* 115. De koleur der *Pop* is helder bruinrood; haare gestalte dik en stomp, en heeft van achteren eene nederwaarts geboogen staartspitse. In 't volgende voorjaar komt 'er eerst de *Vlinder* uit te voorschyn, *ald.* 116. Deszelfs *voorlyf* is dik, en de 2 *bovenvleugels* hebben eene slechte bruinachtig-graauwe grondverwe, die aan den kant der inleding iets meer in 't donkerbruine valt. Derzelve buitenrand is met een breeden, donker okergeelen zoom voorzien. De *Ondervleugels* hebben eene heldere, of bleek-graauwe grondverwe, eenigzins met okergeel vermengd, en de aderen, door dezen grond loopende, zyn, zo wel als haare takken, zwart. Deze *ondervleugels* zyn, even als de bovenste, aan den buitenrand, met een breeden okergeelen zoom voorzien, welke echter iets helderer is. Het *Achterlyf* heeft meestal eene donker okergeele koleur, en de wederzydsche lidswyze verheven vederstofjes, gelyk ook de *Sprizen*, zyn bruinrood, *ald.* 117.

Gras-rups, (de kleine,) enz. zie *Queerups*.

Groene Schildpadde, zie *Schildkever*.

Groote Witje, zo noemt men den *DAGVLINDER* uit de *schadelyke geele, en graauwe Koolrups*, I. 92.

Grunling, (de kleine witte gebandeerde,) zo noemen eenige Liefhebbers der Insecten-verzameling den *kleinen Spanmeeter-vlinder*, IV. 104. *aann* §.

Grunling, (de stoute,) dezen naam draagt, by eenige liefhebbers, de *Spanmeeter-vlinder*, IV. 104. *aann.* †.

II.

Haft, zie *Oeverüas*.

Hagal, } zie by *Arbe*.

Hargol, }

Hart kever, (de,) of het zo genoemd *vliegend Hart*, benevens zynen oorsprong uit den grooten *Houtworm*, II. 57. Tot de benaminge van het *vliegend Hart* hebben zo wel zyne hoornen, als grootte aanleiding gegeven, hebbende zyne hoornen veel overeenkomt met die van een Hart, schoon ze niet zo veele uitspruitzels of takken bezitten. Deze *Kever* onthoudt zich meest en lieft in de Eike-wouden, komende, als een *Maand-Kever*, in *Juny* en *July* te voorschyn, *ald.* 57. zynde in *Duitschland* voornaamlyk bekend by den naam van *Schroter*, *ald.* Hy wordt uit een *Ei* gebooren, zynde langwerpig rond van gedaante, en hebbende een donkere, blinkende, stroo- of zeemleer-geele koleur, *ald.* 6c. De *Worm*, daaruit voortkomende, heeft wel 6 jaaren noodig, eer hy zynen volkomen wasdom bereikt. De *Kop* van den volwassenen is rooder van koleur, dan de worm der *Mai-* en *Goud-kevers*; de leden van het lyf zyn meer geplooid, en op het lyf heeft hy geene haren, maar op het laatste lid eene hartvormige vlak, *ald.*

61. Aan den grooten, rond veruifden *Kop* heeft hy eene sterke, scherpe en zeer harde *byttang*, welke binnenwaarts, ter wederzyde, met nog eenige bytakken bezet is, en benevens de middellip eene donkere zwart bruine koleur heeft. Onder deze tang ziet men nog een paar leenige, en uit verscheide leden bestaande *vreespitzen*, en tusschen deze nog een paar kortere. De 6 *Pooten*, die elk uit 5 leden bestaan, hebben aan het uiterste einde een kleinen klauw, en zyn Oranje-geel van koleur. Op de bobbel van een opgeworpen wrong ziet men de 9 *Spiegelpunten*, die niet zeer groot en bruin van koleur zyn. Hy kan in de grootte wel 4 duim haalen, *ald.* 62. Deze worm, naa ettelyke reizen van huid veranderd te zyn, te zyn, de volkomen groote bereikt hebbende, zoekt onder de aarde, een niet zo zeer zandigen, als wel lymächtigen grond, en vervaardigt daarin een ovaal ronden Bal, die van binnen gansch glad en gepolyst, en altoos veel harder en vaster is, dan de aarde, waarin hy wordt gevonden, *ald.* 63. De Ballen der Mannetjes hebben eene veel langere holligheid, dan die der Wyfjes. In dezen beslooten Bal behoudt de Worm zyne wormgestalte nog wel 4 weken lang, en hy wordt hoe langer, hoe dikker; waarop eindelyk de verborgen *Pop* te voorschyn komt, *ald.* 64. De spitzen aan de *manlyke Pop* zyn wel 3 maal zo lang, als aan het wyfje. Deze *Pop* is in 't begin, op het afleggen van de wormen-huid, genoegzaam gansch wit, maar wordt, naa ettelyke dagen, iets geeler, en aan het *achterlyf* byna Oranje-geel. De koleur van de wyfjes pop is iets bleeker ros-geel. De *Pop* behoudt haare gedaante wel 2 of 3 maan-

den, en dan ontwikkelt zich de *Kever* van de Poppenhuid. Deze heeft in het begin eene geelachtig witte en zeer tedere huid; de *Kop* en de *Hals* beginnen het eerst zwartachtig-graauw te worden, maar de *hoornen* en *dekleugels* blyven nog, een tyd lang, schoon geelachtig-hoogrood. Doch hy komt niet voor den dag, ten zy hy de volkomen koleur en hardigheid hebbe verkreegen, waartoe hy byna 3 maanden noodig heeft, *ald.* 65. Zyn breede en groote *Kop*, benevens de *Hals*, schynt met eene soort van helm bedekt te zyn, en de *Hoornen* bestaan in 2 stangen, aan ieder van welken 3 spitze punten of *takken* zitten, waarvan de 2 uiterste een gaffel verbeelden, en de derde binnenwaarts staat. Tusschen dezen middentak en den uitersten gaffel ziet men, aan den binnensten scherpen kant van den Hoorn, eene rei kleine *tanden*. Agter de *Hoornen* heeft de Kever, aan ieder zyde, nog eene dunne *Sprict* of *Voelarm*. Deze voelarmen kan hy ter zyde onder den *Kop* leggen of verbergen. Voorwaards tusschen de *Knyphoornen* ziet men nog 2 andere, die korter zyn, onder den *Kop* uitstecken, en naast den *Bek* is 'er nog een korter paar te zien, welke alle vier den naam van *Vreespunten* verdienen. Hy heeft geene *byttang*; maar 4 tongenvormige, by een staande, geele deelen, elk uit een tederen steel bestaande, die ter wederzyde, als eene pennefchacht, met hairige vezelen bezet is, *ald.* 67. De beide *Oogen* zyn, behalve dat ze hard zyn, door den scherpen rand van den *Kop* bedekt. Daar de *Kop* met den *hals*, en deze met het *achterlyf* vereenigd is, zyn de leden met styve en geele hairen bezet. Aan de *ondervlakte* ziet men, ter zelfder plaat-

plaatze, ook dergelyke heirtjes, en aan den *Kop* is eene zo gepolyfste vlak, dat men 'er zich byna als in een Spiegel in beschouwen konne. De 2 voorste *Pooten* hebben hunne inleding onder den hals, en de 4 overige aan de onder-vlakte van het achterlyf. De doorzichtige *Ondervleugelen* zyn geel-bruin, met grove zo wel, als tedere aderen doorvlochten, *ald.* 68. De *Wysjes-Schröter* is door den kleinen *kop* en *hals* van 't Manneje onderscheiden, en de korte *hoornen* van 't zelve zyn gansch anders gesteld, gelykende meer na eene Knyp tang. Ieder gedeelte dezer tange heeft, behalve zyn middelste spits, nog 2 korter spitzten. Voor 't overige zyn de overige deelen even als die van 't Manneje gesteld, uitgenomen dat ze iets korter zyn, *ald.* 69. en dat het *achterlyf* van 't Wyfje voorwaarts, na het hals of borstchild toe, niet zo breed, noch zo spitshoekig is, *ald. aanm.*

Harworm, dezen naam geeven de Hoveniers en landlieden aan de schadelyke, gladde, bruine *kool-* en *kruid-rups*, om haare schadelyke eigenschap uit te drukken, I. 335.

Hazelaar-rups, zie *Eenboorn-rups*.

Hazelnoot-worm, zie vervolgens by *Snuitkever*, die uit den *Hazelnootworm* voortkomt, II. 333. *enz.*

Hebe, zie *Weduwe*.

Heggen mot, zie *Motruys*.

Heremiet, zie *Slakken-kreeft*.

Hermaphroditen, indien 'er al zodanige onder de *Insecten* te vinden waren, dan kunnen het niet anders dan *Misgeboorten* zyn, en geen schepzelen, welke van de teeldden der beide geslachten, die men zegt dat ze bezitten, zodanig een gebruik kunnen maaken, dat zy

hun geslacht voortplanten, I. *Voorrede van den Schryver*, ****.

Hermelyn vlinder, zo zou de Schryver den *Vlinder* noemen, welke uit de *schoone, diklyvige, groene Wilger-rups* voortkomt, indien hy hem een eigen naam moest geeven, I. 298.

Hoekspinnen, zie *Classe der Landspinnen*.

Hommelen hebben hunnen naam van het *hommen*, brommen of suizen, als maakende zodanig een brommend geluid, II. 464. Zy voeden hunne *Jongen* met honing, tot dat ze in *Poppen* veranderen; doch enkele soorten vullen de *Cellen* met zo veel honing, als de *Jongen* van hunne geboorte uit het *Ei* af, tot aan hunne verandering in *Poppen*, tot hun onderhoud en voedzel noodig hebben. Zy bouwen hunne nesten meestal onder de aarde, waarom zy ook, van eenige Schryvers, wilde *Aard-byën* worden genoemd. Hunne gestalte is veel diklyviger, plomper, en zy zyn ruiger van haren, dan de tamme byen. Zy hebben eene *gebit-tang*, en eene *Zuig-tong*. De *sprietjes* zyn meer kort, dan lang, *ald. aanm.* 465. meerendeels kolfachtig, en hoekig gebroken; doch van eenige soorten zyn de *sprietjes* niet alleen langer, maar ook niet hoekig gebroken. Zy hebben aan het voorste deel des *voets* 5 leden, waarvan de 4 voorste zeer klein zyn. Uit de schikking, 't getal der aderen, en ribben in de vleugelen kan men naauwkeurig genoeg bepaalen, tot welk geslacht of soort ieder Hommel behoore. De *Ondervleugels* zyn altoos kleiner, dan de *Bovenvleugelen*. De *Eieren* ziet men meerendeels helder van koleur, *ald.* 466. *aanm.*

Hommel-made wordt genoemd de *Nachtvlinder*, die uit de *gespikkelde groene Rups* voortkomt, IV. 184. *aann.*

Hoofdsoorten der Springkbaanen zyn twee, te weeten de eigenlyk genoemde *Springkbaanen* zelve, en de *Krekels*, II. 256.

Hooi-spinnen, zie by *Classen der Land-spinnen*.

Hoorn-rupsen worden de *rupsen der eerste Classe*, ter oorzaak van de uitsteekende hoornen, van veele liefhebbers der Insecten genoemd, I. 118. *aann.*

Hout-bokken, zie *Hout-Kevers*.

Hout-Kever, (*de kleine zwarte, dunlyvige*, zie by *Hout-worm*, (*de kleine Oranje-geele.*)

Houtkever, (*de zwart bruine*,) uit den *Eikenboom* of *ander hard hout* voortkomende, II. 117. *enz.* De *Worm* van dezen *Houtkever* beloopt in de lengte omtrent 2 duimen. De *Kop* van dezen is eenigzins breed en Kastanje-bruin; van vooren met eene scherpe overdwars staande *gebittang*, en onder deze met 4 korte *vreetpunten* voorzien; waar boven de *bovenlip* als eene halfronde, helder-geele vlak, en achter dezelve een graauwächtige dwarsstreep zich vertoont, *ald.* 120. 121. De *Kop* met het eerste lid zyn beide helder Oker-geel, waar tegen de overige leden of ringen witter zyn, dan de eerste. Aan ieder zyde heeft deze worm 9 tamelyk kleine *luchtgaten*. De 3 paar *Pooten* zitten aan de 3 eerste leden, en, dewyl de overige leden geene pooten hebben, zo beweegt zich de *Worm*, of kruipt, door de zamentrekking en uitsteeking der overige leden, in het hout voort. Over het midden van den *Rug* loopt eene donker-groene linie, welke op de 2 laatste leden rood-bruin wordt. By

zyne veranderinge maakt hy eene befloaten, ovaal-ronde, en van binnen glad gepolyfste wooning, waarin hy nog omtrent 8 dagen als worm blyft liggen, en wordt dan eene *Pop*. In het begin is deze geelächtig-wit, wordt naderhand bruiner en donkerer; doch naa 3 of 4 weeken komt 'er de *Ke-ver* uit voort. Deze is in het begin insgelyks wit, maar naa 8 dagen krygt hy de noodige hardigheid, en eene donker-bruine koleur, *ald.* 121. Het *Mannetje* is merkelyk smaller, dan het *Wyfje*. De *Sprieten* aan het eerste zyn veel zwaarer en dikker, dan aan het laatste, alhoewel ze aan beide uit knobbelige leden bestaan, *ald.* 117. De 4 kleine *Vreetpunten* zyn oker-geel. De *Oogen* zyn tamelyk groot en verwulfd. De 6 *Pooten*, die alle even lang zyn, hebben aan hunne kleinste en uiterste deelen eene helderer of meer rood-bruine koleur, dan aan de grootere leden, *ald.* 118. De *Eieren* zyn, in het begin, stroogeel, maar worden naa eenige minuten bruiner, *ald.* 119.

Houtkevers, kenmerken derzelve, zie *Eigenschappen en Kenmerken der Houtkevers*.

Hout-rups, (*de groote, roode en en vleeschverwige*,) benevens baare verandering tot in een *NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE*, I. 281. *enz.* De grootste van deze soort van *Rupsen* is omtrent 4 duimen lang. De *Kop* is blinkend zwart-bruin van koleur, *ald.* 283. en ten aanzien van het *lyf* niet heel groot. De *Bek* is met een sterk gebit, na eene *Knyptang* gelykende, voorzien. De groote en breede *Hals* heeft eene koleur, die uit het vleeschverwige in 't geelächtige valt, van boven met een zwart-bruin blinkend schild voorzien.

De

De Grondverwe des *buiks* en der *zyden* is gelyk die van den Hals. De grootte breede *Rugstreep*, die schoon rood van koleur is, ziet men wederzyds uitgerond. Op de *huid* ziet men, ter wederzyde, eenige korte en tedere hairtjes. De 8 paar *Pooten* hebben de grondverwe van het lyf, behalve dat de klauwen der spitze *voorpooten* bruin, en de stompe *buikpooten* onder aan met een bruin reepje bezoomd zyn, *ald.* 284. Haar *Spinzel*, by de verandering, is gansch glad, rond verwulfd, blinkend en graauw van koleur. Het *Voorlyf* der *Pop* is tamelyk hard; de *Rug* van boven zwart, en de *vleugelscheden* met den *Kop* donker- of bruin-rood. Het *Achterlyf* is, van onderen, schoon goud-geel, doch van boven wat rooder of Oranje-geel, *ald.* 286. Naa 3 weken komt 'er de *Vlinder* uit, *ald.* 287. Deszelfs *Kop* is bruin, en met een paar grootte zwart-bruine *Oogen* begaafd, die zich op donkere plaatzen vuurig vertoonen. De *Zuiger* is niet zeer lang. De *zyden* van het *Voorlyf* zyn bruin; het kort hairig *Achterlyf* bruinachtig graauw. De buitenste randen der 4 *vleugelen* zyn wel niet uitgeschulpt, maar met een breed graauw boordzel verciert. De *Ondervleugels* zyn iets graauwer van koleur, dan de *bovenvleugels*. Door deze laatste loopt een donker-bruine dwarsstreep; binnenwaarts in denzelven ziet men eene grootte witte vlak, en buitenwaarts na den rand nog verscheide ongelyke vlakjes van die koleur, *ald.* 289. De *Pooten* zyn, mitsgaders het gansche *onderlyf*, sterk met donker-bruine hairen begroeid. De *Eieren* zyn langwerpig rond, helder-bruin van koleur, en tusschen beide zwart gestreept, *ald.* 290.

Hout-rups, (de *schoone hoog geele*,) die zich in de *Appelboomen* onthoudt, en tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS behoort, III. 343. *enz.* Deze *Rups*, in haare volkomenheid, beloopt $1\frac{1}{2}$ duim, en haare grondverwe is schoon blinkend hoog-geel, *ald.* 244. Elk der ringen vertoont 10 zwartblinkende, verheve punten. Het *Tanggebit* is zwart, en aan den *Kop* ziet men 2 zwarte *Oogen*. Boven op het eerste lid staat eene iets verheven, zwart-bruine, grootte, schildvormige harde vlak. De 6 spitze *voorpooten* hebben, gelyk mede de 8 *stompe* aan den buik, de grondverwe van het lyf, maar de *naschuiwer*, met de kleine *achterpooten*, zyn gansch zwart. Haar *Spinzel* maakt ze in den tak, waarin ze zit, verandert in eene *Pop*, waaruit in het begin van *Augustus* de *Vlinder* te voorschyn komt, die korrelachtige *Sprieten* heeft. Hy draagt zyne *vleugels* dakvormig, welke, naar geraade van hunne lengte, smal zyn. De *bovenvleugels* vallen, hier en daar, wat in 't geelachtige, en de *zwarte* puntjes zyn donker groen. Het gansche *Lyf* is, op eene andere wyze, donker-groen, speelende teffens eenigzins in 't blaauwe. De vlakken van het *borststuk* vertoonen zich zwart, en de *Pooten* hebben dezelfde koleur, *ald.* 245.

Hout-wesp, (de *grootste*,) behoorende tot de eerste soort der WIPPER-WESPEN, nevens haare voorplanting, en andere eigenschappen, II. 504. *enz.* De *Worm*, waaruit deze *Hout-wesp* voortkomt, woont meestal in week hout, doch nooit in hard hout. Hy verandert ettelyke reizen van huid. Zyne koleur is bleek en helder Okergeel, en de *Kop*, welke niet zeer groot is, heeft

eenerleie koleur met het *lyf*, en is nagenoeg kogelrond, hebbende van onderen eene kleine bruine *Gebittang*, 505. Hy heeft slechts 6 korte *Pooten*, welke aan de 3 eerste ringen zitten. Hy spint, in 't hout, een dun witachtig *Weefzel* om zich heen, en naa eenige dagen ziet men de gansch weeke *Pop*, welke aanvanglyk meer wit, dan geel uitziet, maar naa weinig uren eene frissche koleur krygt. In den zomer heeft deze *Pop* niet meer dan 3 weken tot haare rypwording noodig; maar, die in den Herfst veranderen, blyven menigmaal den ganschen Winter over, eer 'er de *Wesp* uit voortkome, *ald.* 506. De *Kop* van deze, die tamelyk groot, en zwart van koleur is, heeft ter wederzyde eene groote geele vlak. De *Oogen* hebben een donker-bruinen glans. Tusschen deze en gemelde vlakken, staan 3 kleine, blinkende, verheven en half kogelronde knoppen van gelyke grootte. De *Sprieten* zyn Oranje-geel, en bestaan uit veele leden. Het *Voorlyf* is volkomen zwart; maar het *Achterlyf* is meestal schoon Oranje-geel. Het *Lyf* is met veele korte hairen bezet, *ald.* 507. De *Vleugels* zyn wel tusschen hunne grove aderen doorzichtig, maar hebben eene blaauwachtig-geele verwe, welke allengskens donker wordt. De *Pooten* zyn tamelyk lang, met geene bypunten bezet, en Oranje-geel; en aan het uiterste einde met een dubbelen haakvormigen klaauw voorzien. Het *Mannetje* is altoos kleiner, dan het *Wyfje*; de *Eieren* zyn spilvormig bleek van koleur, doch aan beide de eindspitzen bruin, *ald.* 508.

Hout-wespen, worden zo genoemd, om dat zy haare *Eieren* meestal in 't ver-

dorde of vermolmdde hout leggen, en dat de daaruit voortkomende *Wormer* insgelyks in het hout huisvesten, hun voedzel daaruit trekken, en ook eindelyk in hetzelfde de veranderinge ondergaan, II. 470. 471.

Hout-worm, (de groote,) zie by *Hart-Kever*.

Houtworm, (de kleine Oranje-geele,) welke zich in de verdorde takken van den *Hazelaar* ontboudt, benevens zyne verandering in een kleinen, zwarten dunlyvigen *Houtkever*, II. 122. enz. Hy is, in zyn volwassen staat, byna $\frac{1}{2}$ duim lang: schoon hy eenerleie blinkende, heldere Oranje-geele koleur hebbe, valt die op de bovenvlakte nogtans eenigzins in het donkere. Op die *bovenvlakte* is ook nog een bruine overdwars staande hoekstreep te zien, die uit louter kleine puntjes bestaat. De *Gebittang*, als mede de *Kop* is zwart-bruin; *ald.* 124 de *lip* is geel, en de *Pooten* zyn zo klein en teder, dat men ze, zonder een vergrootglas, niet kan ontdekken. Wannecr de tyd zyn veranderinge gebooren is; dan maakt hy zyn lyf nog dunner, en keert zich om, zo dat zyn *Kop* na boven komt te staan, en naa eenige dagen verschynt hy in de *Poppen*-gestalte. Deze *Pop* is in 't begin helder geel, maar eindelyk wordt het voorlyf en de vleugelscheden gansch zwart. Zy blyft 3 weken liggen, voor dat 'er de *Kever* uit komt, wiens *bovenvlakte*, en tamelyk lange, doch zeer tedere *Sprieten* zwart, maar de 6 *Pooten* oranje-geel zyn. De *vleugels* zyn eenigzins doorzichtig, en vallen by hunne inleding in 't geelachtig-bruin, doch deze koleur wordt na 't uiterste einde zwartachtig. Het *achterlyf* heeft eene Oranje-geele grondverwe. De grond is

ma achteren toe zwart bezoomd; *ald.* 125. en de spits van 't laatste lid, mitsgaders het keuteken van 't Wyfje, zwart. De *Eieren* zyn langwerpig, en geelachtig-wit, *ald.* 126.

Huiskrekkel, (*de*,) *benevens zyn oorsprong en voortplanting*, II. 336. enz. Deze wordt *Huiskrekkel* genoemd, om dat hy zich, gewoonlyk, in de huizen of achter de haardsteden onthoudt, en men hem nooit in de velden ontmoet, *ald.* 337. Het *Ei*, waaruit hy wordt geboren, is geelachtig wit, en de gestalte is langwerpig. De *Eieren* liggen meestal in de aarde, lynrecht, en 10 of 12 dagen gelegen, en eene genoegzaame warmte gehad hebbende, komen de jonge Krekeltjes daaruit te voorschyn. Driemaal van huid verwisseld hebbende, kan men al zien of een Krekkel een Wyfje of Mannetje *zy*; want het eerste is dan reeds met eene legpyp voorzien, *ald.* 338. De Krekkel den ouderdom van 6 weeken of 2 maanden bereikt hebbende, vervelt voor de vierde en laatste maal, naa welke vervelling zyne 4 *vleugels* eindelyk te voorschyn komen, en verkrygt, binnen een halfuur, zo wel in de lengte, als in de breedte, zyne volkomen grootte, *ald.* 339. Hy heeft een rondom blinkenden *Kop*, waaraan, op ieder zyde, een rond zwart-bruin *Oog* staat, en dwars over den *Kop* is een bruine streep getoogen; hoedanig een men ook nog aan den hals, en een iers kleineren over den *bek* ziet. Voor aan de *Oogen* hebben de hairvoimige *Sprietjes* hunne inleding. De *Bek* is met 4 *vreetpunten* voorzien. Het *Voorlyf* heeft van boven een schild of platte vlakke, die even zo breed is als de *Kop*, en in den geelen grond 3 groote bruine vlakken vertoont. De

Vleugeldekkzels zyn by de wyfjes blinkend bruin en geheel glad, hebbende aan het halschild een helderen streep. Het eerste en middelste paar *Pooten* is veel tederer en korter, dan het achterste paar, aan 't welke inzonderheid de *bovenschenkels* zeer sterk en dik zyn, hebbende eene heldere geel-bruine kleur, en met een iets donkerer dwarsstreep schuins doortoogen. Het middelste gedeelte der *pooten* is wel veel dunner, maar aan het einde wordt het allengs dikker, alwaar ook de grootste van de 2 reien der *steekelspitzen* staan, *ald.* 340. Met den voorvoet der overige paaren is het even zo gelegen. Het laatste en grootste paar *pooten* dient den Krekkel ook tot het springen. De *Ondervleugels* zyn grooter, dan de *Bovenvleugels*, en kunnen zich als een *Waajer* toevouwen. De *Ondervleugels* zyn bykans wit en doorzichtig, behalve vooraan, daar ze wat bruin worden. De *bovenvleugels* zyn wel geelachtig; maar, dewyl zy eenigzins doorzichtig zyn, en de *Ondervleugels* 'er door heen schynen, vertooren zy zich graauwachtig, *ald.* 341. Het *geluid*, *gekriek* of *gezang* wordt alleen van de *Mannetjes* gemaakt. Daar door lokt het Mannetje 't Wyfje tot zich, en dit geeft het zyne tegenwoordigheid te kennen, door middel van zyne lange *Sprieten*, waarmede hetzelfde 't Mannetje aanraakt. Dit bukt daarop reder, en het Wyfje beklimt, gelyk by de Springkhaanen geschiedt, zyn aangensamen *Zanger*, *ald.* 342. en daarop wordt de paaring binnen eenige minuten zonder gezang en merklyke beweging, volbragt. Deze paaring herhaalen zy eenige volgende dagen, tot dat de tyd van het eierleggen verschynt, wanneer het wyfje de bevruchte *Eie*.

ren, door de in de aarde gestoken Legpyp, die zich alsdan opent, laat vallen, *ald.* 343.

Huismoeder, of *Looper*, zo wordt de *Vlinder uit de groenächtig geele rups*, by LINNÆUS genoemd, IV. 176. *aanm.*

Huisvlinder, dezen naam hebben eenige liefhebbers den *Vlinder* gegeven, die *uit de gladde, schoon geelächtig-groene Rups* voorkomt, om dat hy dikwyls in bewoode huizen wordt gevangen, IV. 112. *aanm.*

Hammers of *Zeekreeften*; daar is, uitgenomen de grootheid van 't stuk, bykans geen het minste onderscheid tusschen hen en de *Rivier-kreeften*, III. 293. Zie verder *Rivier-kreeft*.

I.

Jasmyn-rups, (de ongemeen groote, en met geel en blaauw zeer fraai vercierde,) benevens haare verandering in den zo genoemden DOODSHOOFD-VLINDER, behoorende tot de EERSTE CLASSE der NACHTVLINDERS, III. 5. *enz.* Zy heeft de lengte van byna 5 duimen; haare grondverwe is, op de bovenvlakte van het lyf, schoon hoog Citroen-geel, doch na onderen wordt ze fraai groenächtig. De *Kop* is geel van kleur, en heeft aan ieder zyde een evenredigen zwarten streep; onder aan den *Bek* ziet men een paar groote, en een paar kleine *vreet-spitzen*, die insgelyks zwart zyn. De 3 eerste leden van het lyf hebben eene byna gansch geele kleur. Onder deze 3 leden zitten de 3 paar voorste *klaauwpooten*, van eene zwarte kleur, en met witte punten besprenkeld, *ald.* 8. De *Staatspits* hangt, gelyk een hondestaart, nederwaarts af, invoege dat ze byna de gedaante eener S vertoone,

en haar uiterst einde is gedraaid als een slakkenhuisje. Deze achterste *pooten*, of *Naschuivers*, zyn veel grooter en stomper, dan de 4 paar *buikpooten*, en gelyk deze, groenachtig-geel van kleur, *ald.* 9. De *Pop* is over 't algemeen schoon donkerrood-bruin, welke kleur echter, voor aan den *Kop*, en achter aan het *staarteinde*, eenigermaate in 't zwarte valt. Aan ieder zyde ontdekt men 5 groote, zwarte, langwerpige *luchtgaten*, en aan het laatste lid heeft zy eene harde en knobbelige *steelspits*, *ald.* 11. Na dat die 6 weken in rust heeft gelegen, komt 'er de *Vlinder* uit voort, die den naam van *Doodshoofdvlinder* draagt. De vermenging van ontelbaare zwarte, donker- en heldergrauwe punten maakt, dat de grondverwe der *bovenvleugelen* van den *Kop*, en de 6 *Pooten* zwart-grauw in 't oog valle, *ald.* 12. In dezen grond vertoonen zich, op de *bovenvleugelen*, verscheidene heldere en donkere Oranje-geele vlakken, mitsgaders eenige gansch zwarte, ook okergeele, gekronkelde dwarsstreepen, en in het midden van ieder *vleugel* wordt men eene andere, kleine, ronde en gansch witte vlak ge-
waar. De *Kop* is tamelyk groot, ende *Oogen* hebben een bruinen glans. De *Sprieten* zyn niet zeer lang, en verliezen aan het uiterste einde haare zwartgrauwe grondverwe; worden spierwit, en eindigen met een teder zwart spitsje. De *Zuiger* is niet veel langer, dan een der *Sprieten*. Het dunste en laatste deel van de 6 *Pooten* is met Okergeele reepjes omringd, en aan elk derzeive ziet men een haakvormig klaauwtje. Boven op het *borststuk* ontdekt men de vlak, na genoeg volkomen gelyk aan een *Doodshoofd*. Zy bestaat uit okergeele
ve.

vederstof. De 2 daarin zynde zwarte vlakken vertoonen de holte der oogen van een doodshoofd zeer natuurlyk, en het eenigzins meer donker wordende vederstof vertoont het voorhoofds been van een wezenlyk doodshoofd. De Grondverwe der *Ondervleugelen* is oranje geel, en door ieder derzelve loopen 2 zwarte dwarsstreepen. Het *Achterlyf* heeft eene dergelyke oranje-geele grondverwe, en op deszelfs midden loopt 'er, in de lengte, een breede graauwachtig-blaauwe streep overheen, *ald.* 13.

Schneumon is een viervoetig Dier, ter grootte van eene Kat, dat zich aan den *Nyl* onthoudt, en by de *Egyptenaars* geëerbiedigd wordt, om dat het of de Krokodils-eieren vernielt, of wel dat Dier zelve aanvalt, en 'er zich meester van maakt, door deszelfs ingewand te doorknaagen, II. 487.

Indiaansche Dagvlinders, zie by *Dagvlinder* en *Nachtvlinder*.

Indiaansche Neushoorn-kever, zie *Neushoorn-kever*, (de grootte,)

Indiaansche Springkbaanen, zie *Springkbaanen*, (*Indiaansche*.)

Indiaansche Vlinders, zie *Vlinders*, (zevenertlei zeldsaame *Indiaansche*.)

Insecten, dit woord geeft wel zodanige dieren te kennen, die gekorven zyn, dat is, wier lighaam uit verscheide, als van elkander afgezonderde of ingekorven leden bestaat; maar is niet genoegzaam, om alle schepzelen, die voor Insecten gehouden worden, aan te duiden. Daar worden andere Kentekenen gevorderd; welke deze kentekenen zyn, zie by *Kenmerken van alle Insecten*, I. Voorred. * 2.

Insecten, het getal der Insecten-geslachten, die 'er in de waereld zyn, is zo groot,

en oneindig, dat, tot derzelve onderzoek, beschryving en afbeelding, de langste Leevenstyd van een mensch niet toereiken zoude, onderfeld, dat iemand geneigd ware, om enkel door middel van eigen ondervinding, gepaard met de onvermoeidste vlyt, een geheel volkomen en volledig werk van de Hiltorie der Insecten voor den dag te brengen, I. 366.

Insecten, (*Kenmerken van alle*,) zie *Kenmerken*.

Insecten-verzamelingen, vernielers van deze zyn, buiten de *Mot-uiten*, I. 557. ook inzonderheid die *kleine wormen*, waaruit de zo genaamde kleine Spekkeverjes en andere meer ontstaan, die van het Aas van deze Insecten leven. Dan ook zyn de zeer kleine *papierluizen*, de *kleinste Scorfioenen zonder staart*, met de *Muizen* schadelyke gasten voor de Insecten-verzamelaars, *ald.* 557. *aanm.* Glazen bewaarplaatzen zyn wel het beste ter bewaaringe van gedroogde Insecten: maar men dient in acht te neemen, dat men geene zodanige Insecten, waarvan men denken kan, dat ze met de Eieren der gemelde papierluizen, kevertjes enz. reeds belegd zyn, in die verzamelingen bringe; nademaal alle de anderen, door het uitkomend broedzel, ook aangestoken en vernield kunnen worden, *ald.* 558. en *aanm.*

Italiaansche Scorfioen, zie *Scorfioen* (*Italiaansche*.)

Julius kever, (de gespreikkelde grootte,) behoorende tot de EERSTE CLASSE der AARDVEULERS, IV. 163. enz. Deze wordt zo genoemd, om dat hy zich voornaamlyk in de maand *July* vertoont. Het kenteken des geslachts bestaat in de grootte der Sprietten, welke by de wyf-

wyfjes veel kleiner zyn, dan by de mannetjes. De harde *bovenvleugels* zyn, doorgaande, in hunnen nu helderer, dan donkerer roodbruinen grond, met veele onregelmaatige geelachtige witte trekken, vlakken en punten, van onderscheide grootte en vorm, besprenkeld, *ald.* 164. Maar de voorste fluithoek, tusschen de 2 vleugels, aan het halschild staande, heeft meest altoos eene witte koleur. De stompe *Kop*, die voorään schoffelvormig en scherp van rand is, heeft een helderen zoom, ter wederzyde van welken de beide schitterende oogen te voorschyn komen. De *Bek* is met 2 of 3 reien te zamen gevoegde vrectspitzen voorzien, en achter deze staat nog een kleiner paar. De *Sprieten* onderscheiden zich in 2 hoofddeelen. Het *achterlyf*, door de vleugels niet bedekt, heeft, even als de gansche ondervlakte, eene geelachtig witgrauwe grondverwe, van een dof aanzien, en is met eene zeer tedere wolachtige stof van dezelfde koleur genoegzaam digt bestrooid. Aan de zyden is het overige deel van 't achterlyf meer geelachtig van koleur, en digt met blinkende en merkelyk langer pelshairen bezet. De 6 *Pooters* hebben eene glanzige donkere roodbruine koleur, *ald.* 165. Elke poot is aan het voorste lid, 't welk met 2 klauwen of spooren voorzien is, van onderen, allernaast aan deze 2 spooren, met eenen derden *agterspoor* bezet, *ald.* 165. *aanm.* De dunne en doorzichtige *Ondervleugels* zyn, even als by de meeste andere soorten dezer Classe, gesteld. De blinkende koleur is echter zo geel niet, als aan den *Schroter* of het *vliegend Hart*; noch zo graauw, als aan den *Maikever*, en de hoofdaderen zyn hoog oranje-geel, *ald.*

166. Het Wyfje zal zich, onseilbaat, naa de paaring, onder de aarde begeeven, en 'er zyne *Eieren* in leggen, *ald.* 167. welke redelyk groot, en grooter zyn, dan een gierstekorl, eenigzins langwerpig rond, glad en witgeel van koleur, aan het eene einde iets stomper, dan aan het andere, *ald. aanm.* Uit deze Eieren zal dan ook een *Worm* voortkomen, genoegzaam gelyk aan alle andere Wormen dezer Classe, welke zich ruim 3 jaaren onder de aarde met de wortelen der plantgewassen voeden; hierop zich besluiten in een, uit lym en aarde, door hem zelv' toebereiden bal, en in eene *Pop* veranderen, en de daaruit voortkomende *Kever*, schoon hy reeds in *January* of *February* zyne volmaaktheid bekomen mogt hebben, zal in de maand *July* eerst uit de aarde te voorschyn komen, *ald.* 167.

K.

Kameel rups, (de,) *benevens haare verandering tot in een NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE*, I. 299. *enz.* Deze benaming is genomen van de uiterlyke gedaante der *Rups*, welke, zo ten opzichte van haaren dunnen en gekromden hals, als uit hoofde van de 2 bulten of bochels op den rug, tamelyk veel overeenkomst heeft met de gedaante van een *Kameel*, *ald.* 299. Anders zou men haar ook den naam van *Zadelrups* kunnen geeven, wegens de beide hoogten van den rug. De *Eieren*, waaruit deze Rupsen voortkomen, zyn klein, rond en groen, *ald.* 300. Van den middelbaaren ouderdom tot de verandering dezer rups in eene *Pop*, verandert zy, ten opzichte der gedaante en koleur, nergens anders in, dan dat ze grooter en schoo-

schooner werde. In haare volkomen grootte is zy $1\frac{1}{4}$ duim lang. De bovenvlakte van den *Kop* is gansch plat, bruin van kleur, en door middel van eene smalle heldere linie, die midden door den bruinen grond loopt, in 2 ovaale deelen verdeeld. De *Hals* is zeer dun en buigzaam; maar het *Voorlyf* wordt allengs dikker. Van den *Kop* af tot aan den eersten bult ziet men van boven een bruinen streep, die tegen de hoogte blaauwachtig eindigt. Beneven dezen is 'er, op ieder zyde, nog een blaauwachtige streep, en de ondervlakte van het *voorlyf* is bruinachtig. Roozenverwige streepen loopen, op de ringen, oerdwars, schuins opwaarts, van den eenen tot aan den anderen. De beide scherp oplopende *Bulten* zyn van vooren donker-roodbruin, en de bovenranden met een roozenverwig boordzel voorzien; hoewel aan zommige dezer rupfen de eerste bult van vooren eene bruine kleur, en de volgende eene blaauwachtig-graauwe kleur heeft, *ald.* 301. en *aann.* Aan de 4 ringen, die op de buikpooten rusten, ziet men, ter wederzyde, de gewoone *Spiegelpunten*. De *Pooten* zyn bruin van kleur. De 2 laatste ringen zyn uitneemend schoon geelachtig-rood, en wederzyds met oranje-geele vlakken versierd. Ten tyde haarer veranderinge verliest zy haare schoone kleur, en maakt in de afgefallen bladeren een wit *Spinsel*, *ald.* 302. De *Pop* blyft den winter over liggen, en in de maand *Mai* van 't volgende jaar komt eerst de *Vlinder* te voorschyn. Het *mannetje* en *wyfje* verschillen alleen in de dikte van het achterlyf, en de breedte der *Sprieten*. De *buitenrand van alle vleugelen* is sierlyk rond uitgeschulpt,

en de halve rondjes aan den bovenvleugel zyn bruin, waar langs, inwendig, eene nog donkerer-bruine linie loopt. De grondverwe der *Bovenvleugelen* is geelachtig-bruin, en valt na den voorsten rand in 't bruinachtig-graauw. De grondverwe der *Ondervleugels* is bleek-graauw, doch na den buitenrand bruiner. De uitgeschulpte buitenrand is bruinachtig-graauw, en inwendig met eene donkere linie omgeeven. Het *Achterlyf* is bruinachtig, maar de grondverwe van het *Voorlyf* nog iets helderer. Dit laatste heeft, van boven op den rug, een helder-graauw, zwart en wit bezoomd uitgehold vierkant. De *Sprieten* zyn geel-bruin, *ald.* 303. De *Voorpooten* zyn donkerer of bruiner, dan de overige 2 paaren, wier kleur graauwachtiger is, *ald.* 304.

Kameleon, van dezen zegt men, dat hy van de lucht leeeve, zonder dat hem eenig voedzel wordt gegeven, maar ook eindelyk sterft, III. 151. *aann.*

Kamillen rups, (de byzonder schoone, groene,) met roode doornachtige spitzzen, behoorende tot de TWEEDE CLASSE der NACHTVLINDERS. De *Kop* is bleek-groen van kleur, en heeft van vooren een winkelhoek, die door eene witte linie wordt geformeerd. De grondverwe zo aan het lyf, als aan de 16 pooten is schoon groen. Over het midden van den rug loopt eene witte linie, in de lengte, en ieder lid is met eenige doornachtige spitzzen bezet, behalve het geen den hals uitmaakt. Dit gedeelte heeft een paar bruinroode verheve vlakken, en ter wederzyde staat nog een roodbruin punt in 't zelve. De spitzzen der overige ringen zyn ook bruinrood, staande paarswyze op byzondere geelachtige hoogzels, te zamen, en de

spitzen van het achterste lid zyn grooter, dan die der voorste leden. Deze *Rups* was op de Kamille, in de maand *Augustus*, gevonden, doch men wil, dat ze zich ook op de *Averone* oanthoudt, III. 252. In haaren volwassen staat beloopt haare lengte weinig meer, dan $1\frac{1}{2}$ duim. By haare verandering kruipt ze in de aarde, en mengt onder haar *Spinzel* iets van haar verwelkt voeder. De *Pop* heeft in den beginne doorzichtige groenachtige vleugelscheden, doch ze worden naderhand donkerer. Het overige *lyf* is roodachtig-bruin, en aan het laatste lid zit een staarpunt. Deze *Pop* viel den Schryver uit de hand op den grond; zy kreeg eene wonde aan den *Kop*, en was bedorven, zo dat hy den *Vlinder* niet kon beschryven, *ald.* 253.

Kegel rups, zie *Pinnen rups*.

Keizers, zie *Besmet vlieg*.

Kemel-rups, zie *Kameel-rups*.

Kenmerken, zie *Eigenschappen*.

Kenmerken van alle Insecten. Deze zyn vier in getal. Het eerste is, dat zy geen ribben of graaten hebben, gelyk men in andere dieren bespeurt. Het tweede bestaat daarin, dat de Insecten of met een *Zuiger* of *Angel* voorzien zyn, of met een *Bek*, die niet, gelyk by andere Dieren, van onder na boven, maar altoos overdwars, of van de rechte na de linke, en van de linke na de rechte zyden geflooten en geopend wordt. Het derde *kenteken* is, dat de *Oogen* altoos onbedekt worden bevonden, dewyl hen de oogleden ontbreeken. Het vierde *kenteken* bestaat daarin, dat de Insecten niet, gelyk andere Dieren, ademhaalen door den mond of de neus, maar of door het laatste lid, of door de openingen aan beide de

zyden van het *lyf*, die *Spiegelpunten* of *Adem- en lichtgaten* worden genoemd, waardoor ze de lucht inhaalen en uitblaazen, I. * 2. en III. 267. 268.

Kever, (een *schoone dof-groene*,) met eene *Oranje-geele bezooming*, II. 27. enz. Deze *Kever* heeft geen den minsten glans, maar is over het geheel dof-groen, en schynt als met flauweel overtoogen. Zyne *vleugeldeksels* hebben een cierlyken *Oranje-geelen zoom*, die ook wel om het borststuk heen loopt. Hy heeft zeer dunne en tedere *pooten*, die alle zes, benevens de gansche ondervlakte van het *lyf*, schoon groen, maar iets glanziger van koleur zyn, *ald.* 27. De ringen van het achterlyf vertoonen, ter wederzyde, heldere *Oker geele vlakken*, en vooraan is een helder hoekpunt te zien, *ald.* 28.

Kever, (een *buitengemeen schoone gouden rood-koleurige, blinkende, driewerf geboornde*) II. 29. enz. De *Kop* is plat en breed, en met een scherpen rand voorzien. Midden op dien staat een lange spits toeloopende *Hoorn*, byna recht opgaande, en zwart van koleur. De 2 kleine *Oogen* zyn bruin. Het *Borststuk* is zeer dik. Ter wederzyde van dit zien men, na vooren, een *boorn*, die van onderen breed, van boven spits toeloopend, aan de zyden scherp en zwart-koleurig is. De *Vleugeldeksels* zyn hoog-rood, met veele verhoogde en verdiepte streepen doortoogen. De gansche *ondervlakte* is, benevens het *achterlyf*, zwart-bruin, en die koleur hebben insgelyks de 6 eenigzins korte *pooten*, *ald.* 30. 31.

Kever, (een *donker-roode*,) wiens *bovenvleugels* met zwarte vlakken en punten zyn besprenkeld, II. 27. Deze *Kever* is geheel dof-rood, zonder eenigen glans,

glans, en zo ziet 'er ook de *ondervlakte van het lyf* uit, maar de 6 *Pooten* zyn iets donkerer. By de gewrichten van de met zwarte vlakken besprenkelde *vleugeldeksels* ziet men, van vooren, ter wederzyde van het achterlyf, eene harde spits, tot aan den laatsten poot voortlopende, *ald.*

Kever, (de groote zwart-bruine,) II. 55. De gansche *bovenvlakte van zyn lyf* is, benevens de 6 *Pooten*, blinkend zwart-bruin van koleur; maar de ringen van zyn *achterlyf* wat helderer bruin, en zo vertoonen zich ook de hairen, waarmede de *ondervlakte* van de borst bezet is: de eenigzins kleine *Spieten* hebben maar kleine blaadjes of kolfjes, *ald.*

Kever, (de kleine, blinkende, zwarte, met witte punten besprenkelde) II. 28. Deze is juist niet recht zwart, maar zyne koleur valt, wegens haaren glans eenigzins in 't koperverwige, en is, zo wel op de *dekkeugels*, als op het *borststuk*, met witte punten, van ongelijke grootte, verciend. Het gansche *lyf* is aan de *ondervlakte* met tedere hairtjes bezet. De voorste *Pooten*, even als de overige, zyn pik-zwart, *ald.*

Kever, (de kleine zwart-blinkende gladde,) met oker-bruine vercierzelen, II. 29. De gansche *bovenvlakte* van zyn *lyf*, en de *Kop*, benevens de 6 *Pooten*, zyn zwart-blinkend. Door het midden van den kop en het halschild loopt eene tedere line, die zich tot in den sluithoek der beide *vleugeldeksels* uitstrekt, en het schild van den hals is oker-geel bezoomd. Het *achterlyf* heeft eene oker-bruine koleur, die echter eenigzins in 't roode valt. Het achterste lid is met 3 zwarte vlakjes

verciend, waarvan het middelste het grootste is. Aan de achterste *Pooten* heeft hy een dubbelen haakvormigen klaauw, *ald.*

Kever, (de rood bruine,) met witachtige punten besprenkeld, en met roodachtig-geele hairen begroeid, II. 28. De *Kop*, het *Borststuk* en de *Dekkeugels* zyn eenigzins dofbruin-rood; en deze zo wel, als geene, is met veele bleeke okergeele punten, van onderscheiden grootte, verciend. Op zyne *boven- en ondervlakte*, is hy met bleeke oker-geele hairen begroeid; de *Oogen* zyn zwart, en de 6 *Pooten* zwart-bruin, alle met veele okergeele hairen bezet, *ald.*

Kevers, zyn die Insecten, welke harde *dekkeugels* en 6 *Pooten* hebben, en uit een zespootigen *Worm* voortkomen, die in eene *Pop* verandert, II. 1. Zy worden verdeeld in 2 geslachten, *Aard- en Water-kevers*, *ald.* 2. *Classen derzelke* zie by *Classen*.

Kever worm, die op de Wilgebladeren aalt, benevens den daaruit voortkomenden blaauwen BLAD-KEVER, met een groenen zweerschyyn, behoorende tot de DERDE CLASSE der AARDKEVERS, II. 131. Deze *Worm* verandert tot viermaal toe van huid, en zyne lengte zal omtrent een vierde van een duim uitmaaken. Het *Lyf* is spoelvormig, meer breed, dan rond verwulsd, en van vooren en van achteren puntig. De *kop*, de *bals* en de 6 korte *pooten* zyn zwart; het grootste gedeelte van het *lyf* oker- of stroo-geel, en met veele tedere zwarte stipjes verciend, maar de achterste spits is gansch zwart. De tyd der veranderinge naderende, kruipt hy onder de struiken, en wordt, zonder zich in te spinnen,

eene bleek-geele kleine *Pop*, die met zeer tedere, naauwlyks zichtbaare, zwarte puntjes is besprenkeld. Het *Kevertje*, daaruit te voorschyn komende, is langwerpig rond, donker blaauw van koleur, met een groenen weerschyn, zyne gansche ondervlakte is zwart, welke koleur ook de 6 tedere *pooten*, en de met kleine kolfjes voorziene *Sprieten* hebben. Het bevruchte Wyfje legt zyne Eieren aan de Wilgebladeren of derzelver stelen, en naa verloop van 8 dagen komen de jonge Wormen al weder te voorschyn. Het *Kevertje* is, onder zyne harde vleugeldekzels, met dunne doorzichtige vleugelen voorzien; *ald.*

Klapperman, of *Klapper Springbaan*, met 2 boogroode ondervleugelen, II 390. enz. Deze heeft, gemeenlyk, eene braine zwart-besprenkelde grondverwe, maar aan de *Springpooten* ziet men ettelyke heldere vlakken, en het gansche *lyf* is gemeenlyk het donkerste. Wanneer men hem te na komt, zal hy niet alleen zyne schoon roode *Ondervleugelen* laten zien, maar ook een ratelend geluid maaken, het welk aanleiding geeft, om hem den *Klapperman* te noemen. De *Bovenvleugels* zyn Oker-bruin, en met donkere vlakken besprenkeld; het *Lyf* is iets donkerer, en meestal eenkoleurig. De *Springpooten* zyn het helderste, maar hebben aan de bovenschenkel zeer donkere vlakken, en hun langer dunne deel is aan het einde half zwart-graauw, *ald.* 391. De *Eieren* zyn bleek-groen, en blyven den ganschen winter door, in de gaten en spleeten der aarde, tot in het naastkomend voorjaar liggen, *ald.* 392.

Kleef-spinnen, zyn zodanige, welke gemeenlyk aan de muuren of wanden, als

mede aan de boomen of andere gewassen, met uitgestrekte pooten, zo vast zitten, als of ze 'er aan gekleefd waren, en in die gestalte op haaren buit loeren. Zy behooren tot de *wysde Classe*, zie by *Classen der Landspinnen*.

Kline, (*bet.*) groene, *bultige Rupsje*, benevens deszelfs verandering tot in een DAGVLINDER der TWEEDE CLASSE, I. 102. enz. Dit *Rupsje* houdt zich aan de Sleën en Pruimeboomen op, welker bladeren hetzelfde tot spyze verstreken. Op ieder van de 6 middelste ringen bespeurt men een paar spitze hoogzels of bukten, tegen over elkander staande. Het zeer klein, rond en blinkend geel van koleur *hoofd* heeft een paar zwarte punten, die de *Oogen* zyn, en boven den mond ziet men nog een klein zwart vlakje. De koleur van het *Lyf* en de 8 paar *pooten* is bleek grasgroen, *ald.* 102. Haare volkomen grootte is om trent een halve duim, of iets meer. De gedaante der *Poppe* is ongemeen dik. Voor aan haar *hoofd* is eene groote hoogte, die zich in 2 kleine knopjes verdeelt, en van boven wit is. De overige grondverwe is zwart-achtig-bruin. Naa 14 dagen komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn, wiens onderste zyde olyf-bruin is. De buitenrand der *vleugelen* is cierlyk uitgeschulpt, en mer een helder graauw boordzel belegd, *ald.* 103. langs het welke, binnenwaarts, eene tedere zwarte linie loopt. De *Voorvleugel* heeft, behalve een finallen blaauwen dwarsstreep, en 3 aan den buitenrand naaft elkander staande Oranje geele, kleine ronde vlakjes, geen ander cieraad; maar in den *achtervleugel* ziet men nog een byzonder blaauw boordzel. Hierop volgt een breede Oranje-geele dwarsstreep, die na den Voorvleugel wat smaller toeloopt.

Door

Door het midden van dezen vleugel loopt ook een helder blaauwe dwars-streep. Het *Lyf*, de 6 *Pooten* en het *Hoofd*, (uitgenomen de zwarte *Oogen*,) zyn aan de onderzyde helder graauw, en van boven donker olyf-bruin, zo als de *Vleugels*, *ald.* 104.

Kleine, (het dikke,) en van boven ronde roozenverwige *Schildrupsje*, dat op de *Eikebladeren* aaft, benevens deszelfs verandering tot in een *DAGVLINDER* der *TWEEDE CLASSE*, I. 110 *enz.* Deze *Rups* belooft, in haare volwasfen grootte, zelden meer dan een halven duim. Op den ronden *Rug* is ze, tot aan den hals, roozenverwig, welke koleur, op de zyden en ondervlakte, in eene iets bleeker en groenächtig-geele verandert. Op het midden van den *Rug* ziet men zo veele donkere, langwerpige, en iets verheven pukkeltjes, als 'er ringen aan het lyf zyn, en aan ieder zyde ook even zo veel driekantige groenächtige vlakjes in eene rechte lyn. Het *Kopje* is klein, zwart-blinkend en iets ingetrokken. De 3 paar *voorpooten* zyn spits en zwart, en de 4 paar andere graauw en stomp, *ald.* 110. De tyd haarer veranderinge naderende, verandert ze niet alleen van koleur, maar trekt ook een band, uit veele tedere draadjes bestaande, om het lyf. De *Pop* is bruin-rood, en de vlakken, die te vooren groen waren, zyn nu zwart-bruin. Naa 16 dagen komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn, zynde de grondverwe des *Lyfs* en der 4 *vleugelen* zwartächtig-bruin, maar de *Voorvleugels* wat donkerer, dan de *Achtervleugels*. In de eerften ziet men eene zeer schoone hoog-blaauwe vlak, met een violet koleur en weerschyn, *ald.* 111. De *buitenrand* der *vleugelen* is met een wit

randje bezoomd, en de 2 achterste hebben 2 uitsteekende spitzten. De *Ondervleugels* hebben een geel-blinkenden, helder-groenen grond. In den *Achtervleugel* ziet men, kort aan den rand, eene tedere zwarte linie rondom. Naast deze is eene witte linie, en aan den punt staan 2 ronde, schyfvormige, oranje-geele vlakken, waarvan de grootte met een zwart puntje in het midden is voorzien. De zwarte *Oogen* zyn met een witten ring omzet; de kolfjes der *Spruten* zyn geel-bruin, en de 6 *Pooten* hebben eene bynag helderer koleur, dan de *vleugels* van onderen, *ald.* 112.

Kogeldier, (het zo genaamde) III. 566. *enz.* Zodanig een dier bestaat uit eene soort van eene geelächtige, kogelronde en doorzichtige *Blaas*; wier *buitenbuid* overäl, met tedere, en insgelijks doorschynende wratjes, doch niet al te dicht by een, bezet is. In 't binnenste van dien *Kogel* is noch hart, noch maag te bemerken, noch iets, dat men voor eenig ingewand kan houden; maar in dien *Kogel* ziet men weer andere kogels, van de eegentte gestalte, als de groote, maar wel 5 maal kleiner in den omtrek. Deze zyn veeleer donker-geel, dan zwart, en worden voor *Jongen* gehouden, *ald.* 567. Deze *Jongen* worden, binnen 8 dagen, zo groot, als het oude *Kogeldier* was, *ald.* 568. Dit *Kogeldier* kan, naar maate het op deze of geene zyde, een of meer zynere kleine pypjes opent, en licht of water uitspuit, naar deze of geene zyde om zyn *As* draajen; zich teffens voor- of achterover, na boven of na onderen beweegen, *ald.* 569.

Koolrups, (geele en graauwe,) zie *Schudelyke geele en graauwe Koolrups*.

Koolrups, de kleine dof-groene *Kool- en Kruidrups*, benevens haare verandering tot in een DAGVLINDER der TWEEDE CLASSE, I. 92. enz. De *Eieren* waaruit deze rupsen voortkomen, hebben eene kegelvormige gedaante en geele kleur; zyn niet glad, maar met veele inkervingen, vooren en verheve ribben, alle naar de lengte van het Ei staande, van rondom voorzien, *ald.* en *aanm.* Binnen 14 dagen komen 'er de kleine groene rupsjes uit te voorschyn, welke zeer spoedig groejen, en zyn, in haaten volwassen staat, niet veel meer, dan een duim lang. Deze *Rups* is in 't geheel groen van kleur, over den Rug en op de zyden donker dof-groen, van onderen en na den buik wat helderer of bleeker. Het *Hoofd* is klein en rond, loopende van het zelve tot aan het einde van 't laatste lid een helder geelachtige streep over den Rug. De spitze *voor- en stompe buikpooten* hebben dezelve groene kleur als het *Lyf*; het welk alom met tedere en korte hairtjes is bewassen, *ald.* 93. De grondverwe der *Poppen* dezer soorte is by alle niet eveneens. Deze is groenachtig graauw. Van de voorste punt tot aan het spits achtereinde loopt eene geele linie, in dezelve slaan, voor aan op 't hoofd, op ieder zyde, 2 zwarte stippen. De *Poppen*, in den Zomer uitkomende, hebben zelden meer, dan 14 dagen ter veranderinge noodig. De *Achtervleugel* van den *Vlinder* is, op de *onderzyde*, bleek of zwavel-geel, en met veele donker-graauwe stipjes besprenkeld. De *Voorvleugel* is wit, maar aan den buitenkant word men eene breede, helder-geele vulling, en naast deze,

na beneden, eene meer hoekige, dan ronde donker-graauwe vlak gewaar, welker wedergade aan den rand des *Achtervleugels* slaat. Het *Lyf*, als mede de 3 paar *Pooten*, zyn wit, en tamelyk hairig. De *Oogen* zyn blinkend groen, en de *Sprieten* wit, maar de kolfjes graauwachtig, *ald.* 94. 95.

Koolrups, de schudelyke, gladde, bruine *Kool- en Kruidrups*, benevens haare verandering tot in een NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE, I. 335. enz. De *Eieren*, waaruit deze Rupsen voortkomen, zyn in 't begin meer geelachtig, dan groen, mitsgaders van onderen, daar ze vast zitten, iets plat, en rondom met veele tedere ribbetjes vercierd; doch krygen, vervolgens, eene bruinachtig-graauwe kleur, *ald.* 337. *aanm.* Als eene dezer Rupsen haare uiterste grootte heeft bereikt, die omrent 1½ duim beloopt, dan is de kleur van haare huid graauwachtig-bruin. De *Kop* is blinkend geelachtig-bruin: over den *Rug* loopt een donkere breede streep. De *Spiegelpunten* zyn wit, en de *Pooten* hebben eene bruine kleur, *ald.* 338. Zich onder de aarde tot haare verandering bereidende, verandert zy, naa verloop van 12 of 14 dagen, in eene *Pop*, waaruit de *Vlinder* eerst in de maand *Juny* des volgenden jaars voorkomt. De grondverwe van deszelfs *Voorlyf*, der *Pooten* en *bovenvleugelen* is geel-bruin. In de laatste ziet men veele graauwe, zwarte witte en geele linien, vlakken en streepen. Midden in den *Vleugel* staat eene witte en zwart geboorde vlak. Het *Voorlyf* is dicht met hairen begroeid, *ald.* 339. De *Sprieten* zyn lang en hairvormig; en de *Oogen* schitterend bruin. De *Onder-vleugelen* zyn blinkend helder-graauw,

en

en het *Achterlyf* is geelachtig bruin. De *Vleugels* zyn aan den buitenrand Okergeel bezoomd, en het *achterlyf* is alom met hairen bezet, waarvan die op de bovenvlakte iets donkerer zyn, dan de overige, *ald.* 240.

Koolrupsje, het kleine *Kool- en Saladerupsje*, met deszelfs verandering tot in een *Motclindertje* van de VIERDE CLASSE der NACHTVLINDERS, I. 539. enz. Deszelfs grootte komt zelden boven $\frac{1}{4}$ duim. Het heeft eene groene koleur, en is met het gewoon getal van Pooten voorzien. Schoon het veelal met een wit *Spinzel* bedekt zy, verandert het in eene ranke, beweegelyke en okergeele *Pop*, zonder staartpunt. Uit dezelve komt, na 2 of 3 weeken, een *Nachtvlindertje* te voorschyn; waarvan de smalle *Bovenvleugels*, aan den achterrand, naar de lengte graauw zyn, doch het grootste en voorste deel derzelve is bruin. De *Ondervleugels* zyn, even als het gansche *Lyf*, graauw; en de *Sprieten* hairvormig. De 6 *Pooten* zyn bliuachtig van koleur, en zonder hairen aan de bovenschakels. De *Kop* is met donkere *Oogen* voorzien, en heeft van vooren een klein baardje, *ald.* 539.

Koolzwarte, (eenzaame *Doornrups*,) zie, *Doornrups*, (eenzaame *Koolzwarte*.)

Koornbytters, zo worden de groote soorten van *Waternimphen* genoemd, om dat veelen van gedachten zyn, dat deze Insecten hun voedsel trekken uit de Koornairen. Doch deze naam wordt hen ten onrechte gegeven, nademaal zy noch het Koorn, noch de dorre rysjes tot spyze gebruiken, maar die verkiezen, wanneer ze willen rusten, II. 187.

Koornwoelen, zo worden de *Koornwormen* op eenige plaatzen genoemd, ter

oorzaake van de schade, die zy het graan toebrengen, I. 542. *aann.* zie verder *Koornworm*.

Koornworm, (de schadelijke, welbekende witte,) benevens zyne verandering tot in een NACHTVLINDERTJE der VIERDE CLASSE, I. 541. enz. De *Eieren*, waaruit deze *Koornwormen* voortkomen, zyn ovaal of eirond, dat is, aan het een einde een weinig spitzer, dan aan het andere, *ald.* 541. *aann.* De uiterste grootte van dezen *Koornworm* beloopt in de lengte 4 of 5 linien, of omtrent een halven duim. Deszelfs koleur is helder Oker- of ledergeel, en de 8 paar *Pooten* hebben ook die koleur. De *Kop* is bruin-rood, en op den *Hals* zyn een paar voorwaards gekromde dwarsstreepjes te zien. In de maand *Augustus* of *September* zoekt hy eene bekwame plaats, om zich in te spinnen, het zy tuschen de sparren, balken, of planken der zolders, wier hout hy onder zyn *Spinzel* vermengt, *ald.* 414. In dit *Spinzel* blijft de *Worm*, zonder van gedaante te veranderen, en zonder eenig voedsel tot in den volgenden maand *Maart* of *April*, ja zelfs wel tot in *Mai*: maar verandert naderhand in eene *Pop*, wier voorste deel, met de *Vleugelscheden*, donker-bruin, doch het achterste deel met zyne ringen veel helderer is. Het laatste lid heeft een paar spitze punten. Drie weeken daarna komt de *Vlinder* voor den dag, welke met smalle *bovenvleugels* is voorzien, die een witten grond hebben, met zwarte en geelachtig-bruine vlakken besprenkeld, en van achteren met een als uit franje bestaanden zoom vercierd, *ald.* 515. De *Kop* is rondom de *Oogen* met hairstof begroeid; de *Sprieten* zyn hairvormig. De 6 *Pooten* zyn
bruin.

bruin en wit besprenkeld. De *Onder-vleugels* hebben eene bleek graauw-bruine kleur, en zyn aan den achter-rand met een breed vederächtig boordzel van meestal dezelfde grondverwe voorzien, *ald.* 515.

Krabbe, zie *Zee garnaal*.

Kreeften behooren, wegens alle kentenkenen, onder de *Insecten*, III. 267. *enz.* Zy leeven allen voornaamlyk in het water, al is het, dat ze ook buiten het zelve, zoo 't niet te warm zy, nog een tyd lang kunnen leeven, *ald.* 268.

Kreeftslakken, zie *Slakken-kreeft*.

Kreeftsoogen, } deze vindt men niet al
Kreeftsteenen, } toos in de *Kreeften*,
maar de rechte tyd, om ze te vinden, is de Zomer, vooral in de 3 maanden *Juny*, *July* en *Augustus*, III. 293. Altoos zyn 'er dan in ieder Kreeft 2 steenen, en leggen ordentelyk aan de zyden der maage, niet verre van de groene stof. In het begin zyn ze tamenlyk klein, hebbende naauwyks de grootte eener Linze, en geen grooter dikte, dan van een dun plaatje. Zy neemen gestadig toe in grootte, en als de nieuwe schaale volkomen hard is, dan hebben ook de steenen hunne volkomen grootte bereikt, *ald.* 296. Waartoe deze steenen den *Kreeften* dienen, en van waar zy hunnen oorsprong hebben, hierop kan nog niets waarschynlyks worden voorgedraagen, *ald.* 268. 269.

Krekels, deze worden by de *Springhaanen* gerekend, om dat ze voornaamlyk *drieërleie eigenschappen* met elkander gemeen hebben. 1.) Beide zyn ze van achteren met *Springpooten* voorzien. 2.) Zo dra het mannetje zo wel der *Springhaanen*, als der *Krekels*, zyn volkomen wasdom heeft bereikt, zoekt het

zich te paaren, en maakt, om het wyfje te lokken, met zyne vleugelen een scherp en trillend geluid. 3.) Deze tweederleie schepzels gebruiken ook eenerlei *voedzel*, gras, loof, graan, schorsen, wortelen *enz.* II. 256. Zie verder *Huiskrekel*.

Kruidrups, (*de kleine dof-groene*,) zie *Koolrups*, (*de kleine dof-groene*.)

Kruidrups, (*de schadelyke*,) zie *Koolrups*, (*de schadelyke*,) *enz.*

Kruispinnen, worden zo genoemd, om dat zy op de oppervlakte met verscheidene witte vlakken versierd zyn, die in zodanig eene orde staan, dat ze in het midden verscheidene *Kruisen* formeeren, IV. 195. Zie verder by *Classen der Landspinnen*.

L.

Land- en Nacht-nimfb wordt dat gevleugelde schepzel genoemd, het welk door de verandering uit den *Mieren-roover* voortkomt, om dat het niet alleen eene *Libelle*, of zo genaamde *Water-nimfb* gelyk is, maar ook uit een *Aardworm* gebooren wordt, en dat dezelve slechts by nacht, en niet by dag gewoon is te vliegen, III. 96.

Land-insecten worden genoemd in tegenstelling van *Water-insecten*. Daar zyn *Land-insecten*, die veranderen, en niet veranderen. Onder de *Land-insecten*, die de verandering ondergaan, hebben zommige 6 *Pooten*; andere 10 en 16 *Pooten*; wederom andere, die 18, 20, en 22 *Pooten* hebben. Onder de *Land-insecten*, die niet veranderen, hebben eenige 6 *Pooten*, gelykerwys de *Springhaanen*, *Krekels*, *Weegluizen* en *Luisen*; acht *Pooten* hebben de *Spinnen* en *Ziertjes*; tien de *Scorpioenen*; meer dan

- San tien de Veelvoeten of Polyphen*, de *Oxelworm* enz. *Geene Pooten* hebben eindelyk de *Pieren*, *Lindwormen*, *Aardslakken* enz. I. *Voorrede* * 3.
- Landkaart-vlinder*, zo zou men den *Vlinder*, uit de *gladde, bruin-roode Rups* voortkomende, uit aanmerking zynere *bovenvleugels*, gevoeglyk kunnen noemen, I. 458.
- Landkreeften*, zie *Aardkreeften*.
- Landmeeters*, zo noemt REAUMUR (*Tom. I. Mem. 2. pag. 71.*) de *Spanrupfen*, doordien ze, by ieder schrede van haaren *zonderlingen gang*, haar *lyf* even zo op den *grond* voortzetten, als een *Landmeeter* zyne *Ketting* doet, I. 514.
- Landmyten*, daarvan zyn *verscheide soorten*: als 1.) de in 't gemeen zogenaamde *langbeenige Spin*; 2.) de hoogroode *Aardmyt*, die men in 't voorjaar des zomers op de *Akkers* en *velden* vernoot; 3.) de *Kaas-myt* of *Maai*; 4.) de *Insecten-myt*, welke aan de *Hommel*, *Kevers*, enz. gevonden, en voor eene *soort* van *Luizen* wordt gehouden; 5.) de *Myt der planten en kruiden*, en 6.) de *kleine Myt*, die zich in de *aarde* onthoudt, III. 145.
- Land-nimph*, (*de grootste Inlandsche*;) III. 117. is aan die uit den *Mierenroover* in meest alles gelyk, uitgenomene *grootte* en *vleugelen*. In deze *vleugels* naamlyk zyn geen *bruine vlakken*; ze zyn zo *doorzichtig*, als *glas*, en hebben, nevens de 2 *hoofdaderen*, welke met veele *korte zwarte streepjes* verciert zyn, *ontelbaare andere kleine adertjes*, *ald.*
- Land-nimph*, (*de kleine*;) met *breede bruin-gevlakte vleugelen*, III. 117. enz. De *Kop*, zo wel als de ter *zyde* uitpuilende *Oogen* zyn *bruinrood*; maar het *lange en buigzaam Achterlyf*, mitsga-

- ders het *borststuk*, *donker-bruin*. De *Bovenvleugels* zyn *breeder* en *grooter*, dan de *onderste*, en met meer *Oker-bruine vlakken* verciert, *ald.*
- Land-nimph*, *de tweede soort*, of *de groote, bruine, buitenlandsche Land-nimph*, III. 116. enz. Deze is eene *Indiaansche* *soort*, en is aan die uit den *Mierenroover* gelyk, uitgezonderd de *Vleugelen*. Deze zyn niet zo *doorzichtig*, maar over 't algemeen *Oker-bruin*, met *donkere vlakken* besprenkeld, en daarenboven veel *treeder*. Haar *Kop* is niet gansch andere *Spieren* voorzien. 6 *Pooten* dezer *Nimph* zyn *leinig* en *bruin*; de *ondervlakte van het lyf* is met veele *geelachtig-bruine hairen* begroeid, en aan het *borststuk* en den *kop* ziet men eenige dergelyke *donkere hairen*, *ald.*
- Land-nimph*, (*de kleine*;) met den *langen bals*, III. 121. enz. De *Kop* is wat *langwerpig*; heeft aan de *zyden* 2 *verre uitpuilende Oogen*; en van *vooren* 2, niet zeer *lange*, *tedere* en *haïr-vormige Spriet*. De *bals* is met den *Kop* bykans zo *lang*, als het *gansche achterlyf*. Zy heeft over het *geheel* eene *blinkende, donker-bruine koleur*, welke ook de 6 *Pooten* hebben. De 4 niet zeer *smalle Vleugels* zyn *doorzichtig*, vallen eenigzins in 't *bleekbruine*, en hebben aan den *voorsten rand*, kort aan het *einde*, een *donker-bruin vlakje*, *ald.*
- Land-nimphen*, *de vyfde en zesde soort* dezer *Gewesten*. Deze beide *soorten* zyn over het *geheel* *groen*, en men vindt ze van *verscheiden grootte*. De 4 *Vleugels*, zo wel, als het *buigzaam achterlyf*, zyn, benevens het *borststuk* en de *Kop*, van een *aangenaam groen*; maar de beide *oogen* hebben een *schoonen*

nen goudkoleurigen glans. De *Sprizen* zyn niet kolfachtig, maar teder, lang en hairvormig, III. 118.

Landspinnen. Van deze is 'er eene groote menigte; maar ze kunnen nogtans in 5 *Classen* gefchikt worden, III. 138. Zie verder by *Classen der Landspinnen*.

Lantaarn draager, (de groote Westindische of Americaanfche,) II. 441. enz. Bericht van Mejufr. *Merian* daaromtrent, *ald.* 441. 442. Deszelfs grondverwe is blinkend, bleek olyf-geel, vermengd met verfcheide donkere punten, ftreepen en vlakken. Onder de voornaamfte cieraaden telt men de frifche roode vlakken, waarvan 'er 2, op de eerfte verhooging aan den *Kop*, worden gezien, die de grootfte zyn; en op de tweede verhooging befpeurt men nog 2 andere, eenigzins kleiner, langwerpige en ovaal-ronde vlakken; aan den *onderkant* wordt men, ter wederzyde, ook 2 reien even eens gekoleurde vlakken, in den donkeren grond, gewaar, die kleiner, doch mede rond zyn, en 2 reien van knopjes verbeelden. Door het midden der *bovenvlakte* is, in de lengte, eene zwarte linie getoogen. Aan het blaasachtige deel is nergens eenige opening te vinden, en 't is gansch hol, *ald.* 444. Dit heeft hen den naam van *Lantaarn draager* doen verkrygen, aangezien het, by nacht, een helder licht verspreidt. Ter *wederzyde* is deze Lantaarn, by de 2 reien knopvormige vlakjes, eenigzins rakkig; achter den eerften en grootften tak ziet men eene hollichtheid, waarin de *Oogen* liggen, *ald.* 445. Het *halsfchild* is bleek-groen. Het *borftuk* of *Voortyf*, het welk meere deels geel is, heeft, boven in het midden, eene in de lengte verdeelde donker-bruin roode, en groote vlak, en

ter wederzyde is het met een paar kleiner vlakken, van dezelfde koleur, voorzien. De 4 *Vleugels* hebben eene verfchooten geele grondverwe, die na den buitenrand eenigzins bleeker wordt: voorts zyn ze met donkere, rood-bruine Aderen doortoogen, die eindelyk in veele tedere Adertjes te niet loopen. En men befpeurt in dezelve, hier en daar, veele kleine en groote, donkere, bruin-roode dwarsftreepen en vlakken, doch in de 2 bovenfte ziet men alleen, aan den buitenrand, veele dwarsftreepjes, die meer zwart-groenachtig, dan donker-roodbruin zyn. De *Ondervleugels* pronken daarenboven, aan hunne uiterfte einde, met groote, fchoone, geele Paauwen- of Oozenfoiegels, rondom met eene ongelyk breedte, rood-bruine bezooming. Deze 4 *vleugels* zyn nog met veele witte punten befprekeld, die zich als glimhout vertoonen. Het *Achterlyf* is tamelyk dik, en beftaat uit 8 geele leden, *ald.* 447. die elk met eenige groote en kleine, rood-bruine vlakken en punten pronken, doch de 2 laafte zien 'er meer wit uit. De *Kop* heeft, *van onderen*, eene trapswyze, spits toeloopende verhooging, geel van koleur; de rechtuitloopende *Voedzel-angel* is rood-bruin van koleur, heeft aan het einde van zyne spits eene heldere vlak; en deze Angel vertoont zich, als ware hy ingekorven en gefpouwen, *ald.* 448. De 6 *Pooten* zyn bleek Oker-geel, en met bruine vlakken befprekeld. Het uiterfte deel des Poots beftaat in 3 leden, waarvan het laafte 'mer een dubbelen haakvormigen klauw voorzien is. Het *Lyf* is, *op zyne Ondervlakte*, insgelyks Oker-geel, welke koleur echter, tuffchen de middelste en achterfte Pooten, eenigzins in

in 't groene, en aan de zyden na het einde toe in 't roode valt. Op het 4de lid ziet men een paar donkerer, vierkant vlakken, *ald.* 449.

Lantaarn-draager, (*de kleine Aziatische of Chineefche*.) II. 450. *enz.* Zyn snuitvormig deel heeft byna de lengte van het overige geheele lyf, zynde meer vierkant, dan rond, en zo byzonder opwaarts gekromd, dat het 2 niet zeer merkelyke hoeken uitmaake. Het heeft eene blinkende roodächtig geel-bruine koleur. Aan dit snuitvormig deel zitten de 2 rond uitpuilende *Oogen*, en onder ieder een klein gelykvormig donker knopje, tusfchen dit en 't wezenlyk Oog een derde knopje, dat wederom kleiner uitvalt, en nader by het Oog zit. Het *Borststuk* of *Voorlyf* heeft, op zyne *bovenvlakte*, eene blinkende, rood-bruine koleur, met ecnige zwart bruine vlakken. De grondverwe der 2 *bovenvleugelen* is fchoon-groen, en ze zyn met veele heldere, zo wel overdwars, als in de lengte uitlopende linien doortoo-gen. In den groenen grond ziet men ver-fchillende Oranje-geele vlakken, van ver-fchillende grootte en gedaante, *ald.* 451. De *Ondervleugels* hebben eene recht fchoone hooge Oranje geele koleur, en aan den buitenrand eene zwarte bezooming, welke aan den achterkant allens smaller wordt, en te niet loopt. Het *Achterlyf* heeft dezelfde koleur, als de *Ondervleugels*; maar het eerste lid is zwart-graauw, en het laatste lid heeft een groen deeltje. De *ondervlakte* van het snuitvormig deel is van eene veel helderer geele koleur, dan de *bovenvlakte*. Aan het eerste 2 paar *Pooten* is het *fcheen-been*, nevens het eigenlyk *voet deel*, zwart; maar de *bovenschen-kels* zyn oranje-geel, welke koleur ook

het laatste paar in het geheel heeft. De laatste *pooten* zyn niet alleen de dikfte en langfte, maar derzelve fcheenbeen is daarenboven, aan de buiten zyde, met zaagvormige tanden bezet, *ald.* 452.

Lelien fteenen worden eigenlyk alzo genoemd, om dat ze eene op haare ften-gel flaande, en nog niet volkomen open zynde Lelie vertoonen, III. 514.

Lente vliegen, zo worden de *Winders*, uit de *Water rupsen* voortkomende, by veele liefhebbers der Infeeten genoemd, II. 243. *aann.*

Libellen, zie *Water-nimphen*.

Lieven-Heers-wormige, zie *Marien-Ke-ver*.

Liguster-rups, of *fchoone, groene staart-rups*, benevens haare verandering in een *NACHTVLINDER*, behoorende tot de *EERSTE CLASSE*. De *Eieren*, waaruit deze *Rupsen* voortkomen, zyn wat langwerpig of citrond, bleek of helder-groen van koleur, en van eene gladde gedaante, III. 25. *aann.* Naa 14 of 16 dagen komen 'er de jonge *Rupsen* uit te voorfchyn, die helder bleek-groen zyn, doch allens groener worden. Naa verloop van 6 tot 6 dagen vervellen ze viermaal, en naa de 4de vervelling groe-jen ze nog omtrent 10 dagen, *ald.* 26. *aann.* In haaren volwasfen staat is de-ze *Rups* 3 duimen en eenige linien lang. De grondverwe is over 't geheel fchoon-groen, *ald.* 27. De platte en ovaal-ronde *Kop*, heeft, ter wederzyde, een purper-rooden ftreep, of eigenlyk zo-danig eene bezooming. Naa de 3 eer-ste leden, waar onder de 6 *klaauwpo-ten* staan, ziet men op alle de overige, wederzyds, 7 evenwydig loopende fchuinfte ftreepen. Deze zyd-ftreepen zyn, in de lengte, van vooren half-pur-

per-rood, en in de achterfte helft wit, en van onderen eindigt ieder derzelve met eenige witte punten. De 9 *lucht-gaten* zyn Oranje-geel, en zo zyn ook de 6 *Klaauwpooten* geel, maar zwart aan de uiterfte spitzen. De 8 stompe *buikpooten* hebben, als het *lyf*, eene groene koleur, en zo ook de 2 *nafschuivers*. Het laafte lid is met een echter over geboogen ftevig hoorn, of eene ftekelvormige *staartspits*, van eene tamelyke lengte, voorzien, van boven half purperrood, van onderen, geeläch-
tig, en aan het einde donker, *ald.* 28. De tyd der veranderinge naderende, veranderen ook haare koleuren. Zy begint te zweeten, gebruikt geen voedzel meer, en kruipt in de aarde, alwaar zy eene holligheid of verblyf maakt, en verandert in eene *Pop*, *ald.* 29. en 26. *aann.* Deze bezit, tot een byzonder kenteken, eene korte *fnuitschede*, van de borft zo ver af ftaande, dat 'er tusfchen door gezien kan worden. Het *Stur.* of *Staartpunt* heeft veele bypuntjes, *ald.* 29. De koleur der *Poppe* valt uit het koper-roode in 't zwart-bruine. De *Vlinder* komt, gemeenlyk, in de maand *July* des volgenden jaars daaruit te voortfchyn. Deszelfs *lichterlyf* pronkt, ter wederzyde, met 6 roozen-koleurige, en zo veele donkere dwarsftreepen. Het *Voorlyf* is, op zyne gansche bovenvlakte, tot aan den *Kop*, volkomen donker zwart-bruin, doch aan de zyden helder-bruinächig, gelyk de *Kop*. De *Oogen* zyn tamelyk groot, bruin en blinkend; en de 6 *Pooten* zyn mede bruin van koleur. De *Bovenvleugels* zyn eenigzins smal, en hunne koleur is nu helderer, dan donkerer bruin. Aan den achterften rand hebben ze eene fmalle bruine bezooming, en zyn met

verfcheide zwarte aderen doortoogen. De grond der *Ondervleugels* is roozen-verwig, en door denzelven loopen 3 breede, zwart-bruine dwarsftreepen, *ald.* 30.

Lindebooms-Pylftaart, wordt de *Vlinder* genoemd, uit de *groene, blaauwftaartige Linden-rups* voortkomende, I. 138.

Linden-rups, (de *groene, blaauwftaartige*,) met *fchuijfe roode en geele zydfstreepen*, benevens haare verandering tot in een *NACHTVLINDER der EERSTE CLASSE*, I. 131. enz. De *Eieren* dezer rups zyn blinkend-helder-groenächig van koleur, en aan den eenen kant stomper, dan aan den anderen, *ald.* 132. en *aann.* De *Kop* dezer volwassen *Rups* is van vooren vlak, fteekt iets boven den-hals uit, van boven fmits en eenigzins verdeeld, en de fcherpe rand is met eene geele linie voorzien, *ald.* 132. Haare geheele grondverwe is aangenaam groen, maar de *buik* en de 5 paar *stompe Pooten* zyn wat bleeker of blaauwächtiger. Ieder *ring* heeft een *Car-myn rood Spiegelpunt*, met een teder geel randje, behalve de 2de en 3de van het hoofd af. Het op den laafsten ring uitfteekend en eenigzins gekromd *hoornje* is week, en blaauw, maar 't uiterfte spits geel. De 3 paar *spitfe voorpooten* zyn fchoonrood. Deze rups haaren volkomen wasdom bereikt hebbende, en naby haare verandering zynde, beginnen haare fchoonfte koleuren allengs te verdwynen; *ald.* 133. uitgenomen het hoofd, hoornje en fchildje op de ftaartklep. Zy bereidt aldan in de aarde, op eene zekere plaats, daar de grond niet al te vaft is, haare wooning, en na eenige dagen

dagen vindt men haar veranderd in eene *Pop*. Deze is byna $1\frac{1}{2}$ duim lang, en eene der grootste van deze soort. Haare koleur is dof-bruin, doch het *voorlyf* en de *vleugelscheden* wat donkerer, dan 't *achterlyf*. De *Pop* blyft onder de aarde, tot in het midden van de volgende lente, komende de *Vlinder* daaruit voort, wanneer de boomen in het volle blad staan, *ald.* 135. 136. Deszelfs *Kop* is ros-bruin by de *Oogen*, en deze zyn groot en blinkend zwart. De steel der *Sprieten* is wit, en de daaraan zittende korte *Veder-vezelen* zyn ros-bruin. De gantsche grondverwe des *Vlinders* is bleek-groen, en zo ook het grootste gedeelte van het *Voorlyf*; maar het *achterlyf* is overal groen, behalve dat het laatste lid een roodachtig-bruine punt hebbe. Het eerste paar *Pooten* is ros-bruin, en de 2 volgende paaren zyn of helderer, of geheel witachtig. De *Bovenvleugels* zyn, aan den buitenrand, zeer sierlyk uitgeschulpt, en met een smallen rood-bruinen zoom voorzien. In den breedten, en aan het einde wit geboorden dof groenen dwarsstreep staat, aan den voorsten hoek des vleugels, eene groote witte vlak, die inwendig bleek-groen gestippeld is, *ald.* 137. De *Ondervleugels* zyn desgelyks uitgeschulpt, en wit geboord. De gantsche overige grond is geelachtig-rood-bruin. Niet verre van den buitensten rand ziet men een zwarten, diep ingesneeden dwarsstreep, zynde zo veel als een scheimuur tusschen den bleeker en rooder grond. Aan den rooden raakt hy scherp, terwyl hy in den bleeker allengskens verdwynt, *ald.* 138.

Looper, zie *Huismoeder*.

Luchtgaten, zie *Ademhaaling*.

Luizen, met welken de *Aardkever*, de

Doodgraaver, kort voor zyn dood, zo sterk bezet is, en daar hy zo geweldig door geplaagd wordt, *IV.* 15. *enz.* Deze zyn van eene oranje-geele koleur, hebben 8 *pooten*, waarvan het voorste en achterste paar langer is, dan de andere tusschen beide zittende paaren. Alle zyn ze uit veele leden te zamen gesteld, en hier en daar met enkele hairtjes bezet, even als het eivormig *lyf*, en de 2 van de 4 *Kopspitzen*. Deze spitzen zyn de *Sprieten*, die verscheide gewrichten hebben, en langer zyn, dan de 2 andere daar tusschen staande *vreestpunten*. Aan de laatste en dunste deelen der *pooten* hebben deze Myten geene klawwen, maar 'er schynen ronde knopjes aan te zitten, *ald.* 15. Haare *Eieren* zyn langwerpig rond, *ald.* 16.

Luizen aan de Polypen, *III.* 455. *enz.*

Deze zyn van ongelyke grootte, en doorzichtig van lyf, behalven dat men 'er eenige zwarte puntjes in ontdekt. In het water zwemmende, vertoonen ze zich eivormig rond, en haare beweging is zeer snel. Wanneer ze zich aan den Polyp vast zetten, dan veranderen zy hunne eivormige gestalte, en worden spoelvormig, van vooren en van achteren spits toeloopende, *ald.* 456.

Lyonnet heeft de *Houtrups*, in zyn tractaat, *Traité anatomique de la Chenille &c.* niet alleen naar de uiterlyke, maar ook innerlyke gesteltenis, met eene onbeschryvelyke opmerkzaamheid en geduld, beschreeven en afgebeeld, *I.* 281. *aann.*

M.

Made, (de in de *Kampernoeljen* of *Paddestoelen* leevende, kleine, geelachtig-witte,) en haare verandering in

M 3

eens

eene vlieg, II. 565. *enz.* De Paddestoelen niet alleen, maar ook andere zwam- of sponsachtige aardgewassen worden met Eieren belegd, waaruit in 't kort kleine *Maden* ontstaan; *ald.* 565. welke binnen 10 of 12 dagen haaren vollen wasdom bereiken, en ongeveer een halve duim lang zyn. Het *lyf* eener dergelyke *Made* is tamelyk dun, en haare kleur geelachtig wit; maar van vooren op den rug ziet men een donkeren of bruinen streep; en de *Kop* heeft eene blinkende zwarte kleur. Volwasfen zynde wordt ze geheel wit, en zoekt de aarde, waarin ze, binnen weinig tyds, eene blinkende, bruine, eivormige *Pop* wordt; en binnen 12 dagen komt 'er eene vlieg uit voort, die een helder graauw *voorlyf*, en een bruin *achterlyf* heeft. Haare bruine *Oogen* worden door 2 witte streepen, van achteren wyd van elkander staande, en van vooren spits te zamen loopende, van elkanderen afgezonderd, en de kleine *Vleugels* zyn doorzichtig, maar de 6 *Pooten* zwart, *ald.* 566.

Maden, waaruit de *Aardmuggen* voortkomen, zie by *Aardmugge*.

Maden-schyter, zie *Besmet-vlieg*.

Mai-kever, (*de alom bekende*) *benevens* *deszelfs* *voortbrenging*, *wasdom* *en* *veranderinge* *van* *het* *Ei* *af* *aan*, II. 33. *enz.* Het geslacht der Mannetjes en Wyfjes dezer soort is daar door te onderscheiden, dat de bladerige *Sprieten* der Mannetjes lang, en die der Wyfjes kort zyn, en dit bladerig bosje bestaat by de eersten uit 7, en by de Wyfjes maar uit 6 blaadjes, *ald.* 34. en *aann.* De *onderste* *vleugels* zyn doorzichtig, en op de bovenzijde van het achterlyf is deze Kever met *lucht-gaten* voorzien. Onder de 6 *Pooten*

is het middelste lid der 2 voorsten, die korter zyn, dikker, dan de andere, en 't heeft aan zynen scherpen rand, 2 of 3 scherpe uitgetande punten. De overige 2 paar *Pooten* zyn elkander gansch gelyk, en hebben aan het einde, na den klaauw toe, 2 spitze doornen. Tusschen de Pooten is de *onderzijde* *van* *het* *lyf* dicht met geel-graauwe hairen bezet, en op den *Kop* en het *Halschild* staan verscheide, hoewel korter hairtjes, *ald.* 35. Na de paaring kruipt het Wyfje een span diep in de aarde, en ontlast zich van zyne *Eieren*, welke eene eenigzins langwerpige ronde gedaante, en helder-geele kleur hebben. Omtrent den Herfst komen de *wormen* daaruit te voorschyn, en in het vierde jaar de Worm zynen wasdom bereikt hebbende, belooft deszelfs grootte ruim $1\frac{1}{2}$ duim. De kleur van zyn *lyf* is meest bleek-geel, maar tusschen de rimpels van den rug iets graauwachtig. Aan ieder zyde van het *lyf* loopt, over alle de ringen, een verheven lyt of wrong, waarin men 9 *Spiegelpunten* gewaar word, die zo veele lucht-gaten, en dus een getal van 18 uitmaaken. De 6 *Pooten*, onder de 3 eerste ringen zittende, zyn geelachtig rood, en hebben 4 of 5 leden, welke leden mer veele tedere hairen, van dezelfde kleur, begroeid zyn. De *Kop* is platronde van gedaante, blinkend en geel-bruin, *ald.* 36. 37. en van vooren met eene sterke donker-bruine *byttang* voorzien. Achter deze byttang heeft hy 2 *sprieten* of *voelarmen*, die geel-bruin zyn, en 5 leden hebben. Wanneer deze Worm zyn 4de jaar byna ten einde heeft gebracht, is de tyd zynner veranderinge gebooren. Hy graaft zich, in den Herfst, menigmaal ter diepte van een vadem in

de

de aarde; *ald.* 38. wordt kort daarna dikker en korter, en krygt de Poppen-ge-daante. De *Kop* dezer *Poppe* is, benevens het halschild, tegen de ondervlakte van den buik geboogen. Aan het *Ach-zerlyf* en de seherpe zyden ziet men donkere *Spiegelpunten*, en aan het laatste lid een achterwaarts omgeboogen *tipje* of *stepje*. Uit deze *Pop* komt in de volgende maand *January* of *February* een *Maikever* te voorschyn, die in 't begin zeer week en witachtig geel is, en eerst naa 10 of 12 dagen zyne hardigheid of rechte koleur erlangt. Hy blijft nog 2 of 3 maanden in de aarde; *ald.* 39. en komt eerst in de Maand *May*, of wel wat vroeger of later, voor den dag, *ald.* 40.

Mai-mugge, zo wordt ook het *Haft* of *Oeverdas* genoemd, II. 230.

Mai-worm. (de zo genoemde,) Eene soort van *Houtwespen*, welke enen kleinen dekvlugel sebynt te hebben, moet, volgens de meening van sommigen, ook onder de Kevers worden gerekend; maar de Schryver telt dezen onder die Insecten, welke, doordien ze nu iets van deze, dan iets van eene andere soort bezitten, onder geene Hoofd-classe zyn te brengen, maar tusschen-classen uitmaaken, II. 2.

Mamei boom, door MILLER, in zyn *Tuin-Lexicon*, beschreeven, heeft eene ros-achtige bloem, uit verscheide bladeren bestaande, die in een kring groejen, uit welker kelk een stamper of styl voortkomt, die naderhand verandert in eene byna ronde vleefige vrucht, waarin 2 of 3 zaadkorrels zyn, die in harde ruwe schaa-len zitten. Deze boom groeit in de *Westindien* tot 60 à 70 voeten hoog. De vrucht is zo groot als eens mans

vuist, heeft eene geelachtig-groene koleur, en een aangenaamen smaak, II. 13.

Manwyf-vlinder, deze zou uit de *schadelyke bairige, bruine Rups, met den grooten Kop, en met roode en blaauwe bultjes*, zyn voortgekomen, II. 204. *aann.*

Manwyven, zie *Hermaphroditen*.

Marien-kever, (de *ronde, boogroode*,) met *zwarte punten, benevens zyn worm en deszelfs verandering*, II. 133. Deze *Kever* noemt men ook *Gods Koelje, Gods Schaapje, lieven-Heers Wormtje*; en *Marien-kever* wordt hy genoemd, om dat hy zich alreeds op het eerste *Marien-feest*, naamlyk dat van *Maria-reiniging*, laat zien, *ald.* 133. De *Worm*, waaruit deze *ronde, boogroode enz. Kever* voortkomt, vindt men in het voorjaar en den ganschen Zomer door, op de bladeren van verscheide gewassen, alwaar hy de bladluizen zoekt en verteert. Zyne grootste lengte zal omtrent een halven duim uitmaaken. De grondverwe van zyn *lyfen kop* is blaauw-achtig-graauw, maar de laatste heeft een zwarten zoom, en eene kleine *gebittang*. De 11 of 12 leden des lyfs zyn met veele verheve hoekige spitzten bezet, en meerendeels zwart, doch ook ten deele oranje-geel. De 6 tedere en iets lange *Pooten* zyn zwart. Ter verandering overgaande, maakt hy zyn achterste gedeelte aan een blad of takje vast, door eene lymachtige stof, en naa een dag ziet men de *Pop*, *ald.* 134. wier grondverwe oranje-geel is, waarin dikwyls zwarte punten en vlakken te zien zyn. Naa 14 dagen komt 'er de *Marien-kever* uit te voorschyn. Deszelfs *kals, borststuk, kop, sprieten*, mitsgaders de gansche *ondervlakte* zyn zwart, hoewel men aan het halschild en naby den kop 2

witte

witte punten ziet. Op de helder-roode *vleugeldekkels* staan 7 zwarte, ruitvormige vlakken, 3 op ieder vleugel, en de 7de vereenigt beide vleugels van vooren. Doch menigmaal ziet men op eene soort dezer Kevertjes 9 zodanige vlakken. Hy behoort tot de 3de *classe der Aardkevers*. De *Eieren*, welke het bevruchte Wyfje altoos hoopswyze op of tusschen de schors der takken van de pruine-, persike-, en andere ooftboomen legt, zyn glad, zeer blinkend en spoelvormig, zynde de koleur, in het begin, helder geel, maar zy worden allengskens oranje geeler, *ald.* 135. en *aanm.*

Mars, zo wordt de *Vlinder*, voortkomende uit de *eenzaame, diklyvige Doornrups*, van zommigen genoemd, uit hoofde zynere zwarte, vuur- en bloedroode vlakken, en veelerleie cierlyke tekeningen, onder welke zy kogels, bomben, cirkassen en ander Oorlogsgereedschap weeten te vinden, I. 40. *aanm.*

Meer grunling, (*de groote*,) zo noemen eenige liefhebbers den *ongemeen schoonen Celadon-groenen Vlinder*, IV. 114. *aanm.* *

Melden rups, (*de groote, gladde, groene, en op verscheide wyze getekende*,) *benevens haare verandering tot in een NACHTVLINDER der TWEDE CLASSE*, I. 313. *enz.* Deze *Rups* is, in haaren volwasen staat, niet volkomen 3 duim lang, maar zeer dun en spichtig. De *buid* is glad, en dof-gras-groen van koleur. Die van den *Kop* valt eenigzins in 't geelachtige. De *bals* is, van vooren, aan het hoofd, wit geboord, en van daar tot aan de *naschuivers* loopt, wederzyds, eene rechte witte linie van onderen langs den buik, boven welke linie de 9 *Spiegelpunten* oranje-geel, en

met een zwart kringetje zyn omgeeven. Op ieder *ring* staan 2 zwarte streepjes, en in ieder dezer streepjes 2 punten, *ald.* 315. De *naschuivers* zyn groen; de 4 paar *buikpooten* hebben eene geelachtig-bruine, en de spitze *Voorpooten* eene gansch geele koleur, *ald.* 316. Als de tyd der veranderinge nadert, kruipt zy redelyk diep in de aarde, en vervaardigt aldaar een soort van ketel of verwulsel, het welk ze, van binnen, met haar spinzel bekleedt. Na byna 3 weken, verandert zy in eene roodbruine *Pop*, *ald.* 317. De *Kop* van den *Vlinder* is met een hoog verheven, en aardig uitgeronden *balskraag* vercierd. De koleur is helder Oker-geel; maar van de groote zwarte *oogen* af, tot aan het *voorlyf* loopen, ertelyke donker-geele streepjes, ter wederzyde, door den halskraag, *ald.* 318. De *Sprieten* zyn geel. De bovenzyde of *Rug* van het voorlyf is donker-bruin-graauw; het *Achterlyf* is wat roodachtiger-bruin, dan het *voorlyf*. Ieder lid is van boven, in het midden, met een spits toeloopend zwart vlakje getekend. De *Bovenvleugels* zyn met graauwe, bruine Oker-geele, en roschtig-witte vlakken en streepen door elkander gemarmerd; de *buitenrand* is donker-graauw bezoomd; en teder uitgeschulpt. De *Ondervleugels* hebben desgelyks een breed boordzel, maar dat oker-geel is. De overige grond is blinkend donker graauw, *ald.* 319.

Merian, (*Mejuffr.*) heeft het *wandelend Blad* beschreeven, II. 263. als mede den *Surinaamschen Springbaan*, II. 271. 274.

Merklin, (*Abr.*) *Med. Doct.* te *Neurenberg*, zegt, dat de *Schröter-boornen*, aan den hals gehangen en gedraagen, goed

goed zouden zyn voor allerhande Kinderziekten; en wel voornaamlyk om het water op te houden, en te maaken, dat de Kinderen niet zo veel in het bed waten, II. 101. *aann.*

Merkuur slingerje, zo noemt de Schryver een Water-slangetje, III. 526.

Merveille de Peru, zo noemen de liefhebbers der Insecten-verzamelingen den *Vlinder*, voortkomende uit de *grootte Staart-rups*, I. 170.

Mest- en Aard-made, (de *kleine graauw-lichtige*.) *benevens haare verandering in eene vlieg*, II. 564. Deze *Made*, volwallen zynde, is zelden boven een halven duim lang. De *Kop* is klein en zwart bruin. De 2 voorste leden vallen in het Oker-geele; maar de overige leden zyn meer graauw, dan geel. Van boven ziet men een zwartachtigen streep, welke midden door den *Rug* loopt. Het *achterste* lid is eenigzins stomp, maar met eenige tedere spitzes bezet. Zulke *Miden* veranderen in geene eivormige *Poppen*, maar in zolanige, als de *Muggen* gewoon zyn te maaken. De *Pop* heeft eene bleeke oker-geele koleur, maar wordt eindelyk gansch graauw. Ter plaatze van den *Kop* ziet men 2 zeer korte, en tedere hairtjes of pypjes, *ald.* 564. het overige deel van 't *Lyf*, uit 8 of 9 leden bestaande, loopt in 't geheel, na achteren spits toe. Naa verloop van 14 dagen komt 'er de *Vlieg* uit voort. De grondverve van het *lyf* is zwart, en zo zyn ook de 6 *Pooten*. De 2 doorzichtige smalle *Vleugels* liggen op het achterlyf over malkander, en voor aan den *Kop* zit een paar korte *Spriethairtjes*, *ald.* 565.

Middel, om de *grootte veldkrekels* uit te rooijen. Dit bestaat in hunne wooningen met kookend water te begieten,

het welk gedaan moet worden, wanneer deze schepzels voor de eerste maal van huid veranderen, en de grootte hebben van *grootte Mieren*; het welk plaats heeft in *Augustus* en *September*, II. 367.

Middelen, om de *Insecten* uit het *peltwerk* te verdryven. Veelen denken dit genoegzaam bewaard te zyn, wanneer ze 'er een stuk pynboomen-hout by leggen; anderen slaan 'er linnen doeken om heen; doch men doet beter als men de vochtige doeken met poejer van zwavel bestrooid, of door en door met zwavel berookt; en de *Campher* is mede een heilzaam middel, I. 563. en *aann.*

Middelen, om de *Koornwormen* te doden. Ter uitroojinge van dit ongedierte, is het *zout* beter, dan de *peper*; I. 547. maar anders zyn 'er *verscheyde middelen*. Het *eerste* is, dat men de wormen verniele, wanneer ze, ter veranderinge, tegen de wanden en sparren der *Koornzolders* opkruipen: het *tweede*, dat men de *Vlindertjes* ten tyde, wanneer ze zich op het *Koorn* zetten, om 'er hunne *Eieren* op te leggen, met zakken doodslaat. Het *derde*, dat men alle de openingen der *Koornzolders* wel digt toemaake, en alsdan op eene gloejende panne eenige zwavel of spaansche peper doe branden: het *vierde*, dat men gestooten *Sal ammoniac*, met wat kalk vermengd, in heet water onthinde, de *Koornschoppen* daarin nat maake, en dan het *Koorn* daarmede omschoffele, *ald.* 548. *aann.*

Middelen, om de *Rupsen* te vernielen. Men zuivere de boomen, en leere de rechte *Eieren* kennen, en deze kennen- de breekte men het takje af, waaraan ze zitten. Men doorzoeke, vlytig, de stammen en dikke takken der boomen,

N.

waar.

waaraan de jonge rupsen met gansche nesten en klompen te zamen zitten, en verplettere het gansche broedzel met een stok, van boven met eenige lappen en lompen omwonden. De *rook* doet de *Rupsen* wel ter aarde vallen, maar zy kruipen welhaast weer tegen den stam op. Eindelyk doet men wél, wanneer men de *Poppen* geenszins verschoont, **I. 22.**

Middel-insecten, zyn dergelyke *rupsen*, welke, uit hoofde van 't gebrek aan 2 stompe buikpooten, niet onder de 16 pootigen, maar onder de 14 pootigen behooren, **I. 532. aanm.**

Mieren-roover, (*de listige en bebendige*,) *die in eene land- en nacht-nimph verandert, benevens zyne wonderbaare eigenschappen*, **III. 95. enz.** Dit Insect is in grootte zeer gelyk aan eene afchgrauwe Spin, en heeft eene spitze Knyp- of Vangtang vooraan den Kop. Het graaft den kuil, waarin het op den roef loert, voornaamlyk voor de Mieren, **ald. 95.** Het gevleugeld schepzel, uit dezen worm voortkomende, wordt eene *Land- en Nachtnimph* genoemd, om dat het niet alleen eene Libelle, of zo genaamde Waternimph gelyk is, maar ook uit een *Aardworm* wordt gebooren, en zy daar benevens slechts by nacht gewoon is te vliegen, **ald. 96.** Deze *worm* vervaardigt reeds, in de eerste jeugd, een kuilrje, evenredig aan zyne grootte, **ald. 98.** en, volwaffen zynde, vormt hy een kuil, wiens middellyn van boven de lengte heeft van 2 en 3 duimen; aldaar zit de *mieren-roover* aan de zyden, onder het zand verborgen, maar 's nachts in het midden; komt 'er eene Mier of eenig ander Insect zynen kuil te na, dan keert hy zich eensklaps om, en werpt met zynen

iets breedten Kop het zand verre uit, en vangt het Insect, zuigende daaruit al het sap, zonder iets van 't lichaam te verteeren, **ald. 99.** De grondverwe zyns *lyfs* is, over de gansche bovenvlakte, meestal bruinächtig ros en afchgrauw, doch op de ondervlakte iets helderer. Zyne cieraaden bestaan in donker-bruine, regelmaatige vlakken, en veelvuldige korte hairtjes. Voor 't overige is zyn gansche *lyf*, meer plat, dan rond, en van onderen is het byna effen. Zyne 6 tedere *Pooten* zyn doorzichtig, en ligtgeel. Het lang *tanggebit* is veelal roodächtig geel-bruin. De 2 korte en dunne *Sprietjes* bestaan uit verscheide leden, hebbende haare inleding boven die van de vangtang. De *Kop* is breed. Vlak achter de inleding der *Sprieten* bespeurt men 2 zwarte vlakken, en in ieder van deze 6 blinkende korreljes, welke niet anders, dan zo veele *Oogen* kunnen zyn, **ald. 104.** Aan den *Hals* ziet men eenige donkere vlakken en eenige hairtjes. Het *achterlyf* is van voren tamelyk breed, loopt van achteren spits toe, en bestaat uit 10 onderscheide leden. Aan den eersten ring of afdeeling zit, ter wederzyde, een boschje zwarte, styve haren, niet ongelyk aan een Penseel, en zodanige boschjes ziet men aan alle de afdeelingen, **ald. 105.** Op het voltoojen der behuizinge verandert dit Insect niet ten eersten, maar blyft 'er nog wel of 3 of 4 dagen onveranderd in liggen. Na 12 of 14 dagen vindt men het in eene *Pop* veranderd, **ald. 110.** welke aan de ondervlakte, benevens aan de 6 korte *pooten* eene bruinächtige, eenigzins Oranje-geele koleur draagt, maar het overige is donker bruin, en de afhangende Vleugelscheden zyn graauw. Binnen 4 weeken vertoont zich de Mier-

ten roovert, in eene gevleugelde gestalte, als eene *Landnimph*, *ald.* 111. De *Kop* van deze heeft zeer veel overeenkomst met diender kleine Water-nimphen, maar nog meer met dien van 't zo genaamde wandelend blad. De 2 *Oogen* staan als een paar ronde kogels aan de zyden. De *Sprieten* zyn niet zeer lang, aan de einden gekromd. Ten aanzien der koleure is de *Kop*, even als het *Voorlyf*, zwart-bruin, en met okergeele vlakken verciert; welke koleur ook de 6 tedere en niet zeer lange *pooten* hebben, *ald.* 112. De koleur der *Eieren* is blinkend, roodachtig, zaadverwig; doch aan het voorste en dikste deel valt ze in het roozenverwige; en daar ziet men ook een breeden donker-rooden streep, die het Ei als een hoppel omvat, *ald.* 115.

Moerbezien-rups, of *Zy-worm*, benevens deszelfs eigenschappen en verandering in een NACHTVLINDER der EERSTE CLASSE. De *Eieren*, waaruit de *Moerbezien-rupsen* of *Zywormen* voortkomen, zyn in 't begin helder-geel, maar worden wel haast bruin, en eindelyk graauw. Dierzelfer figuur is meest geheel kogelrond, maar een weinig langwerpig rond. Al die bevrucht zyn, krygen eene blaauwachtig-graauwe koleur; maar de onvruchtbaare worden helder okergeel. Zy kunnen, den ganschen winter door, zonder eenig letzel, worden bewaard, III. 39. en *aanm.* In de maand *Mai* des volgenden jaars worden ze in den omtrek iets helderer, maar behouden, in het midden, hunne voorige koleur. De jonge en tedere *Moerbezien-bladeren* zyn voor de jonge *Rupsen*, uit die eieren voortgekomen, het beste voedsel, *ald.* 40. De grondverve van een volwassen *Zy-worm*, wiens

lengte ruim 3 duimen beloopt, en viermaal de verandering ondergaan heeft, is witachtig-geel, graauw, en met velerleie graauwe hoekstreepen verciert: doch van boven op den *Rug*, inzonderheid na achteren toe, heeft hy nog eenige donkere, langwerpige, ruitvormige vlakken, welke met diergelyke streepen omzoomd zyn, *ald.* 47. Drie ringen achterwaarts ziet men op het derde lid een paar vlakken, die kleiner zyn. Het laatste lid is met eene *Staart-* of *Hoornspits* voorzien, welke okergeel is. De *ondervlakte* van den *Zy-worm* is gemeenlyk iets geelachtiger, dan de *bovenvlakte*; en de 3 paar *Klaauw-*, nevens de overige *Buikpooten* en de *Naschuivers* vallen geheel in 't Okergeele. De *Kop* is blinkend bruin, en meer rond, dan kantig, *ald.* 48. Wanneer hy zynen hoogsten ouderdom heeft bereikt, en de tyd nadert, van zich in te spinnen, verkrygt hy, gemeenlyk op de *bovenvlakte* van de achterste leden, eene geele koleur; hy zoekt geene spyze meer, en men zal zien, dat hy reeds een draad uit den mond laat gaan, *ald.* 52. Het *Spinzel* is niet van eenerleie koleur: zomtyds is dit geelachtig wit, zomwylen oranje-geel, *ald.* 53. De *Rups* haar spinzel voltooid hebbende, verandert niet ten eersten in eene *Pop*; maar blyft nog wel 4 of 5 dagen in hare behuizing liggen: doch juist 3 weken naa den aanvang der spinninge komt de *Vlinder* te voorschyn. De *Pop* is over het algemeen okergeel, en van achteren gansch stomp, *ald.* 54. De grondverve van den *Vlinder* is wit, met okergeel en bruin doormengd; doch deze koleur valt wel eens wat helderer, of wat donkerer: want men ziet eenigen, die een breeden bruinachtigen dwars-

dwarsstreep, met eene donkere bezooming, in de *bovenvleugels* hebben, en de *bovenvleugels* van anderen zyn, van de inleding af tot bykans over de helft, geelachtig bruin. De *Ondervleugels* zyn, aan den binnenrand, met eene zwarte vlak voorzien, die aan het Manneetje grooter is, dan aan het Wyfje; de *Oogen* zyn ook zwart, en de 6 *Pooten*, tot aan het uiterste einde, met vederstof bezet, *ald.* 56.

Mol. zo noemen eenige liefhebbers den *Vlinder*, uit de *helder-bruine, gladde Gras-rups*, met *donker-bruine schubachtige dwarsvlakken* voortkomende, IV. 113. *aanm.*

Mol. Veelen zyn van gevoelen, dat de *Mol* geene *oogen* zoude hebben; maar eene nauwkeurige beschouwing van hem toont, dat hy 2 zeer kleine *oogen* heeft, die zo diep in den Kop zitten, dat hy 'er niet ligt letzel aan kan krygen. Daar is geen grooter vervolger der Keverwormen, dan de *Mol*, II. 54. en *aanm.*

Mol. (de *geveugelde*,) zie *Veldkrekel*, (de *zeer schadelyke groote*.)

Molensleentjes, zie *Trochiten*.

Molinet, (*Pater du*,) geloofde, dat de *Kevers* grooter konnen worden, II. 15.

Mol-krekel, zie *Veldkrekel*, (de *zeer schadelyke groote*.)

Mollen-begraaver, zie *Dood-graaver*.

Mosdijster-rups, (de *gebochelde*,) benevens *baare verandering tot in een NACHT-VLINDER der TWEEDE CLASSE*, I. 355. enz. De *Eieren* dezer *Rups* zyn met veele ribbetjes verciërd, die van boven in een knobbelje te zamen loopen: zy zyn niet gansch kogelrond, maar van onderen eenigzins plat. De grootste lengte van deze *Rups* bedraagt weinig meer, dan 1 duim. Haare grondverwe is gras-groen. De *Kop* is bruin, en

van vooren met een groenen driehoek verciërd. De 4de en 5de ring, van den Kop af, zyn beide eenigzins boven de anderen verheven, en de *Rups* schynt daar een dubbelen *Bochel* te draagen. Deze *Bochel* is, van boven, met zwarte, met geele randjes bezoomde schildjes verciërd, van welker voorste tot aan den Kop een witte streep loopt. De achterste ring is, insgelyks, met eene zwarte hoogte voorzien. De *Buik* is, wederzyds, met een smallen witachtigen rand geboord, *ald.* 355. en *aanm.* Midden over den *Rug* is, in de lengte, eene tedere zwarte linie, en nevens dezelve ziet men, ter wederzyde, eenige witte puntjes. De 3 paar spitze *Pooten* zyn graauw, maar de overige groen, even als het *Lyf*. Zy mengt, by haare verandering, bladeren, steelen, hout enz. onder haar *Spinzel*, dat ze uit geelachtig-witte draaden te zamen vlecht. Eenige dagen daarna verandert zy in eene *Pop*, welke donker-bruin is. Haar *achterlyf* is zeer diep ingekorven, en het laatste lid met een kort *staartpunt* voorzien. Aan den *Vlinder* zyn de *Ondervleugels* graauw; naar het lid toe wordt deze koleur in 't Oker-geele verdreeven, en de uitgeronde buitenrand is oker-geel geboord. Van dez. lste koleur is ook het *Achterlyf* en de 6 *Pooten*, *ald.* 356. Het *Voorlyf* is dicht bewassen met oker-geele hairen. De *Sprieten* zyn hairvormig, en de *Oogen* glinsterend bruin. De *Bovenvleugels* zyn asch-graauw. Aan het lid zo wel, als achterwaarts na den buitenrand, vertoont zich een breede, roodachtig-bruine, en donker bezoomde dwarsstreep, *ald.* 357.

Mot-rups, (de *voor de Insecten-verzamelingen zo schadelyke*,) benevens *haare ver-*

verandering tot in een *MOT-UIL*, I. 556. enz. Deze belooft, in haare natuurlyke grootte, omtrent een derde van een duim in de lengte. De grondverwe van het *Lyf* is Oker-geel, en met veele zwarte puntjes besprenkeld, waarop tedere hairtjes staan. De *Kop* is rood-bruin, *ald.* 556. en de *Hals* is met 2 blauwe vlakjes versierd. Wanneer ze ter veranderinge staat over te gaan; dan bekleedt ze zich met een bruin-graauw *Spinzel*, waarin ze blyft tot in *Maart* of *April*, en daarna verandert zy in eene *Pop*, welke blinkend geelachtig-bruin van koleur is. Zy blyft 3 of 4 weken liggen, en dan komt 'er het *Mot-uiltje* uit te voorschyn. Het heeft 4 aschgrauwe *Vleugelen*, in welke bovenste men zomwylen, na den kant van den buitenrand, een paar donkere bestippelde dwarsstreepen ziet. Het *Voorlyf* is, benevens de *Kop*, even zo aschgrauw, doch het *Achterlyf* is iets bruiner, en de *Sprieten* zyn hairvormig, *ald.* 557.

Mot-rups, (de voor de *Bont- of Peltwerken* zo schadelijke,) benevens baare verandering tot in een *MOT-VLINDERTJE*, I. 561. enz. Haare wasdom duurt van *Mai* of *Juny* tot in *November* en *December*. De grootste lengte, die ze bereikt, maakt naauwlyks het derde deel van een duim uit. Haar *lyf* is rank, geelachtig-wit, en met kleine hairtjes bezet. Midden over den *Rug* loopt een donker-roode bruinachtige streep, die na den *Kop* in een rood vlakje eindigt. De *Hals* is met een in het midden naar de lengte verdeeld zwart-bruin schild voorzien, en de *Kop* heeft insgelyks eene blinkende zwart-bruine koleur. Zy heeft 6 spitze, en aan den buik 4 paar van onderen in 't rond donker bezoomde *Pooten*, en van achteren 2, meer

bruine, dan witte *Naschuivers*. Zy verandert in *Mai*, zomtyds reeds in *April*, in eene *Pop*, die aanvanglyk gansch wit is, en naderhand geelachtig-bruin wordt. Zy heeft geen staartpunt, *ald.* 562. Na 14 dagen komt 'er een *Mot-vlindertje* uit te voorschyn. Deszelfs *Kop* is hairig en Oker-bruin, met 2 zwarte *Oogen* en hairvormige *Sprietjes* voorzien. Het *Voorlyf* is blinkend graauw, en 't *Achterlyf* bruin, met heldere streepjes versierd. De *Bovenvleugels* zyn aardig uitgeschulpt, van achteren verheven, en aan den buitenrand met een soort van franje bezoomd. De smalle *Ondervleugels* zyn ook met hairachtige franjes bezet, en blinkend helder-graauw van koleur. De 6 zeer tedere *Pootjes* zyn zwart, *ald.* 563.

Mot-rups, die zich in de *harstbuielen* van den *Pynboom* onthoudt, met baare verandering tot in een *Motvlinder* van de 4de *CLASSE* der *NACHTVLINDERS*, I. 559. enz. Deze *Rups* verkrygt haare volkomen grootte, naa verscheide veranderingen van huid, in den *Herft*. Derzelver geheele lengte belooft niet boven een derde van een duim. De koleur is meestal schoon Oker geel; en de *kop* en *hals* bruin-rood. Wanneer ze den *Winter* in haare woning doorgebracht heeft, zonder eenig voedsel, bedekt ze zich met een wit *spinzel*, en verandert in *April*, of menigmaal eerst in *Mai*, in eene *Pop*, die in het begin wit is, naderhand bruin, en eindelyk zwart wordt, maar haar *achterlyf* blyft bruinachtig. Veertien dagen gelegen hebbende, komt het *Motvlindertje* daaruit voort. De grondverwe der *bovenvleugelen* is graauw, zo als ook die van den *Kop* en

en het *Voorlyf*. De *Ondervleugels* zyn bruin, en met een witten zoom of boordzel voorzien, *ald.* 560. Het *Achterlyf* is ook bruin, maar de leden zyn met heldere dwarsstreepen van elkander gefcheiden. De 6 zeer tedere *Pooten* zyn graauw, en de *Sprieten* teder, *ald.* 561.

Motrups, (de geele gezellige,) benevens haare verandering tot in een NACHTVLINDER der VIERDE CLASSE, I. 536. Deze *Motrups* is oker-geel. De *Kop* en *Hals* zyn als die der *Heggen-mot*. Wanneer ze ter verandering zal overgaan, begeeft ze zich aan den onderkant van haar grof en dik weefzel, en verandert binnen 2 dagen in eene *Pop*, welke meer bruin, dan geel is, *ald.* 536. De *Vlinder*, daaruit voortgekomen, heeft in de *bovenvleugelen*, eene groote menigte zwarte puntjes. De *Ondervleugels* zyn graauw-bruin, *ald.* 537.

Motrups, (de graauwe gezellige,) of *Heggen-mot*, in het groote weefzel, benevens haare verandering tot in een *Motvlindertje*, I. 533. enz. Deze *Motrups*, volwassen zynde, belooft haare grootte nooit veel meer, dan een halven duim. De koleur van 't gansche lyf is graauw, maar valt eenigzins in 't bruin-geele. De *Kop* is blinkendzwart, en de *hals* heeft, in het midden, een verdeeld zwart hals-cieraad, *ald.* 534. De 8 paar *Pooten* zyn 'er in de gewoone orde, doch de 4 paar stompe *buikpooten*, en de 2 achterste, zyn zeer kort. Wanneer de tyd haarer veranderinge nadert, begeeft ze zich na de ondervlakte van haar gesponnen verblyf, waarin ze, binnen 2 dagen, in eene *Pop* verandert. Deze heeft, meerendeels, eene bruinachtig geele koleur. De *Nachtvlinder* komt binnen 3 weken daaruit

voort. Deszelfs grondverwe is eenigzins blaauwachtig-wit, en de *Bovenvleugels* zyn met zwarte punten besprenkeld. De *Oogen* zyn zwart, en de *Sprieten* haairvormig, *ald.* 535.

Mot-uil, zie by *Motrups*.

Muggen, (beschryvinge der) II. 530. enz.

De *Eieren* der *Muggen* zyn meestal langwerpig rond, ten deele glad, ten deele niet, en van onderscheide koleuren, zo wel donkerer, als helderer. De *Wormen* of *Maden*, waaruit de *Muggen* voortkomen, zyn doorgaans van eene lange spilvormige, en byna evengelyk ronde, gladlyvige gestalte, doch van vooren tamelyk spits, met een kleinen *Kop* voorzien, en van achteren vlak afgestompt, en is met ettelyke stralswyze stekels bezet. Zy zyn meest van eene blinkende, en veelyds van eene bruine in 't groene vallende koleur, en aan zommige weinige soorten ziet men eenige enkelvoudige hairtjes. Zommige voeden zich onder de aarde, andere boven dezelve, met allerhande verrottende stoffen. Veele veranderen op de plaats, alwaar zy haar verblyf en voedzel hebben gevonden, wordende langwerpige *Poppen*. Derzelve dikte is meerendeels doorgaans overal even gelyk: het voorste deel heeft veelal 2 korte *Vleugelscheden*, en op den *Kop* staan 2 kleine hoornvormige luchtpypjes, by zommige nauwlyks zichtbaar. Haar *Achterlyf* bestaat, gemeenlyk, uit duidelyke ringen of leden, welke by zommige, op den rand, inzonderheid aan 't laatste lid, met eenige spitzen bezet zyn, *ald.* 532. *aann.* Het *Achterlyf* der *Muggen* loopt, inzonderheid by de Wyfjes, uit hoofde van hunne tweevoudige *Legpyp*, waarmede zy meest alle voorzien zyn,

spitzer toe, dan by de vliegen, *ald.* 531. *aann.* Zie verder *Vliegen*.

Muisje, zie *Onrust*.

Munt, zo heeten eenige Liefhebbers der Insecten-verzamelingen, den *Vlinder*, welke uit de *bultige bruine Rups met den verdeelden Kop*, en een paar *uitstekende toppen of punten* voortkomt, IV. 144. *aann.*

Mylus, (*Chr.*) was een Geneesheer, en yverig natuur-onderzoeker, wiens liefde tot de Natuurkunde hem eene reis na *America* deedt onderneemen, maar hy is onderweg, te *Londen*, 7 *Maart* 1754. gestorven, II. 245. *aann.*

Myt, zyn zodanige Insecten, welke in den eersten opslag spinnen schynen; maar, by eene nadere beschouwing, merkelyk van dezelve verschillen. Want, schoon zy, even als de Spinnen, met 8 *pooten* zyn voorzien, deze alle hebben nogtans hunne inleding niet aan het voorlyf of borststuk, door dien 'er by deze maar 2 paar aan het zelve, en de verdere 2 paaren aan het achterlyf zitten. Voor 't overige kunnen ook de *Myten* geene draaden spinnen; het welk eene eigenschap der Spinnen is, III 144. Zie verder *Land- en Watermyten*.

N.

Naaktloopers pleegt men die soorten van Rupsen te noemen, welke glad en zonder haren zyn, I. 494. *aann.*

Nacht-nimph, zie *Land- en Nacht-nimph*.

Nachtvlinder, de *bleek blaauwachtig-groene, wit- en zwartgeschaarde* NACHTVLINDER der TWEEDE CLASSE: zie de beschryvinge van dezen by de *Rups*, (de *gladde bruine, met eene*

rei heldere ruitvormige vlakken, en een dergelyken zyd-streep.

Nachtvlinder, (de by uitstek *schoone, Indiaansche, geel en blaauwe*), der *tweede Classe*, IV. 41. *enz.* De grondverve van deszelfs *lyf, Kop*, en ook veelal der 4 *vleugels* is schoon-geel. In den geelen grond der *bovenvleugelen* vindt men 6 andere en verscheide vlakken van eene donkere violet-blaauwe koleur, welke meerendeels met elkander te zamen hangen; en het *voorlyf* of *borststuk* is mede met dergelyke vlakken overdwars getekend. In de *Ondervleugelen* zyn de breede sliervlakken, in den geelen grond staande, alle donker violet-blaauw; en de eenigzins uitgevonden rand is met eene smalle witte linie bezoomd. De kleine *Oogen* zyn roodbruin; en de 2 *Sprieten* graauwachtig-bruin, *ald.* 42.

Nachtvlinder, (de *grootte, wit en kaneel-bruine*), behoorende tot de *tweede Classe der Nachtvinders*. Deszelfs *Achterlyf* heeft eene graauwe koleur, en by de inkervingen worden eenige iets helderer reepen of dwarstreepen gezien, zynde daarbenevens met langhairstof bedekt. Aan het *Voortlyf*, inzonderheid aan de *ondervlakte*, is de koleur meestal kaneel-bruin. Aan den *Kop*, die in de wolstoffe als verborgen zit, ziet men eene grootte, witte, uitgebreide voorhoofds-tip, met eene donkere bezooming, die in 't kaneel-koleurige verdwynt. De *Sprieten* zyn zwartbruin, en de 6 *Pooten* hebben deze zelfde koleur. De *Bovenvleugels* bestaan in verscheide kaneel-bruine in 't wit verdreeve vlakken, met veelerele donker bruine gekronkelde dwarslinien. De *Ondervleugels* zyn smaller, witter,

en met helderer, en minder vercierzelen bedeed, III. 206.

Nachtvlinder, (een zonderling schoone,) met hoog-Karmyn-roode ondervleugelen, enz. IV. 147. De smalle *Bovenvleugels* hebben eene wite grondverwe, welke met 5 of 6 zeer byzondere golf-achtige, brandzwarte dwarsstreepen, van onderscheiden grootte, doortoogen is, ald. 148. Het *Voorlyf*, de *Kop*, de *Sprieten*, en de 6 *Pooten* zyn gansch zwart, terwyl de invoeging of verdieping des *Kops* en van den *balskraag* schoon-Karmyn-rood is. De *Ondervleugels* hebben ieder, buiten de smalle franje-achtige bezooming, in hunnen hoog-rooden grond, 3 ongelyk breede dwarsstreepen of vlakken. Op het midden der *bovenvlakte* van het dikke *Achterlyf* ziet men niet alleen eene rei groote aan elkander hangende, en byna driekantige dwarsvlakken; maar ook even zo veel aan ieder zyde, doch niet zo groot. De 2 laatste leden van het *Achterlyf* vindt men volkomen zwart; en het voorste gedeelte van het *borststuk* is, byna tot op de helft, op eene zonderlinge wyze zwart gekoleurd, ald. 149.

Nachtvlinder, (de meer bleekroode, dan Kaneel-bruine,) behoorende tot de tweede *Classe*, zie de beschryvinge van dezen by *Rups*, (de groote graauwe,) met den breedten zwart bezoomden, blaauwächtig-graauwen ruggestreep, en roodbruine, hairige vlakken en punten.

Nachtvlinder, met oranje-geels en zwart getekende *Ondervleugelen*, behoorende tot de tweede *Classe* der *Nachtvlinders*. De *Rups*, waaruit hy voortkomt, gelykt, (uitgenomen de groote en de iets hooge rugpen,) veel na de groote, ranke, aardverwige *Pinnerups*. Zy ver-

andert binnen een *Spinzel*, dat zy van zich maakt, in eene *Pop*, en komt, naa 5 of 7 weeken, in de gedaante van dezen *Vlinder* te voorschyn, IV. 102. *aann.* De 2 *bovenvleugels* en zo ook het *Voorlyf* hebben, meerendeels, eene afchgrauwe grondverwe, maar zyn, hierbenevens, met veelerele byzonder fraaje witte, donkerbruine, en zwarte onregelmaatige vlakken, geslingerde, scherpe winkelhaaken en linien vercierd. De *Ondervleugels* hebben eene hoog-oranje-geele grondverwe, waarin men verscheide, koolzwarte dwarsvlakken, van vershillende gedaante en vorm, met zaagswyze omtrekken; als zo veele ongelyke breede streepen ziet, die den oranje-geelen grond des te meer verhoogden, ald. 102. Het *Achterlyf* heeft anders eenerleie koleur met de *ondervleugelen*; maar hier is het roodächtig graauw. Het *Voorlyf* is benevens de *Kop* even zo afchgrauw, als de grondverwe der *bovenvleugelen*; maar de *balskraag* heeft eene dubbele zwarte bezooming. De *Posten* zyn bruin en wit gevakt, ald. 103.

Nachtvlinder, (de okergeele en kaneel-bruine,) met 4 oogvlakken, behoorende tot de tweede *Classe*, IV. 45. enz. Zie de beschryvinge van dezen by *Rups*, (de byzonder geelächtig-groene,) met verbeve ringen, veele korlige punten, en eewitächtigen zyd-streep.

Nachtvlinders, worden zo genoemd, om dat ze alleen by den donker en in duisternis omzwerfen, zich by dag schuil houdende, I. 124. Zy hebben aan de middelste en achterste *Pooten*, en wel in het midden, 2 of 3 spitze benedenwaarts uitsteekende punten, die na doornen gelyken, I. 482. 483. Eigenschappen en Kenmerken van hunne 4 onderscheide

scheide Classen, zie *Eigenschappen*.
 Vooreelden der *eerste Classe*, I. 124.
 enz. der *tweede Classe*, I. 184. enz.
 der *derde Classe*, I. 459. enz. der *vierde Classe*, I. 515. enz.

Natuur, (de,) toont zich even zo zorgvuldig, om de schadelijke Insecten te behouden, als die, welke geen schade veroorzaaken. Dus moest iemand zeer verblind en verstokt zyn, die zulk eene voorzigtige schikking der natuure niet aan een Godlyk Wezen zou willen toeschryven, I. 87.

Nest, hoe de Wespen het haare maaken, zie by *Wespen*.

Neushoorn-Kever, benevens deszelfs *Worm en verandering*, II. 71. enz. Dezen zou men ook, ter oorzaake van den Hoorn, den *Eenhoorn-Kever* kunnen noemen, *ald.* 71. Deszelfs *Eieren* zyn eenigzins langwerpig rond en okergeel van koleur, *ald.* 74. De *Worm*, uit zulk een Ei voortkomende, zoude, in den volwassen staat, wel 3 duim kunnen haalen. Zyn *Kop* is blinkend donker-rood-bruin, en daarby vol ingedrukte punten. Zyn *tanggebit* is byna zwart; doch de andere deelen van den *bek*, benevens de *voel- en vreespitzen* komen in gedaante met die van den *Maikever-worm* overeen. De 3 paar *voeten* zyn geel-bruin, en aan het uiterste lid met een enkelvoudigen, haakvormigen, of eenigzins krommen klaauw voorzien. De 9 *Luchtgaten* of *Spiegelpunten* zyn gansch rond, en zo donker rood-bruin, als de *Kop*, doch in het midden vertoonen ze zich iets helderer. De grondverwe van het gansche *Lyf* is helder Okergeel, maar aan den darmzak valt die koleur iets in het graauwe, en de worm is, den geheelen rug over, met korte en tedere geellichtig-roode

hairtjes bezet, *ald.* 76. Zyn voedzel bestaat voornaamlyk in run, spaanderen en de schors van Eikeboomen, *ald.* 80. waarin zy ook hunne verandering tot in eene *Pop* volbrengen, *ald.* 81. Deze is in het begin geheel wit, maar haare koleur neemt in donkerheid toe; en zo is ook de *Kever*, die 'er uit voortkomt, als welke wel eene geheele maand noodig heeft, eer dat hy zyne volkome hardheid en koleur heeft. De koleur der *Vleugeldekzels* en der *Pooten* is schoon-blinkend-rood en donker-Castanje-bruin: de *Kop*, het *Halschild* en de *Hoorn* zyn merkelyk donkerer, *ald.* 82. Het overige *Achterlyf* met de gansche *ondervlakke* vertoont zich sehoor-bruin-roodachtig geel; het *gebeele Lyf* is met veele styve rood-geele hairen begroeid, hoedanige men ook aan den *Kop* ziet. Op dezen staat, aan het *Mannetje*, staat de harde en styve *Hoorn*, eenigzins achter over geboogen, en is met eene spitze punt voorzien. Aan den *Bek* ontdekt men 2 korte *vreetpunten*. De beide *Vleugeldekzels* zyn tamelyk rond verwulfd, en de *Kever* is op zich zelf in het algemeen slomp en dik. Ter plaatze, daar de *Hoorn* van 't *Mannetje* zit, ziet men aan het *Wyfje* niet dan eene kleine hoogte; anders zyn de overige deelen aan beiden eenerlei, *ald.* 83.

Neushoorn-Kever, (de zeer groote, *Indiaansche*, blinkende, en zwart-bruine) met 2 boven elkander staande lange *Hoornen*, II. 10. enz. Deze *Kever* heeft de lengte van $5\frac{1}{2}$ duim. De *bovenstaande* langste *Hoorn* maakt ruim de helft van den ganschen *Kever* uit. De *onderste Hoorn* is wel een derde korter; zyne kromte gaat na beneden opwaarts. De *Kop* is, van onderen, in het dikke en breede borststuk ingeflooten,

flooten, en met korte Oker-geele hairtjes begroeid. De *Oogen* zyn groot en blinkend, *ald.* 10. De *Sprieten* zyn klein, met korte kolfjes. Het *borststuk* is rondom den buitenrand cierlyk bezoomd. De 2 voorste *Pooten* zyn met eenige groote spitzten of doornen, in 't midden, gewapend, *ald.* 11.

Neusboorn-Kever, (de zeer groote, en met 3 boornen voorzien zynde,) welke anders ook TAURUS VOLANS, of de VLIEGENDE STIER genoemd wordt, II. 16. enz. Deze draagt op zyn *Kop* een vooruitstaanden en krom geboogen *Hoorn*, aan 't einde in 2 spitzten, als eene hooivork, verdeeld. Niet verre van den kop staat nog een ander *Hoorn* voorwaarts uit, een weinig overgeboogen. Het *Borststuk*, dat rond verheven, verwulfd, en van boven, in het midden, met eene vlakke verhooging voorzien is, heeft ter wederzyde een styf vooruitgestreken *Hoorn*. Dat *Borststuk*, zo wel als het *Achterlyf*, zyn, aan de ondervlakte, met okergeele hairtjes bezet. Het voorste paar *Pooten* is het grootste, en heeft aan zyn middelste gedeelte groote, nederwaarts geboogen, scherpe haaken, *ald.* 16. 17. Het middelste gedeelte der overige *pooten* is, insgelyks, met eenige spitzten bezet; doch die zyn veelcr doornspitzten, dan haaken te noemen. Het onderste deel van alle de 6 *pooten*, met 4 of 5 leden kettingswyze te zamen gevoegd, heeft aan het uiterste einde een dubbelen haakvormigen klaauw, in welks midden eene na beneden hairzachte borstel-spits wordt gezien, *ald.* 18.

Neusboorn-Kever, (een kleine, donker-bruine,) met 2 kleine schouder-spitzten, II. 25. enz. Die heeft over het algemeen eene blinkende zwart-bruine koleur.

Zyn *Kop* is tamelyk plat en breed, en op deszelfs midden ziet men een niet al te dikken, maar vry langen, iets achterover geboogen en spitzten *Hoorn*. Het *Borststuk* is verheven opgeworpen. De *Vleugeldekkzels* zyn met groen overtoogen. De 6 *Pooten* zyn tamelyk kort; en de ondervlakte van het *lyf* is met roodachtig-geele hairen begroeid, *ald.* 26. De *Oogen* zyn, van onderen beschouwd, kogelrond blinkend zwart; de *Sprieten* geelachtig-bruin, en aan het voorste lid met 3 bladerachtige deelen begaafd, *ald.* 25. aann.

Neusboorn-kever, (de groote Indiaansche,) met geele vleugeldekkzelen, IV. 37. enz. Deze is den anderen, vooraf beschreeven zeer grooten Indiaanschen, zo in grootte, als gestalte, volkomen gelyk; alleen maaken de *vleugeldekkzels* een onderscheid tusschen hen beiden, vermits dezelve hier eene koleur hebben, niet ongelyk aan rype olyven; daarenboven zyn ze ook met eenige onregelmaatige donkere punten besprenkeld, en hebben eene smalle zwarte bezooming. Anders zyn ook nog de groote en kleine *randspitzten* van den onderhoorn hier niet zo spherphoekig, maar vallen meer stomp uit, *ald.* 37.

Neusboorn-Kevers, deze hebben een styven krommen ongeboogen *boorn* boven op den *Kop*, of dezelve staat recht vooruit, en eindigt, naa eene tamelyke lengte, in 2 spitzten, die eene foort van gaffel uitmaaken, doch in het midden nog eenige tandjes hebben. By anderen, die 2 *boornen* hebben, gaat 'er over den gemelden kop-hoorn een, die zomwylen nog grooter en langer is, en uit het borststuk voorkomt. Die van 3 *boornen* hebben 'er maar een, welke aan de voorigen gelyk is, voor aan den *Kop*;

[Kop; en aan ieder zyde van het borststuk word men een hoornspits gewaar; en zommigen hebben alle 3 de hoornen aan het borststuk, II. 6. 7.

Neusboorn-Kevers, (eene uitheemsche soort van,) met een enkelen Hoorn, II. 22. enz. Deze is een Aziatische Kever, welke zich op de Philippynsche eilanden, inzonderheid op *Lucon*, onthoudt, ald. 22. Zyne *Vleugeldekzels* zyn niet glad, maar met veele tedere ingedrukte slippen, en met ettelyke, in de lengte loopende gladde streepen verciert. Het *Borststuk* heeft eenige verheve randen. De *Hoorn* op den Kop is niet rond, maar heeft van vooren en van achteren eene meer platte, dan ronde vlakke, die tot in de spits van denzelfen uitloopt. De *ondervlakke van het Lyf* en van den *Kop* is met roodachtig-geele hairen dicht begroeid, welke men ook aan de bovenschenkels der 6 pooten ziet, en deze zyn met haaken en klauwen voorzien, ald. 23.

Nimphenvogel, zo noemt *Linnaeus* den Vlinder van die byzondere soort der *Indiaansche* Dagvlinders, welke lange en smalle vleugels, en een teder smeedig lyf hebben, IV. 20 aann.

Nommer-vlinder, zo wordt de *Vlinder*, uit de eenzaame, diklyvige Doornrups voortkomende, van veelel genoemd, om dat zy uit eenige vlakken van deszelfs bovenvleugels aan de onderzyde de getallen van 98 of 86, met behulp van eene sterke verbeelding, weeten op te maaken, I. 40.

O.

Oeverias, of *Haft*, benevens zyne verandering en andere eigenschappen, II. 228. enz. Deze *Wormen* zyn tweeder-

leie. De eerste is een donker roodbruine soort. De *Kop* is niet zeer groot, en zo ook niet de *Oogen*. Aan den *Kop* zitten twee lange hairvormige spitzen: de 6 tedere pooten zyn bruin. Het *Achterlyf* bestaat uit 8 à 9 leden, die na achteren allengs in dikte afneemen. Aan deszelfs beide zyden ziet men 6 der *Visvinnen* gelykende roeivederen, die dezelfde koleur als het *lyf* hebben. Het laatste lid van 't *lyf* is met 3 lange, hairvormige spitzen voorzien, van welken de middelste rechthout, en de 2 andere schuins loopen, ald. 229. Volwasfen zynde verandert deze *Worm* in een *vliegenä schepzel*, dat zich in de vrye lucht onthoudt, hebbende deze byzonder eigenschap, dat het niet langer dan een dag leeft, ald. 230. Aan 't einde van het *achterlyf* is het ook met 3 zodanige *hairdraaden* of spitzen voorzien, als de *Worm*, zynde zo lang, als het gansche *lyf*; maar de *Sprieten* zyn veel korter, dan ze aan den *Worm* waren. Het gansche *Lyf* is blinkend-donker-bruin; de *Kop* is tamelyk van het *lyf* afgescheiden; de 4 *vleugels*, waarvan de onderste naauwlyks een derde deel van de grootte der bovenste hebben, zyn weersichynend donker-graauw. De *Worm* zo wel, als het *gevleugeld schepzel* der andere soort heeft eene gansch andere gestalte. Deze *Worm* vervelt vier maal; de grondverwe van het *lyf* is doorgaande Oker-bruin, maar hier en daar met donkere punten en stippen verciert, ald. 231. De *Kop* is aan deze soort veel grooter, en byna van gedaante, als die der *Springhaanen*. De *Sprieten* zyn kort en zeer dun. Van boven is de *Kop*, in de lengte, met ettelyke dunne streepjes betoogen; en het *Voorlyf* vertoont op zyne bovenzakke, ter plaatze van

de vleugelscheden, slechts eenige schubbenvormige bladen. De gestalte der 12 *luchtvinnen* of *vederen* zyn den *Vischschubben* niet ongelijk, en daarby zyn ze zeer dun en doorzichtig. Het overige van het *Lyf* loopt na achteren scherp toe, maar het heeft zulke *haarspitzen* niet, als by den voorgemelden *Worm*. By dezen ziet men 3 *roetvederen*; zy loopen voor en achter spits toe; en hebben in het midden, daar ze het breedsten zyn, eene witte kleur, doch de steel is daar zwart, waar tegen al het overige *Okergeel* is. De tyd hunner veranderinge naderende komen zy, even als de vorige soort, allengskens nader aan de bovenvlakte van het water, doorgaans in *Mai*, zomtyds wat later, en zelfs eerst wel in den *Zomer*, *ald.* 232. Meerendeels laat het uitgekroopen *Hast* de ledige *Wormen-huid* in 't water liggen; maar zomtyds kan hy 'er zich niet geheel van ontdoen, doch dit belet hem niet, zich door de vlucht uit het water te heffen, hier of daar aan te zetten, en dus de huid af te stroopen, *ald.* 233. Deze soort heeft, als het gevleugeld schiepzel te voorschyn komt, niet meer dan 2 *staarspitzen*, die hairachtig en langer zyn. Zo dra deze *Insecten* de *wormen-hulze* hebben verlaaten, bestaat hunne eerste verrichting, in zich te paaren, doch des anderen dags zyn ze allen dood. Ieder wyfje legt een tamelyk aantal van *Eieren*, die ze niet alleen in het water, dat de rechte plaats is, laten vallen, maar ook op alle plaatzen, daar ze zich ter neder zetten, en dus moeten alle die *Eieren*, welke niet zo na aan waterige plaatzen zyn gevallen, dat ze 'er door den regen kunnen ingespoeld worden, noodwendig bederven, *ald.* 234.

Oleander-rups, (de groote en schoone,) benevens haare verandering in een *prachtigen* *NACHTVLINDER* der *EERSTE* *CLASSE*, III. 82. enz. De *Kop* van deze *Oleander-rups*, in haaren volwassen staat, is zwart, en de *Hals* heeft eene schildvormige vlak van dezelfde kleur. De 2 *spiegelvlakken* zyn gansch donker-blaauw. De grondverwe der eerste ringen is oranje-geel, en de laatste heeft, benevens de *Naschui-vers*, dezelfde kleur. De bovenvlakte van den *Rug* vertoont zich, tot aan de 2 witte zydstreepen, gansch dof en donker, en van onderen loopt 'er, langs die streepen, een zwarte streep. De overige *ondervlakte* heeft, gelyk de 8 stompe *Buikpooten*, eene oker-bruinachtige vleesch kleur, en de 6 *klauwpooten* zyn bleek-blaauw, *ald.* 87. De *Pop* is eerst gansch zwavelgeel, maar wordt, naa eenige dagen, iets donkerer, en ten laatste krygt ze de kleur van geel Wasch, of donker Oranje-geel. Haare lengte belooft ten naaften by 3 duimen. De 5 laatste leden van haar *Achterlyf* schynen iets donkerer, dan de overige, wordende veroorzaakt door de menigvuldige stippen op dezelve. Het harde *staartpunt* is bruin, en by datzelve bevindt zich eene langwerpige, donkere spleetvlak, *ald.* 88. Naa ruim 4 weken komt 'er de *Vlinder* uit voort, *ald.* 89. Deszelfs *bovenvleugels* zyn over het algemeen schoon-gras-groen. De menigvuldige vlakken in dezelve versmelten ten deele in elkander, en hebben ten deele eene heldere, zeer scherpe bezooming, welke nu in de lengte, dan overdwars, nu gedwongen of gekronkeld, dan half cirkelwyze enz. door de vleugels heen loopt. Twee andere vlakken zyn

zyn byzonder merkwaardig. De eene is schoon-roozenverwig, en loopt na den achtersten rand des vleugels. De andere vlak is violet-blaauw, en loopt, in de lengte, na den achter- en binnenrand nederwaarts. Dan is 'er nog eene derde vlak by de inleding des vleugels, welke okergeel is, en in het midden een zwarten stip heeft, die haar de gedaante van een oog geeft, *ald.* 90. De *Ondervleugels* pronken insgelyks met eenige groene en zwarte vlakken, tusschen welke zo donkere, als heldere streepen en linien worden gezien; maar hebben in het midden een violet-graauwen grond, en aan de inleding worden ze weer zwart. De *Kop* heeft mede, als 't overige *Lyf*, eene schoone groene koleur. De *Oogen* zyn tamelyk groot en roodbruin; en de 2 dikke *Sprieten* bleek okergeel. De *Halskraag* op den *Kop* heeft eene breede, bleeke, vleeschverwige bezooming, *ald.* 91. De koleur der 6 *Pooten* is bruinachtig-wit; de 2 voorste zyn, aan hunne bovenschenkels, met een dik Vederstof zeer sterk begroeid, en aan de 4 andere ziet men, aan het einde van 't middelste lid, twee steekspitzen aan ieder poot, *ald.* 92.

Onrust, dezen naam draagt de *Vlinder*, voortkomende uit de groene, wit gestreepte *Rups*; in *Duitschland* wordt hy doorgaans het *Muisje* genoemd, I. 175. *aann.*

Oogen, zie *Gezicht*.

Oostindische Scorpioen, zie *Scorpioen*, (*Oostindische*.)

Oranje-geele, kleine *Houtworm*, zie *Houtworm*, (*de kleine Oranje-geele*)

Oranje-geele schadelijke gezeltige Rups, zie *Schadelijke*, *gezeltige Oranje-geele Rups*.

Ordens-lind, (*het blaauwe Engelsche*,) zo

wordt de buitengemeen groote *Vlinder*, met graauwe gewaterde bovenvleugelen, en helder-violet-blaauwe en zwarte ondervleugelen, genoemd, IV. 511. *aann.*

Overstroming des aardkloots; de Schryvers der algemeene Historie melden, hoe iemand, daartoe bekwaam zynde, uitgerekend heeft, dat 'er, volgens de allerminste rekening, tot zulk eene Overstroming 22 zo genoemde Oceans noodig geweest waren, III. 511. *aann.*

P.

Paauwen-spiegel vlinder, zo wordt de *Vlinder*, uit de gezellige *stuwelzwarte Doornrups*, wegens zyne ongemeen fraaje spiegelvlakken, genoemd, I. 20.

Paauwen-vlinder, de *Eieren*, en de daaruit voortkomende *Rupsen van den grooten en prachtigen Paauwen vlinder*, IV. 22. *enz.* Deze *Eieren* zyn rond en spilvormig, als roodachtig zand van koleur, zonder rimpels, en aan beide de stompe einden met een iets roodachtig, doch donkerer, en wat verheven punt voorzien, *ald.* 123. De *Rupsen*, daaruit voortkomende, veranderen 4 maal van huid, *ald.* 124. Kort voor de tweede vervelling hebben zy eene zwart graauwe grondverwe. De grondverwe, by de 2de verandering van huid, is een aangenaam bleek-celadon of bleek-blaauwachtig-groen, *ald.* 125. Na de derde verwisseling is de grondverwe geelachtig-groen. De *Kop* is, tot aan den bruinen bek der *Rups*, meerendeels geheel groen, doch in het midden door een zwarten streep dermate verdeeld, dat 'er, boven den mond, nog een groene driehoek wordt gezien.

De

- De 6 *klauwpooten* zyn rood-bruin, en de 4 paar *stompe buikpooten* hebben de koleur van het *Lyf*, die nu geel-groen is. De wederzyds staande 9 *tuchtgaten* zyn siccuwwit, en met een teder zwart boordzel omringd, maar het *lyf* is, hier en daar tusschen de leden, nog met zwarte puntjes bezet, *ald.* 126. De grootste Rups van deze soort is niet boven de 4 duimen lang, *ald.* 127. Zie verder by *Rups, de buitengemeen groote, enz.* volgens IV. 88. *enz.*
- Paauw-oog-nacht-kapel*, wordt genoemd de *Vlinder*, uit de *schoone, groote, groene Rups*, met *ronde, verheve, roode en gele knopjes*, voortkomende, I. 216.
- Paauwoog-pylstaart*; dezen naam draagt de *Vlinder* uit de *eenzaame blaauwstaartige dikke groene Rups*, met *schuinse witte zylstreepen*; by de *Hoogduitsche liefhebbers* wordt hy genoemd *Snorbok*, I. 130.
- Paerel-vlinder*, wordt genoemd de *Vlinder*, uit de *eenzaame koolzwarte Doornrups*, met *tegelroode zydvlakken* voortkomende, IV. 135. *aann.*
- Paerlemoer-vlinder*, van de grootste soort, zie de beschryvinge van dezen by *Doornrups, (de eenzaame koolzwarte,)* met *tegelroode zydvlakken, enz.*
- Paerlemoer-vlinders*, noemt men die *vinders*, wier ondervlakte der ondervleugelen, gemeenlyk, met Paerlemoer schynt ingelegd te wezen: daar zy, welker vlakken noch zilver- noch Paerlemoer-glans hebben, maar evenwel met soortgelyke grondverve en cieraaden zyn voorzien, den naam draagen van *Paerlemoer-vlinders zonder Paerlemoer*, III. 65.
- Page de la Reine*, zo wordt de *Vlinder* uit de *eenzaame, schoone, groen geachtige Venkel-rups* voortkomende, genoemd, I. 76.
- Paquet de feuilles seches*, zo veel als het *bosje dorre bladeren*, zo noemen de, *Franschen* den *Vlinder* uit de *grootte bairige Gras-rups*, I. 398.
- Parlemoer-vlinder, (de kleine,)* zie, de beschryving daarvan by *Doornrups (de kleine belae-bruine, zwart gevlaakte, enz.)*
- Parlemoer-vlinders zonder Paerlemoer*, zie by *Paerlemoer-vlinders.*
- Peeren-rups*, zie *Appel- en Peeren-rups.*
- Pees-worm*, zie *Zenuw-worm.*
- Persicaria (Persik-kruid)* deze Plant, wordt, veelvuldig, op vochtige en moerasige plaatzen gevonden, en van de gemeene lieden (in *Duitschland*) *Wilgenkruid* genoemd, waarfschynt om dat haare bladeren den spitzen *Wilgebladeren* niet ongelyk zyn. In de *Duitsche* gewesten groejen *tweederleie* soorten van dit gewas: de eene heeft iets kleiner bladeren, die groen van koleur en zuurachtig van smaak zyn, *Persicaria vulgaris, acris minor*, sive *Hydropiper*; (*gemeen zuur, klein Persik-kruid of Water-peper.*) de andere draagt grooter bruingevlakte, en minder wrange bladeren; *persicaria, major, mitis, & maculosa*, of *groot, zagt, gevlaakt Persik-kruid.* Aan de eerste dezer soorten komt, met recht, den naam van *Waterpeper*, uit hoofde van haaren wrangen en brandenden smaak, alleen toe; de laatste is in tegendeel het eigenlyke *Vlooi-kruid.* I. 344.
- Persik-kruid*, zie *Persicaria.*
- Petercely-vlinder*, zo wordt onder de *Liefhebbers* der *Insecten-verzamelingen*, de *Vlinder* uit de *eenzaame dof-groene Rups* genoemd, I. 109.

Pickenier, onder dezen naam is, by de Liefhebbers, de *Vlinder* uit de *grootte Pinnen-rups*, met den breedten geelen ruggestreep, bekend, I. 227.

Pilosellae, zo wordt de *Dagvlinder*, of *kleine Paerlemoer-Vlinder* zonder *Paerlemoer* by de Liefhebbers genoemd, IV. 105. *aann.*

Pinna, wordt de *Schulpwisch* genoemd, welke zich, door middel van de fyne zyde, die hy kan spinnen, dermaate aan de Rotzen weet te verknochten, dat noch winden noch baaren dit schepzel ligtlyk los kunnen maaken, III. 304.

Pinnen-rups, (*de bontverwige en byzonder fraai getekende*.) *benevens haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 324. enz. Wanneer die haare hoogste grootte bereikt heeft, is ze byna $2\frac{3}{4}$ duim lang. Haare grondverve is bruin, en met veele korte en tedere hairtjes begroeid. Deze bruine grond is, aan beide zyden van het *lyf*, met donkere streepen getekend, *ald.* 324. en tusschen dezelve, op ieder ring, met 3 onder elkander staande bruine knopjes vercierd, waaruit graauwe hairtjes voortkomen. Van den hals af tot het achterste lid loopt 'er een breede zwarte streep over den *Rug*, ter wederzyde met een hoog geel boordzel slangwyze omgeeven. De *Pooten* hebben de koleur van het *Onderlyf*, maar de voorste zyn zomwylen wat zwarter, *ald.* 325. Het *Spinzel* is doorgaans meer geelachtig-bruin, dan roodachtig-wit, *ald.* 325. *aann.* Naa omtrent 2 dagen daarin gelegen te hebben, verandert ze in eene *Pop*, wier voorste z'er korte en stompe deel wel eigenlyk zwart is, maar 't valt, uit hoofde van zyn schoonen glans, veelal in 't blauwe. Het rechter en langste deel van 't *lyf* is donker-bruin, en op

alle deszelfs ringen, behalve op beide de laatste, ziet men, boven op den *rug*, een paar geelachtig-roode streepjes: en het laatste lid is met een klein *staartpunt* voorzien. Naa 14 dagen komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn. De *Mannerjes* hebben iets breeder sprieten, en zyn bleeker van koleur, dan de *Wytjes*. De grondverve des *bovervleugels* is tweërlei, te weten deels bleek-bruinachtig-geel, deels eenigzins roozen-rood. Door denzelfden loopen eenige heen en weder gesslingerdelinien, ter wederzyde donker-bruin bezoomd. Aan 't uiterste einde ziet men 3 roozenverwige vlakjes. De *Ondervleugels* en het *Achterlyf* zyn overal bruinachtig-graauw. Boven den *Kop* bespeurt men eene breede zwart-bruine vlak. De 2 voorste *Pooten* zyn bruiner van koleur, dan de 4 overige, doch alle zyn ze, tot aan de klauwen, met kort hairig stof bekleed, *ald.* 326. De *Eieren* zyn meestal bleek-aardkoleurig-bruin, glad, en van onderen plat, *ald.* 327. *aann.*

Pinnen rups, (*de grootte*.) *met den breedten geelen ruggestreep, benevens haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 223. enz. Deze *Rups* wordt niet ligt volkomen 2 duimen lang. De *Kop* is blinkend zwart van koleur, en heeft van vooren een paar smalle geele streepen, die van boven in een spitzen winkelhoek te zamen loopen. Aan den hals zitten veele rood-bruine en zwart-graauwe haren, over den *Kop* hangende. De beide zyden van het *Lyf* hebben eene zwarte grondverve, en deszelfs onderste deel is witachtig. De *Pin* of *Tap* op den *Rug* is niets anders, dan een uitwas van den ring, en van diergelyke vleesige vezelen, als waaruit het gansche *lyf* bestaat, zynde

zynde zy van buiten met veele korte, blinkende, graauwachtig-zwarte hairen bezet, *ald.* 224. De koleur der spitze *Voorpooten* is geelachtig-bruin, maar die der *Naschnuivers* zwart. Wannecr de tyd haarer veranderinge genaakt, veranderen ook de schoone koleuren der huid, zo dat de geele rugstreep gansch wit, en de roode zydstreepen oranjegeel. ja eindelyk geheel bleek worden. Onder haar *spinzel* mengt ze veele kleine stukjes van de schors van een Appel-Peere- of Pruimboom, zo dat het byna de koleur van het hout krygt, daar het aan zit, *ald.* 225. Naa ruim 8 dagen verandert zy in eene *Pop*, welke in 't geheel rood-bruin, en van achteren met een kort steelpunt voorzien is; en de *Vlinder* komt daaruit eerst in *Juny*, en menigmaal nog later, van 't volgende jaar te voorschyn. De grondverwe van zyn *Lyf* en de *Bovenvleugels* is helder-graauw; de tekeningen in deze *bovenvleugels* zyn menigvuldig. Van het lid af loopt een zwarte takkige streep, in de lengte door, tot omtrent in 't midden des vleugels, alwaar dezelve zich in 3 korte spitzten of takken verdeelt. Aan den voorsten rand des Vleugels ziet men een Eierlyk zwart reken, de gedaante hebbende van eene *Latynsche F*, of van de uitsnyding eener vioole, *ald.* 226. De *buitenste vleugelrand* is zeer fyn uitgesculpt, en ieder uitronning is door eene zwarte linie van de naaft daaraan staande afgezonderd. De *Oogen* zyn zwart, en de *Sprieten* dun. De *6 Pooten* zyn helder-graauw, mer zwarte stippen versierd. De *Ondervleugels* zyn blinkend geelachtig-wit, aan den buitenrand eenigzins uitgerond, en met bruine stippen en aderen doorweven. Het *Achterlyf*, aan het einde wat breeder en

uitgerond, is tamelyk met hairen begroeid, *ald.* 227.

Pinnen rups, (de groote, spichtige, aard-koleurige,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 261. enz. De lengte dezer *Rups* belooft 3 duimen. De *Kop* is van achteren aan den hals rond, en van vooren benedenwaarts gansch vlak: van boven is hy in de gedaante van een hart verdeeld. De *vestpunten* zyn zwart. De meeste, inzonderheid de middelste *ringen*, hebben overdwars enige rimpels of vouwen. De koleur der rups is doorgaande graauwachtig-bruin, of aan eene verdroogde aarde gelyk, *ald.* 264. De 3 paar spitze *Voor-* en de 4 paar stompe *Buikpooten* zyn geelachtig-bruin, maar de *Naschnuivers* van koleur, als het lyf. Beneden de *Spiegelpunten* is de *buik*, naar de lengte, met veele korte heldere hairtjes begroeid, en daar door als met franje geborduurd. Het *Spinzel* vervaardigt zy tusschen de zamengevoegde bladeren, en is ongeveer van grootte en gedaante als een duiven ei. De *Pop* is over het geheel dof-blaauw; en naa 2 maanden wordt de *Vlinder* gebooren, *ald.* 265. De *Kop* is klein, en zit heel diep tusschen de 2 voorpooten, zynde van vooren rond opgeboogen. De *Oogen* zyn blinkend zwart, en de *Sprieten* haerachtig dun, *ald.* 266. Het *Voor-* en *Achterlyf* zyn met korte graauwe hairen begroeid. Over den *Kop* ziet men 2 zwarte dwarsstreepen over elkander, die elk in het midden een tipje hebben, die beide van achteren witachtig omzoomd zyn. De grondverwe der *Bovenvleugelen* verschilt weinig met die van 't *lyf*, maar, in plaats van hairen, zyn 'er louter tedere heldere en zwarte

zwarte selfvederen. De *buitewand* is met γ ronde uitschulpingen versierd. De geheele overige vlakke des Vleugels is met vele onregelmatige heen en weder gekromde, en witte dwarsstreepen of linien doortoogen. Kort aan den voorsten rand, midden in den vleugel, staat eene geelachtige hoekige vlak, met eene tedere donkere linie omringd. De grondverwe der *Ondervleugelen* is donker rozen-rood, en valt uit het vleeschverwige in 't Carmyn-roode. De buitenste rand is uitgeschulpt, en breed wit bezoomd. Op dezen witten zoom volgt een nog breeder zwarte dwarsstreep, die met spitze punten in den witten zoom loopt, *ald.* 267. Na eene breede tusschenruimte volgt, midden in den vleugel, nog een ander, hoewel smaller zwarte dwarsstreep, doch welke niet, gelijk de voorige, van het eene einde des Vleugels tot aan het andere reikt. De *Pooten* zyn als die van alle Nachtvinders van gedaante, *ald.* 268.

Pinnen-rups, (de *kleiner bontkoleurige*,) met *haare verandering tot in een Nachtvinder der tweede Classe*, I. 227. enz. Zy onthoudt zich meerendeels aan den witten Hagedoorn, *ald.* 227. en is, in haaren volwassen staat, byna $1\frac{1}{2}$ duim lang. De *Kop* is blinkend zwartachtig-graauw, en met lange zwarte hairen als bedekt. De *Hals* en de 3 volgende *ringen* hebben eene gansch zwarte grondverwe. De *Pin* op den derden ring is zwart, en met hairen bezet. Van deze *Pin* af tot aan den laatsten ring loopt 'er een saffraan-geele streep midden over den rug, waarin men eene fyte zwarte linie ziet, die hem als in deelen verdeelt. De *buid* dezer rups is, overal, met lange graauw-blinkende hairen bezet. Alle de 8 paar *Pooten* zyn zwart, *ald.* 228. De

Pip is met korte borstel-hairtjes aan het achter einde voorzien. De grond der *bovenvleugelen* des *Vlinders*, en die van het *Voorlyf* is roodachtig-graauw, en die der *Ondervleugelen* en van het *Achterlyf* blinkend wit, *ald.* 229.

Pisö, (*Guillelmus* of *Willem*,) heeft het *wandelend blad* beschreeven, II. 261. maar had de slechte gewoonte, van niet alleen andere geloofwaardige waarnemingen voor zyn eigen uit te geeven, maar ook de onwaarlichynlyke berichten voor waare te houden, en zich niet ontzien, zich zelve voor een ooggetuigen van zodanige fabelachtige berichten te verklaren, *ald.* 263. *aanm.*

Pistool-vlinder, zo noemen eenige liefhebbers der Insecten den *Nachtvinder*, uit de *dikke, gras-groene en wit gestreepte Spanrups* voortkomende, II. 491. *aanm.*

Planten, dat deze een zaad voortbrengen, waaruit, als het in de aarde komt, weer andere planten van gelyke natuur te voorschyn komen, is eene bekende zaak; maar dat alle planten zaaden hebben, willen zommigen nog niet toestaan, schoon de voornaamste Kruidkundigen al voorlang duidelyk hebben beweezen, dat vele planten, van welke men oudtyds stelde, dat ze geen zaad voortbrengen, 'er geen gebrek aan hebben, II. 179. 180.

Pleureusen-vlinder, zo wordt de *Vlinder*, uit de *grootte gezellige Doornrups*, met *geel-roode vlakken* voortkomende, van zommige liefhebbers genoemd, ter oorzaake van den breeden zoom of rand om zyne vlerken, I. 13.

Polyp, (de *bruine*,) met *hoornvormige Armen*, die dezelve, onder alle andere soorten, het langste kan uitstrekken. Deszelfs *Kop* heeft van boven, in het midden, een ingedrukt rond punt, dat

eigenlyk den *mond* uitmaakt: rondom den Kop staan de *Armen*, die aan deze foort op zyn hoogst 8, en zelden 9 zyn, welke de *Polyp*, als hy ze ten langsten uitbreidt, op 6 duimen brengt. Van 't midden af opwaarts worden ze aan 't gedeelte, waarmee zy aan den Kop zitten, allengskens dikker, III. 459. en bestaan aldaar uit veel grover, en naby elkander zittende heldere korrels. Het *Achterlyf* of de staart is, benevens de *Kop*, buiten de heldere bezooming, meer donker- dan helder-bruin, welke koleur echter menigmaal verandert, *ald.* 460. De *Armen* worden, door de intrekking, niet dikker, maar schynen veeleer hunne gewoone dikte te behouden, *ald.* 460.

Polyp, (de eenigzins bleeke, stroogeete,) der zoete wateren, met korte boornvormige *Armen*, III. 408. enz. Het *lyf* van dezen wordt na achteren of aan 't staarteinde, allengskens dikker, waartegen het voorste deel, of de *Kop* dunner is. De hoornvormige *Armen*, die aan deze en zyne foort, kringswyze rondom den Kop zitten, en waarvan hy 'er zelden 7, maargemeenlyk 4, 5 of 6 heeft, kan hy nooit langer, dan zyn lichaam uitstrekken, en daarom wordt hy de *Polyp met korte Armen* genoemd. Tusschen deze *Armen*, midden in het deel, dat men den Kop noemt, is de bek of *mond*. Deszelfs *spyze* bestaat eigenlyk in zommige foorten van kleine Waterinsecten, *ald.* 412. De gewoone vermeerdering geschiedt door uitbotting, derwyze, dat het *Jong*, het welk staat uit te komen, in het begin de gedaante heeft van een klein knopje of wratje. Dit knopje groeit allengskens voort, en binnen 5 dagen komen de

Armen, als kleine puntjes, te voorschyn: deze worden vervolgens, naar evenredigheid van 't *lyf*, grooter; tot dat eindelyk de jonge *Polyp*, naa verloop van 8 of 9 dagen, alsdan volwassen zynde, zich ten eenemaal van de moeder afzondert, het welk by andere foorten merkelyk vroeger geschiedt, *ald.* 413.

Polyp, (de gezellige, knodsvormige,) zie by *Basterd polyp*.

Polyp, (de groene,) met veele *Armen*, III. 484. enz. De groene koleur is dezen zo eigen, dat hy die tot den dood behoudt: alleen is hierby het onderscheid, dat eenigen iets geelachtig-groen, anderen meer blaauwächtig-groen zyn; en deze groene koleur verandert insgelyks zo weinig aan de *armen*, dat dezelve, hoe lang de *Polyp* die ook uitstrekke, altoos meer groen, dan witlichtig, blyven, en, wanneer ze te zamen getoogen zyn, hebben ze volkomen de koleur van het *lyf*, *ald.* 487. Deze *Polyp* schynt zyne *Armen* zo lang niet te kunnen uitstrekken, dat ze de lengte van zyn *lyf* meer dan 2 maal overtreffen, en hy kan de gestalte zynere *armen*, op veele en menigerleie wyze, zeer aardig veranderen. Op zyn langst uitgestrekt heeft hy de lengte van drie vierde duim, *ald.* 488.

Polyp, (de Oranje geete,) met large boornvormige *Armen*, III. 417. enz. Indien men de Oranje-koleur alleen tot een kenteken dezer *Polypen* wilde stellen, zou men zich menigmaal bedroogen zien. Die koleur is in zo verre veranderlyk, dat ze nu frischer, dan bleeker schynt en zich zomwylen ook roozen-rood voordoet: daarbenevens vindt men, dat de koleur dezer *Polypen*, wanneer ze een tyd lang vasten, of anderszins verzwak-

zwakken, zo dat hun Leeven ten einde loepe, gansch en al verleeft, *ald.* 417. Het *achterste deel* dezer soorten van *Polypen* is zeer dun; naar heeft aan 't einde iets kolfachtigs of bolvormigs, waarmede de *Polyp* zich, gelyk een bloedzuiger, vastzet; vervolgens neemt het *Lyf*, en nu het midden, allengskens in dikte toe, en wordt ra het kop-einde weder durrer. De *Kop* is wel dikker en bolvormiger, dan het achterste deel; maar hy kan dezen zo wel, als het *lyf* en de *Armen*, geduurig van gedaante veranderen, *ald.* 418. Het aantal der aan de Kop zittende *hoornen* is niet altoos eveneens; want de meesten hebben 'er 6 of 7, echter zyn 'er ook, waaraan 8 *Armen* worden gezien, *ald.* 419.

Polypen, hiervan zyn 'er *twecërlei soorten* naamlyk *Zee-polypen* en *Zoet-water-polypen*, III. 383. *Classe der Polypen* zie by *Classe*.

Polypen, *beschryving der geenen die in steenen worden gevonden*, III. 507. Deze *versteende Polypen* hebben voornaamlyk, wegens hunne *Armen*, die uit loutere korrels schynen te bestaan, veel gelykheid met de *Arm-polypen* der zoete wateren, *ald.* 515. Naar maate men van zodanige steenen het boven- of onderdeel, de boven- of onderlage krygt, schynen ook de daarin zynde afdrukzels verheven of verdiept, gelyk altoos te merken is, wanneer de versteende dingen nog in haare moeder liggen, *ald.* 516.

Pooten, *beschryvinge der Pooten van een Vlinder*, I. 31. *enz.* De *Bovenschenkel* is meestal dikker, dan de overige leden. Het daarop volgende lid is het langste van allen, *ald.* 31. en aan zyne achterste deelen, wederzyds, met

kleine doorrächtige punten voorzien. Naa die volgen nog 3 kleiner leden, wier laatste 2 haakjes of klawwtjes hebben, door middel van welke de Vlinder zich overal aan vast kan houden. Het achterste paar *Pooten* heeft nog een lid meer, dan de voorste, *ald.* 32.

Pop, onder deze benaaming wordt, by de *Insecten*, eigenlyk de verandering van een *Insect* verstaan, waarin het roch aan een *Worm*, noch aan een gevleugeld schepzel volkomen gelykt. Schonere *Pop* oogschynlyke kenmerken eener beweginge gevee, is ze nochtans dermaate in haar vlies ingewikkeld, dat de *Pooten*, hoewel ze 'er mede voorzien zyn, en dezelve by zommige zeer duidelyk in het oog vallen, haar echter niet het allerminste kunnen dienen, om van de eene plaats tot de andere te komen: ook bevinden wy niet, dat het schepzel, 't welk wy eene *Pop* noemen, ooit eenige spyze gebruikte, II. 198. Wanneer men eene *Pop* gezond behouden wil, moet men dezelve niet veel ontrusten, slooten of schudden; want daar door wordt de verandering verhinderd, en men ziet 'er geenen *Vlinder* uit voortkomen. Om te weeten, of eene *Pop* gezond is of niet, en of ze niet door al te groote hitte verdroogd, of door al te veel nattigheid verrot zy; of ze ook geen vreemde gasten by zich hebbe; behoeft men dezelve maar een weinig aan te raaken, en als ze zich dan beweegt, is ze goed; maar zich niet bewegende, is ze reeds bedorven. Als men de *Pop* van haare plaats wil nemen, moet men den draad van het spinzel, ter plaatze daar ze vasthangt, afbreken, en niet aan de *Pop*; want dit laatste geschiedende bederft men den daarin zittenden *Vlinder*, zo dat hy sterft, I. 14.

Poppen, (de,) der *Nachtvlinders* zyn in het gemeen anders van gedaante, dan die van het geslacht der *Dagvlinders*. Ook komt haar de naam van *Pop* veel natuurlyker toe, dan den anderen, om dat ze niet ongelyk zyn aan een Kind, in de luieren gewonden, I. 127. De rede, waarom de *Poppen*, ten aanzien der *gansche Massa*, altoos merkelyk, ja zomwylen zeer veel, kleiner worden, dan de *Rupsen* geweest zyn, is, om dat 'er niet alleen, ten deele door de zuivering der rupsen voor haare verandering, en ten deele door haare uitwaaseming, door de zweetgaten der huid, veele vochtdeelen uit haar lichaam verlooren gaan; maar ook dat, uit hoofde van dit verlies, het Poppenvlies veel vastter worde, dan de rupsen-huid geweest is, en dat uit alle deze, en de voorengemelde omstandigheden, te zamen genomen; noodwendig volgen moet, dat altoos de *Massa der Poppe* kleiner zy, dan de *Massa der Rupsen* geweest is, zelfs ook by dezulke, die zich in het geheel niet inspinnen, *ald.* 322. 323.

Proeven, door den Schryver genomen, by het in stukken snyden der *Polypen*, 439. *enz.*

Proteus, (de kleine) III. 570. *enz.* Dit diertje bestaat uit louter ongelyk groote, heldere en doorzichtige korrels, welke het onophoudelyk door elkander schynt te vermengen; doch welke gedaante het ook, door deze vermenging erlangt, de *buitenranden* zyn altoos zo helder, als of zy een byzonderen zoom hadden. Dan verthoont het zich in de gedaante van een klaverblad, dan is het weer in de lengte uitgebreid. Dan heeft hy eens een paar hoornen, als een Hartekop, met ongelyke takken

aan de einden, staande op een onregelmatig lichaam, aan welks achtereinde eene lange spits uitsteekt; dan weer verliest het zyne hoornen, en verandert weer in een kogel met een hals, *ald.* 571.

Pruimgeele Rups, zie *Eenzaame pruimgeele Rups*.

Pylstaart-vlinders, *Pyl vlinders*, worden deswegen van eenige liefhebbers genoemd, om dat veele vlinders van dit geslacht in het stil zitten, hunne vleugels indiervooge houden, dat ze, tevens met het lyf, de gedaante van een pyl vertoonen, I. 120. *aann.*

Pylsteert-paauwoog, zie *Paauwoog-pylsteert*.

Pyl-vlinders, zie *Pylstaart vlinders*.

Pynboom- of Woud-rups, (de groote,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 443. Die heeft de lengte van 4 duim. De *Kop* heeft eene Oker-bruine koleur, en de ringen hebben eene wit graauwe grondverwe, die met veele bruine en graauwe punten besprenkeld is, en in dezelve zyn verscheide groote donker-bruine vlakken. De *huid* schynt, behalve de lange hairen, waarmede zy bezet is, nog met een viltachtig stof bestrooid te zyn. Van den *Kop* af loopt 'er wederzyds eene donker bezoomde linie, waarin op ieder einde der beide zwartachtige dwarsstreepen, eene ronde Kancel-bruine vlak gezien wordt. Het laatste lid is met een hoog uitwas voorzien, waarop een borstel staat, uit korte, zwarte, vederachtige hairen byeen gevoegd. De 6 spitze *klaauwen* zyn donker-bruin, de 8 stompe *buikpooten* wat helderer, en de 2 laatste breede *nafschuivers*, benevens de *staartklep*, hebben eene dergelyke heldere koleur, *ald.*

ald. 444. Haar *spinzel* is oker-geel, en de *Pop* is tamelyk lang, maar heeft geen staartpunt. Haar *Achterlyf* is met eene zwart-bruine koleur overtoogen; de iokervingen zyn rood-bruin, en boven de luchtgaten ziet men aan de zyden eenige hairtjes. Het *voorlyf*, benevens de *Vleugelscheden* is zwart-graauw, en, even als het *Achterlyf*, dof en zonder glans. Naa verloop van 3 weeken komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn. Deszelfs *bovenvleugels* zyn graauw, met bruine punten besprenkeld, en de buitenrand is donker bezoomd, *ald.* 445. Byna in derzelyver midden ziet men eene ongelyk breede, bruin-roode dwarsvlak, wier kanten wederzyds zaagwyze en zwart bezoomd zyn. De *ondervleugels* zyn eenkoleurig, bleek-bruin-rood, en hebben aan den buitenrand een iets donkerer zoom. Byna gelyke koleur hebben ook het *Voor-* en *Achterlyf*, maar die aan het eerste is iets donkerer, dan aan het laatste. De 6 *Pooten* zyn bruin, en aan de *bovenschenkels* met hairen begroeid. De *Sprieten* aan de *Wysjes* zyn bruin en hair-dun, maar die der *Mannetjes* vezelig of vedervormig. De *Eieren* hebben eene blinkende geele-groenächtige-bruine koleur. Het wysje legt dezelve, menigmaal, reeds in *Augustus* aan de pynboomen, en de jonge rupsjes komen, veelal, binnen 8 of 10 dagen daarna, te voorschyn, die in den volgenden Zomer haare gewoone grootte verkrygen, *ald.* 446.

Pynboom-rups, (de *schoone, groen, geel, wit en bruin gestreepte*,) met een *staart* en *Springhaanen-Kop*, benevens *baare verandering tot in een Nachrolinder der eerste Classe*, I. 153. enz. Zy houdt zich meest aan den *Pynboom* op, *ald.* 153. en haare grootte, in den vol-

wassen staat, is omtrent 3 duim. De *Kop* is helder geelachtig-bruin en blinkend van koleur; en op de voorvlakte staan een paar rood-bruine streepen. De *lip* is graauw van koleur, en de *vreetpunten* zyn zwart, *ald.* 159. In de lengte van den kop af over het lyf loopen schoone bonte streepen. Midden over den *Rug* loopt een rood-bruine streep van ongelyke breedte. Deze schynt het middelste gedeelte van een anderen, die wit is, te bedekken. Op dezen witten volgt, aan ieder zyde, een schoone groene streep; naast welken men een half zo breedden zwavel-geelen ziet; dan volgt 'er weder een groene, en eindelyk maakt een geele, de smalste van allen, als den laaiten zoom uit. De *Spiegelpunten* zyn hoog-rood, en met zwarte kraaltjes omringd, die van boven nog een half wit randje hebben. De *ondervlakte van het lyf* is mede groen van koleur; maar de 6 spytze *Voorpooten* helder-bruin. De 4 paar stompe *buikpooten* hebben eene bleek-groene koleur; de 2 *naschuivers* zyn, by hunne groene koleur, zo zwart bestippeld, dat ze eerder graauw schynen. Het vleeschächtig *hoornje* is zwart-bruin, loopt zeer spits toe, en is met kleine pukkeltjes bezet, *ald.* 160. By den tyd haarer veranderinge kruipt ze na den grond onder de struiken, vervaardigende zich aldaar eene ruime holligheid. De koleur der *Pop* is, by de meeste, wat blinkend, donker- en rood-bruin. Op ieder ring ziet men een paar eenigzins vlakke verheve randjes, zynde niets anders, dan de overblyfsels der stompe buikpooten en der 2 naschuivers van de rups. De *Staartspits* is hard en zwart, *ald.* 161. De grondverwe van de *Vleugels* des *Vlinders* is meeren-

deels graauw; aan den buitenrand voorzien, met een witten zoom, en in dezen ter plaatze, daar ieder ader, door den vleugel loopende, eindigt, een bruin vlakje. In de *bovenvleugels* ziet men, van vooren, eene wat helderer dwarsvlak, voorts tusschen de aderen, byna in het midden der vleugels, 3 of 4 lang verpige zwarte vlakken, en eindelijk nog by het lid eenige ros-bruine hoofd-aderen. De grond der *Ondervleugelen* is, by den witten rand, wat donkerer van koleur, *ald.* 162. De afchgrauwe grondverwe van 't gansche *lyf* wordt door de zwarte en witte vlakken merkelyk verdeeld, en midden over den *Rug* is eene zwarte linie getoogen. De *Kop* is, boven de glinsterende zwarte *oogen*, met een paar witte *Sprieten* voorzien. De 6 *Pooten* zyn graauw, *ald.* 163.

Pyf worm, zie *Waterrups*.

Pyramiden-rups, (de gladde, bleek-groene,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 241. enz. Eene der grootste van deze zal ongeveer $1\frac{1}{2}$ duim lang wezen. Alle de *ringen* zyn niet even dik; want op de 2 laatste staat eene verhevenheid, die eenigermaate de gedaante eener *pyramide* heeft, naar welke zy ook den naam draagt. De *Kop* is bleek-groen van koleur, en van vooren tusschen de 2 *vreetpunten* met een geelachtig-bruin vlakje getekend. De koleur van het gansche *lyf* is groen. Eene witte linie loopt 'er, midden over den *Rug*, tot in het spits der *pyramide*. De *Hals* is met 2 kleine regels van witte punten in de lengte voorzien. De 3 paar spitze *Pooten* zyn geelachtig-bruin, maar de *stompe* gras-groen, en van onderen bruin bezoomd. Ten tyde haarer veran-

deringe kruipt de *Rups* onder de struiken of afgevalle bladen; bereidende, by het zamen wikkelen van een paarvan dezelve, een eivormig weefzel, dat niet heel digt is, veranderende, naa eenige dagen, in eene blinkende donker rood-bruine *Pop*, wier *voorlyf*, benevens de *Vleugelscheden* donkerer van koleur is, dan het *achterlyf*. Naa eene maand komt daaruit de *Vlinder* te voorschyn, *ald.* 244. Deszel's *bovenvleugels* zyn in den grond glinsterend bruin; en op dezelve ziet men verscheide geelachtige, sinalle, gekronkelde, en zaagvormige linien overdwers getoogen. In de zwarte streepen staat, midden in den vleugel, een ovaal-rond geel ringetje, het welk zommigen voor eene O of eene *Nul* houden. De *buitenrand* van den *Ondervleugel* is oker-geel geboord, en in dit boordzel ziet men eene sinalle zwarte linie, die 'er kronkelende doorloopt. De overige grond des *Vleugels* is koper-verwig, of roodachtig-bruin. De *Kop*, benevens het gansche *voorlyf*, is donker-bruin: de *Oogen* zyn zwart, de *Sprieten* bruin, lang en dun. Het *Achterlyf* is zeer helder- of graauwachtig bruin, ter wederzyde donker of zwartachtig bezoomd, en met streepen over het *lyf* voorzien. Het laatste lid eindigt met zwarte hairen, en is in het midden, gelyk de staart van een visch, verdeeld. De koleur der *Pooten* komt met de *bovenvleugels* en 't *voorlyf* overeen, doch de hairen aan den bovenschinkel zyn iets helderer, *ald.* 245. De *Eieren* zyn geel, niet glad, maar met veele kleine ribbetjes en voortjes omgeeven, en hebben eene meer ronde, dan plat gedrukte gedaante, *ald.* 247. *aanw.*

Quei.

Q.

Quee-rups, (de kleiner en ranker bruin-geele,) met haare verandering tot in een *Nachtrolinder* der tweede *Clasfe*, I. 364. enz. In de eerste jeugd hebben deze soorten van rupsen eene veel schooner geele koleur, dan wanneer ze volwassen zyn. Na dat ze, het voorjaar overleevende, nog eene reis of twee, volgens gewoonte, haar huid afgelegd, en de hoogste grootte bereikt hebben, zyn die, waaruit de *Wyfjes-Vlinders* voortkomen, meestal over de 3 duimen lang, maar, die de *Mannetjes-Vlinders* ter waereld brengen, blyven gemeenlyk een derde korter. De *Kop* der Rups is Oranje-geel en aardig gerekend. De rand van den *bals* is van dezelfde koleur, en dit boordzel ziet men met een smal, zwart, en teder ingetand zoomtje vercierd. Ter wederzyde van den *Kop* wordt men een graauwe knop of bult, wicns middelpunt zwart is, gewaar, *ald.* 367. De gansche *huid* is met een tederen pels bedekt, welke glinsterend geel is. De *Pooten* zyn gezamenlyk rood-bruin; *ald.* 368. doch de voorste vallen nograns iets meer in het geellichtig-rood-bruine, *ald.* 368. *aann.* De koleur der *Pop* valt uit het oker-geele in 't bruine, *ald.* 369. De buitenrand der *onder vleugelen* van een *mannetjes vlinder*, uit zulk eene *Pop* voortgekomen, is uitgerond, geel geboord. De *Wyfjes* hebben wel even zulke, maar bleeker *dwardsstreepen*. Van deze af tot aan het lid is de grondverwe in 't algemeen iets donkerer, dan omtrent den buitenrand. In ieder *bovenvleugel* ziet men een wit bruin-bezoomd vlakje, *ald.* 370. De *Eieren* zyn langwerpig-rond en bleek-

bruin van koleur. Na 14 dagen komen de jonge rupsjes 'er uit te voorschyn, *ald.* 371.

R.

Radersteentjes, zie *Trochiten*.

Reaumur, noemt de Spanrups *Landmeesters*, om dat ze, by ieder schrede van haaren zonderlingen gang, haar lyf even zo op den grond voortzetten, als een Landmeeter zyne Ketting doet, I. 514.

Reneaume, een Geneesheer te *Parys*, heeft zich in koude en verwisselende koortzen van Galappels bediend, geevende den Lyder, by den aanvang der Koortze, eene halve drachma van een tot poejer gemaakten Galappel in; of by goede dagen, alle vier uren, even zo veel. Doch dit geneesmiddel heeft niet altoos eene even gunstige uitwerking gehad; en hy pryft het inzonderheid aan tegen zodanige Koortzen, die uit verslapte vezelen van de maag ontstaan, III. 195.

Rbeebokje, dezen naam zou men, gevoegelyk aan de *mat- of dof groene en geboornde Rups* kunnen geeven, om dat ze 2 opstaande hoornen op den *Kop* heeft, die aan het einde in 2 spitzen verdeeld zyn, en dus de gedaante hebben van die van een *Rbeebokje*, IV. 174.

Ridderspoor, deze is het voedzel en de verblyfplaats der violet-blaauwe, geel gestreepte, en zwart besprenkelde Rups. Daar zyn tweeërlei hoofdsorten van *Ridderspooren*, dubbele en enkele. De bloemen hebben, van anderen, aan het steelje, een lange spoor; en van daar heeft het kruid dien naam ontvangen. De

genelde *Rups* leeft van alle soorten van Ridderspooren, I. 247. 248.

Ridderspooren-rups, (de *schone rood-bruine*;) met *geele bandvormige streepen*, een *vleeschverwigen kop*, en *dergelyke Pooten* verciert, benevens *haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 525. enz. Op zyn hoogst is deze *Rups* $1\frac{1}{4}$ duim lang. De *ronde Kop*, die van vooren verdeeld is, onderscheidt zich inzonderheid door zynen *schoonen vleeschverwigen glans*, en van deze kleur zyn ook de *6 voor-* en de *8 buikpooten*; maar de *2 achterste* zyn rood-bruin, gelyk de *grondverve* van 't overige *lyf*. Deze *grondverve* is met veel donkere punten besprenkeld, en heeft *4 zwavelgeele streepen*. De *4 rood-bruine vlakken* zyn byna overal even breed. Ieder *geele streep* is, van boven, met een *teder wit streepje* geboord. By haare verandering maakt ze eene ruime holligheid in de aarde, bekleedende dezelve met een *weck spinzel*; en naa eenige dagen ziet men eene *dof-blinkende rood-zwarte Pop*, ald. 426. Deze is tusschen de ringen of inkervingen met een iets helderer rood, en overal met donkere punten voorzien. Zy blyft den winter over, tot in de maand *Mai*, in de aarde verborgen liggen, en dan verschynt de *Vlinder*. Deszelfs *grondverve* is meestal rood-bruin: de *bovenvleugels* zyn, omtrent den buitenrand, met een gekronkelden, *schoonen*, *stroomgeelen dwarsstreep* verciert, en in het midden derzelve vertoonen zich *2 witgraauwe vlakken*. Het *Voorlyf* heeft dezelfde *grondverve*; maar het *Achterlyf* is helderer, en midden over den *Rug* loopt eene *rei* verlevens opgeworpe *zwarte vlakken*. De *Ondervleugels* zyn don-

ker-graauw. Drie van de *6 Pooten* zyn van de *Loventschenkels* met kleine *hairtjes* bezet, en voor het overige van dezelfde *kleur* als de *bovenvleugels*; ald. 427.

Ringrups, (de *schadelyke, gezellige, en gestreepte*;) benevens *haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 216. enz. De grootste wordt niet boven de *2 duimen* lang. De *Kop* is van vooren wat vlak, *blauwachtig-graauw* van kleur. De *Hals* is van dezelfde *kleur*; ald. 217. en heeft op ieder zyde eene *zwarte vlak*. Het *Lyf* is met veel *rechtsdraads loopende streepen*, van onderscheide *kleuren*, naar de *lengte* overtoogen. Midden over den *Rug* loopt eene *enkelvoudige, witte tedere linie*, tusschen *2 andere, even breede en geelachtig-roode linien* ingeslooten. De *gansche huid* is met *tedere, geel-bruine en graauwachtig-zwarte hairen* begroeid. Het *onderlyf*, benevens de *8 paar spitze en stompe Pooten* is *geelachtig-bruin* van *kleur*, ald. 218. By de veranderinge zoekt deze *rups* een *hoek* aan eene *schutting* of *wand*, of een *gat* in den *stam* van een *boom*; of *trekt eenige bladen* van een *tak* te zamen, en maakt 'er eene *wooning* van, en in dezelve een *weefzel*, het welk met veel *kalkachtig wit en geel stof* bezet is. Naa eenige dagen komt ze in de *gedaante* van eene *Pop* te voorschyn, ald. 218. Deze is niet wel *1 duim* lang. Het *onderste deel* is *vooraan*, en aan het *stompe steelpunt*, *bruin* van *kleur*, en de *bovenvlakke dof-zwart-graauw*. Naa ongeveer *3 weken* breekt de *Vlinder* door het *Spinzel* heen, ald. 219. De *grondverve* van beide *geslachten* is *evne ens*, en wel *bleek-roodachtig-geel*. D Oo-
gete

gen hyn zwart, en de *Sprieten* van het *Mannetje* breed en vedervormig, maar van het *Wyfje* op verre na zo breed niet. De bovenschenkels der *6 Pooten* zyn ongemeen dicht met hairen begroeid: door de beide *bovenvleugels* loopt een paar kromme ro-bruine linien; het *Achterlyf* van 't *Mannetje* is wolhairig en flank, en het laatste lid is donkerer van koleur, dan by het *Wyfje*. De *Ondervleugels* zyn van dezelfde grondverwe. De *Eieren* zyn bruinächtig wit, en blinken, of ze met vernis bestreken waren. Midden op de bovenvlakte ziet men een klein en niet zo zeer diep groefje, dat het stipje is, daar de jongen door byten, om 'er uit te komen, *ald.* 220. 221. en *aann.*

Ringrups, (de tweede soort der gezellige, op de Wolfsmelk aazende,) behoorende tot de tweede Classe der *Nachtvlinders*, IV. 82. enz. Deze tweede soort van *Ringrupfen* komt met de eerste niet alleen daarin overeen, dat haar *Vlinder* zyne *Eieren* kringwyze rondom een rys of stengel legt, *ald.* 83. maar dat ook het *Spinzel* zelf van de rupsen, wanneer ze willen veranderen, even als dat der andere is vervaardigd, *ald.* 81. Deze *Eieren* zyn piramidaalswyze, often minsten is het eene einde dunner, dan het andere, *ald.* 84. *aann.* Eenige van deze soort van rupsen zyn reeds omtrent het einde der maand *Juny*, doch andere eerst in *July* volwassen, wanneer haare lengte omtrent 2 duimen beloopt, doch de *Mannetjes* zyn veel kleiner. De *Kop* der rupsen heeft eene blaauwächtig-groene grondverwe; van vooren ziet men een paar langwerpige *oogvlakken*, en de *bek* is met zyne *vreetspijzen* zwart. De *bals* heet, even als de *Kop*, eene geelle bezooming, benevens een paar by-

zonere zwarte vlakken, waarin men 2 witte puntjes ziet. De *Ondervlakte van het lyf* is zo graauw als de *Kop*; heeft ettelyke tedere zwarte punten. De *zyde-vlakte* bestaat, meerendeels, in een doorgaanden even breedden helderen hemel-blaauwen streep, welke op ieder lid, door eene breede en eene iets smaller vierkante zwarte dwarsvlak, misgaders door een paar zwarte punten afgebroken wordt. De *bovenvlakte* heeft eene meer vuurroode, dan oranje-geele grondverwe. De 2 *naschuijvers* zyn meer oranje-geel, dan de 4 stompe *buispooten*, en de 6 voorste *klaauwpooten* zyn zwart, *ald.* 86. Wanneer ze veranderen zal, spint ze zich aan een gras-halm of Wolfsmelk-stengel in; *ald.* en dit *spinzel* is schoon-zwavel-geel. Na verloop van 4 of 5 dagen is zy in eene *Pop* veranderd. De *Mannetjes-pop* is niet alleen de helft dunner, en een derde korter, maar ook haare *bovenvlakte* van 't langer achterdeel is bruinrood, en de *ondervlakte* heeft eene schoone oranje-geele koleur. De *Pop* 4 weeken lang gelegen hebbende, breekt de *Vlinder* door de huid en de spinzels heen, *ald.* 87. Het *Wyfje* en *Mannetje* hebben over het algemeen eene rood-bruine grondverwe, welke in de *bovenvleugels* met een paar golfvormige en helder okergeele streepen, van ongelyke breedte, schuins overdwars doortoogen is. By het *Mannetje* is de grondverwe veel helderer, en valt ook eenigzins in het geelächting tegelroode. De koleur der *Sprieten* is als die van het lyf; maar de *6 pooten* zyn zwart-bruin, *ald.* 88.

Ringrupfen, aan dezen is die naam gegeven, om dat de wyfjes hunne *Eieren* aan de kleine takjes der boomen of strui-

ken, ringswyze in 't ronde, altoos liggen, I. 216.

Rivier-garnaal, zie *Garnaal*, (*de kleine*.)

Rivier kreeft, *dezer landen*, met zyne *merkwaaardige veranderingen*, III. 267.

Deze *Kreeften* wonen voornaamlyk in rivieren en beeken. 's Winters onthouden ze zich meestal in de holen, aan de oevers, en onder 't oude hout, dat in en by het water staat; doch 's Zomers, en vooral by zoel Weer, zwerven zy, zo wel by dag als by nacht, in het water rond, om hun voedzel te zoeken, bestaande inzonderheid in andere dieren, *ald.* 270. Deze *Kreeft* heeft een spitzen *Kop*, een afloopend rond *lyf*, met een iets dikker *staart*, en telfens 10 *pooten*. De *Kop* gaat tot aan de voore of groeve, die byna dwars door het midden van dat gedeelte loopt, het welke men den *neus* van den *Kreeft* noemt. De *Sprieten*, welke uit veele leden te zamen gesteld zyn, dienen den *Kreeft* voornaamlyk daartoe, dat hy, als hy in de holen zit, door dezelve terstond gewaar-schouwd wordt, als hem iets vyandlyks nadert. De beide *Oogen* zyn in zo verre beweegelyk, dat ze de *Kreeft*, naar vereisch van zaaken, zo wel intrekken, als weder uitdryven kan, *ald.* 273. De *staart* heeft 5 breede en harde schaa-len of gelederen, die over elkander kunnen schuiven, en aan het einde van dezelve vindt men 5 *vloischubben*. De *Rivier-kreeft* heeft 10 *pooten*, vyf op elke zyde. De 2 voorste van het lyf zyn altoos de dikste, en deze hebben bovendien 2 groote en dikke *Schaaren*. De 2 daarop volgende paaren zyn 'er ook wel mede voorzien, maar behalve dat ze veel dunner zyn, zy hebben ook veel kleiner *schaaren*. De 2 laatste paaren

vertoonon, in plaats van *schaaren*, slechts eene enkelvoudige *klaauw spits*, *ald.* 274. Niet verre van de plaats, daar de beide lange *Sprieten* hunne inleding hebben, ziet men 2 groote en dikke *tanden*, waarmee de *Kreeft* al zeer harde lichaamen klein byten of vermaalen kan. Achter deze *Tanden* ziet men het *keelgat*. Ter zyde van de *tanden* bespeurt men een paar dikke en lange *vroespijzen*, hem dienende ter vermaalinge van de spyze; ieder derzelve bestaat uit 4 leden, *ald.* 275. Van de kleine *pooten* ontdekt men aan het *Wyfje* 5 paar, doch aan het *Munnetje* maar drie. Of deze zo paaren, dat de borst van den eenen *Kreeft* op die van den anderen kome; dan of de een de borst van den anderen met zynen *staart* bedekke, mogen zy ons leeren, die zulks hebben gezien, *ald.* 277. De *Eieren* in den *Eiertok* zyn drieerlei; van onderscheiden grootte en koleur. Van *tydige*, welke de grootste en bruin zyn, ziet men 'er slechts weinige; het aanral der geene, die tot het *tweede broedzel* bestemd zyn, is in tegendeel veel grooter, en wegens hunne oranje-koleur, genoegzaam van de overige te onderscheiden. De *kleinste* zyn meest in getal, en geelachtig van koleur, *ald.* 290.

Roodband, dezen naam draagt by *Lin-neus* de *donker-bruine Dagvlinder*, met lange, doch smalle *vleugelen*, waarin 2 groote *vuurroode vlakken* staan, IV. 21. *aanm.*

Rups, (*de aardbruine*.) met *zwarte schubben-vlakken op den rug*, III. 362. *enz.* Deze heeft byzondere donkere *schubachtige vlakken* op den rug, en haar laatste lid loopt niet spits toe, maar is rond verheven, en eenigzins opgeworpen. Op die verhooging is eene gele

geele dwarslinie, en op den *bals* vindt men geene zwarte vlakken, *ald.* 363.

Rups, (de aarbruine,) met heldere zyde-streepen, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 434. enz. Deze *Rups* is van de soort der geene, welke haar voedzel aan de Kruiden zoeken; maar zich ook, zo dra zy verzadigd zyn, weer in de aarde verbergen. De volkomen grootte kan niet wel 2 duim haalen, *ald.* 434. Haare grondverwe is recht aardbruin, doch in dezelve zyn ook eenige geelachtig-bruine vlakken en heldere streepen te vinden. Op ieder zyde naamlyk loopt, van vooren tot achteren, een streep als een boordzel: bovendien ziet men nog 2 streepen, van welke die geene, die naast het gemelde boordzel slaat, dezelfde koleur heeft, terwyl de andere donker Oker-geel is. De onderaan den buik staande 4 paar stompe *Pooten*, hebben eene heldere koleur; maar de 6 *voorpooten* zyn helder en donker besprenkeld. De holligheid, welke zy, by haare verandering, in de aarde maakt, bekleedt ze met een *spinzel*, zodanig met de aarde vermengd, dat het een *aardbol* schyne, en in dezen verandert ze, na ettelyke dagen, in eene *Pop*. Dezelve is blinkend en bruin-rood van koleur, en van achteren met een klein *staartpunt* voorzien. Na 4 weeken komt 'er de *Vlinder* uit voort. Deze pronkt wel met geen frische en bonte koleuren; maar deszelfs *bovenvleugels* zyn zo schoon en keurlyk, met heldere trekken en linien, in hunnen donker-bruinen grond, gemarmerd en verciert, dat het geene geringe moeite kost, om 'er eene naauwkeurige afbeelding van te voltoojen, *ald.* 435. Alle de heldere linien en trekken in die *bovenvleugels*

hebben ter wederzyde nog eene donkerer bezooming, dan de grondverwe is. Het *Voorlyf*, dat dezelfde koleur heeft, laat ons, zo wel aan den *halskraag*, als aan beide de zo genoemde *schouderbladen*, een helderer boordzel zien, en deze deelen zyn verheven, en hebben om hoog uitsteekende punten. Voor aan den *Kop*, tusschen de beide hairvormige *Sprieten*, die aan beide de geslachten eenzelvig zyn, zit nog een paar *snavelspijzen*, en tusschen dezen zit een tamelyk lange *Zuiger*, die slakvormig te zamen gerold is. De *Ondervleugels*, benevens het *Achterlyf*, hebben eene bruiachtige, zwart-graauwe koleur, en even zo ook de *Pooten*, wier *bovenschenkels*, gemeenlyk, met zo veele hairen niet bezet zyn, als men die wel by andere soorten vindt, *ald.* 436.

Rups, (de bestippelde blaauwachtig groene,) met den bleek-geelen zyde-streep, en haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 429. enz. Deze zoekt haar voedzel op de *Kerssenboomen*, en wordt in de maand *Juny* op dezelve enkelvoudig gevonden. Haare grootste lengte is meerendeels $1\frac{1}{2}$ duim; en de grondverwe van haar *lyf* is byna doorgaans blaauwachtig groen; terwyl 'er langs ieder zyde van den buik, van den *Kop* af tot aan de *Naschnivers*, een bleek-geele streep loopt, die overal even breed is. De *Kop*, en de 8 paar *Pooten* hebben de grondverwe als het *lyf*; en alle de ringen of leden zyn met veele tedere, verheven en blinkende punten bezet. By eene harde aanraaking spuwt ze een geelachtig vocht uit den bek. By haare verandering kruipt ze onder de aarde, vervaardigt daarin eene holligheid; *ald.* 429. en bereidt zich, gelyk de *Kevers*, een harden, en langwerpig-ronden *bol*,

bol, in wiens binnenste zy in eene donker-bruine *Pop* verandert, welke van achteren een, na den buik toe overgeboogen, donker staartpunt heeft. Na 3 maanden verschynt daaruit de *Vlinder*. Deszelfs grondverwe is voornaamlyk bleek-okergeel en graauw; doch deze kolleuren zyn hier zo aardig vermengd, dat, ter oorzaake van de daaruit ontstaane vlakken, de 4 *vleugels* zo wel, als het *lyf*, ons als gemarmerd voorkomen. Ieder vlak heeft weer een zeer teder en donkerer boordzel, inzonderheid in de *Bovenvleugelen*, waarin ook, onder de groote graauwe vlakken, eenige Oranje-geele punten en trekken vermengd zyn; en deze worden insgelyks omtrent den voorsten rand bespeurd, als mede aan den *Kop*, den *balskraag*, en het *achterste lid*. De *Pooten* hebben de eigenste grondverwe van 't *lyf*, en derzelve *bovenschenkels* zyn met een weinig vederstof bezet, *ald.* 430. De *Eieren* zyn bleek-geel, byna half rond, doch van boven eenigzins spits toeloopeude, en van onderen plat gedrukt, *ald.* 431. *aann.*

Rups, (de bleek-groene, glatte,) met witte streepen, met haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 253. *enz.* Deze *Rups* blyft, van het *Ei* af, tot aan de verandering in eene *Pop*, bestendig groen, behalve dat haare koleur, by toeneemende grootte, geduurig iets bleeker wordt. Men vindt ze in de maand *Augustus*. De grootste lengte is zelden boven de 1½ duim. De *Kop* is middelmaatig groot, plat en gras-groen. De koleur der *huid* is meeren-deels groen; *ald.* 253. maar de gansche *Rug* van boven is zeer bleek- of zee-groen, en de beide zyden zyn, tot aan den onderbuik, nevens de 8 paar *Poo-*

ten, gras-groen. De bleek- en donker-groene gronden worden wederzyds, door eene smalle witte linie, van elkanderen gescheiden; en eene dergelyke iets breeder witte linie loopt hier van onderen langs den buik. Wanneer de tyd haarer veranderinge daar is, maakt zy een teder en doorzichtig wit *Spinzel* onder de bladeren of het gras, en verandert haare groene huid met een donker-bruin *Poppeolies*, en naa eene maand komt daaruit de *Vlinder* ter waereld. Alle 4 de *Vleugels* zyn, by beide geslachten, gelykvormig getekend, en rondom uitgeschulpt. Derzelve grondverwe is wit, en in dezelve zyn veele graauwe en zwarte cieraaden. Het *voor-* en *achterlyf*, mitsgaders de *bovenschenkels* der *Pooten*, zyn met graauwe hairen bezet; en de overige leden der *Pooten*, nevens de *Sprieten*, zyn insgelyks graauw, *ald.* 254.

Rups, (de bleek-bruinachtige, blinkende,) met den zwarten *Kop*, en even zulke *nafschuivers* en *wratjes*, behoorende tot de tweede *Classe* der *nachtvlinders*, en geneerende zich in 't vermolmd hout, III. 242. *enz.* Zy was 2 duimen lang; de *ringen* of *leden* van haar *lyf* waren tamelyk diep ingekorven, en op ieder derzelve zag men omtrent 10 verheve, blinkende, kleine, zwarte knopjes of stippen. De *Kop*, benevens de *bals*, de *nafschuivers* en de 2 laatste *Pooten* waren git zwart. De 6 *Voorpooten* hadden dezelfde koleur, maar de 8 *buikpooten* eene bleek-bruine koleur, zo als het gansche *Lyf*, *ald.* 243.

Rups, (de bleek-groene,) die zich op de *eiken-* en *lindeboomen*, (als mede op de *Kwetzen-* en *Persiken-boomen*) onthoudt en verciert is met 4 geele en eene witte linie, III. 208. *enz.* en *aann.* 209. Haa-

te lengte is $1\frac{1}{2}$ duim; haar *Kop* is, naar geraade van het *lyf* gesteld, tamelyk groot; doch het laatste lid overtreft alle de andere, om deszelfs bochelachtige hoogte, in grofste en dikte. De *Kop* is iets blaauwächtig-groener, dan het *Lyf*, en blinkend glad, met een zwart *gebit*, en, ter zyde van hetzelfde, met 10 kleine knopjes, als zo veele *Oogen*, voorzien. De wederzydsche *luchtigaten* zyn wit en zwart bezoomd, *ald.* 209. en *aanm.* De 6 voorste spitze *klaauwpooten* hebben eene geele koleur, maar de 8 *buikpooten* zyn, als de *nascbuiwers*, groen, *ald.* 210. Wanneer zy in eene *Pop* verandert, schynt de *Rups* in het begin veel eer groen, dan donker-rood, doch naderhand wordt ze donker aardbruin, *ald.* 209. *aanm.* Alsdan begeeft ze zich in de aarde, maakende daarin eene ruime holligheid, en naa verloop van 10 of 12 dagen verschynt zy in de gedaante eener *Pop*, wier koleur blinkend rood-bruin is, en in de maand *October* komt 'er de *Vlinder* uit voort. Deszelfs *voorlyf*, *kop* en beide *bovenvleugels* hebben eene helder-grauwe grondverwe, die echter in de laatste, aan den buitenrand, in het bruine verdwynt, doch hier en daar met verscheidene zwarte en donker-bruine streepen en stippen, van ongelyke grootte, verciert is; hoedanige 'er ook eenige op de bovenzijde van het voorlyf worden gezien. Het *Achterlyf* is doorgaande bruin, en de *Ondervleugels* zyn witachtig; *ald.* 210. doch aan de inleding bleek-okergeel, en naby den buitenrand wordt men eene rei witte stippen gewaar, *ald.* 210. *Rups*, (de blinkende gladde, bruine,) met een helderen *Kop*, en 5 insgelyks heldere lintvormige streepen, III. 345. *enz.* Deze *Rups* heeft eene schoone

Kastanje-bruine grondverwe, *ald.* 345. haar *lyf* loopt na achteren iets spitzer toe, en zy is verciert met 5 even breede heldere, bruin-geele streepen, die van den *Kop* af tot aan het laatste lid voortloopen, en de 8 paar *pooten* hebben de eigenste koleur. De *Kop* is blinkend-geel, doch het *halslid* is aan deszelfs voorste helft zwart, *ald.* 346.

Rups, (de bleek-groene,) met witte *Linien*, *dwaarsstreepen* en *stippen*, behoorende tot de tweede *Classe* der *Nachtvlinders*, III. 69. *enz.* In haare natuurlijke grootte is zy wel een duim lang. De *Kop* heeft eene bleek-bruine en glanzige koleur, doch de *Bek* eene zwarte. De grondverwe des *Lyfs* is bleek-groen, en in de lengte met 5 witte linien doortoogen; die over den *Rug* loopt, is de breedste, en de onderste by de *Pooten* valt niet sterk in 't oog. Alle de inkerlingen zyn ook met witte linien doortoogen. Van anderen wordt de *Rups* wat gras-groener, van welke koleur ook de 8 paar *Pooten* zyn, *ald.* 69. De grondverwe der *Pop* is blinkend bruin-rood, en aan het laatste lid heeft ze een kort *staartpunt*. Naa verloop van 4 weken komt 'er de in haar verborgen zittende *Vlinder* uit te voorschyn. Deszelfs *Ondervleugels* hebben eene blinkende grauwe koleur, die by de inleding helderder wordt, terwyl de buitenrand met een breed helderen zoom bezoomd is. Het *Achterlyf* heeft wel eene dergelyke koleur, maar is van achteren en aan de zyden met een roodachtig geel haarstof bezet. Het *Voorlyf* heeft eene iets donker-grauwe grondverwe, maar wordt, na vooren, gelyk de *Kop*, oker-geel, en is daarmede met eene zwarte en bruine sloop-linie heel aardig omtoogen. De beide *Oogen* zyn zwart, en de haarvormige

Sprieten okergeel. De *Bovenvleugels* zyn, overdwars, half helder-graauw, en half donker bruin, mitsgaders met veelerele cieraaden voorzien. Byna in 't midden derzelve ziet men, in den donkeren grond eene heldere ronde vlak; en deze grond is teffens met eenige zwarte gekronkelde dwarsstreepen doortrokken: ook loopt dezelve van vooren langs de graauwe helft nederwaarts, en aldaar is hy met 4 witte stippen besprenkeld. De *Pooten* zyn met een helder-graauw hairstof begroeid, het welk aan de bovenschenkels veelvuldiger en langer is, dan aan de ondersten, alwaar men het met eenige zwarte vlakken doormengd ziet, *ald.* 70.

Rups, (de breedlyoige, witgraauwe,) met zwarte vlakken van onderscheidene gedaante en grootte, benevens haare verandering in een Nachtvoller der tweede Classe, III. 359. enz. Haare lengte is $2\frac{1}{2}$ duim. De *Kop* is bleek-bruin van koleur, met eenige donkere gevlamde linien, die hem de gedaante van glad nooteboomen-hout geeven, zynde voorts, even als de overige leden van het lyf, met korte haren bezet. Het *Lyf* zelf is met verschillende witte, graauwe en zwarte vlakken en linien vercierd; maar de inkervingen ziet men door oker-geele dwarsstreepen onderscheiden, en aan de zyden worden 'er eenige punten van gelyke koleur gevonden. De 2 paar *Pooten* hebben insgelyks eene oker-geele koleur. De *Pop* heeft in 't begin eene groenachtig-witte, en kort daarna, op den *Rug*, eene roode, en aan den *buik* eene groenachtige koleur, en deze beide koleuren vermengen zich aan de zyden gansch ongemerkt met elkander. Na verloop van 3. weeken komt 'er de *Vlinder* uit voort, welke alvorens by de *viltbairige graau-*

we Rups, I. 447. enz. beschreeven is geworden, III 360.

Rups, (de bruine,) met den witten ruggestreep, en 2 zwart- en witte ruggeborsfels, behoorende tot de tweede Classe der Nachtvollers, III. 239. enz. Haare lengte belooft niet veel minder, dan $1\frac{1}{2}$ duim. De *Kop* heeft 2 groote donker-bruine oogvlakken, en de grondverwe is veelal bleek oker-geel, of geelachtig-bruin. Na den hals of het eerste lid ziet men, van boven, 2 breede, zwarte dwarsvlakken, met een weerfchy, en achter dezelve staat een borstel in de hoogte, die meer breed, dan rond, en uit styve afgestompte haren te zamen gesteld is. Door de 7 volgende ringen loopt, boven over den *Rug*, een breede witte streep, welke aan beide de zyden met een smal zwart streepje bezoomd is. By deze bezooming ziet men nog, op ieder ring, een zwart punt, en, daar de witte streep ten einde loopt, staat weer een zwarte en witte borstel, kleiner, dan de eerstgemelde. De 8 stompe *buikpooten* zyn, benevens de 2 *naschuitvers*, helder-bruin; maar de 6 *voorpooten* iets donkerer. Zy vervaardigt, by haare veranderinge, een *Spinzel* van stevige draaden, en naa eenige dagen wordt zy eene *Pop*, welke blinkend donker-bruin-rood, en aan 't einde met eene staartspits voorzien is, *ald.* 240.

Rups, (de bruin-roode gladde,) met bijzondere witte vlakken vercierde, zwartkoppige,) benevens haare verandering tot in een Nachtvoller der tweede Classe, I. 456. enz. Haar voedzel bestaat in de *eiken-bladeren*, en ze is omtrent $1\frac{1}{2}$ duim lang. De *kop*, benevens de *halsring*, heeft eene zwarte koleur, en het overige *lyf* eene rood-bruine grondverwe, *ald.* 456. Midden over den *rug* loopt,

loopt, in de lengte, eene rei witte vlakken, waarvan zommige de gedaante van een Eikel hebben. Daarenboven ziet men op ieder ring, aan de zyden, 3 witte punten, als in een driehoek, en onder dezen eene van den hals tot aan het achtereinde loopende witte linie. Het *Onderlyf* is wit; de 6 *Voorpooten* zyn volkomen zwart, en de 8 *Buikpooten*, nevens de *Naschuivers*, wit. De *Pop* is eerst gansch helder van koleur, maar wordt wel haast bruin-rood, en is met een uit 2 spitze puntjes bestaande staartpunt voorzien. Na 5 dagen komt de *Vlinder* daaruit te voorschyn. Deszels grondverwe is meestal witachtig, maar valt, op verscheide plaatzen van het *lyf*, eenigzins in 't geel-bruine. In het midden der *bovenvleugelen* staan 2 ringetjes naast elkander, welker achterste iets meer ovaal is, dan het voorste; waarby, naar den kant des buitenrands, nog een grooter wordt gezien, byna niervormig, en in het midden met een dwarsstreepje voorzien, *ald.* 457. Alle de tedere aderen dezer vleugelen zyn geelachtig-bruin-rood van koleur; en door dezelve loopen vele gekronkelde dwarsstreepen heen. De *buitenrand* is met een bruin uirgerond boordzel bezoomd. De *Ondervleugels* zyn gansch wit, en de *buitenrand* is glad bezoomd. Het gansche *Lyf* is met brumachtig-wit hairstof bedekt, en het *achterlyf* loopt spits toe. De *Sprieten* zyn hairvormig; *ald.* 458. de *Zuiger* is bruinachtig-geel; en de *Oogen* zyn geelachtig-groen, *ald.* 458. *aanm.* De *Pooten*, inzonderheid de *bovenschenkels*, zyn met wit vederstof bedekt, *ald.* 458. *Rups*, (de buitengemeen groote,) met *Turkoois blaauwe Knopp n en zwarte starrepunten* versierd, benevens haare

verandering in den zeer grooten en prachtigen Paauwen-vlinder, behoorende tot de 2de Classe der Nachtvinders, IV. 88. enz. Deze prachtige *Rups*, mitsgaders haare groote en voortreffelyke *Vlinder* laat zich, jaarlyks, omtrent *Wenen* en *Moravie* vinden, *ald.* 89. in de maanden *July* en *Augustus* wordt daar de *Rups* volwassen gevonden op de *Peereboomen*. Haare lengte beloopt slechts 4 duimen. Haare grondverwe is doorgaande zeer hoog en schoon groenachtig geel. De *Kop* is van koleur donkerer en glansryker, dan het overige lyf. Op de voorvlakte heeft hy een paar bruine streepen, welke van boven en in het midden te zamen loopen, en een spitzen winkelhoek uitmaaken. Het Eierlykfte van deze *Rups* bestaat in de senoone helder-blaauwe, half rond verheve vlakken, welke, 76 in getale zynde, als zo veele *Turkooizen flikkeren*, *ald.* 91. en 128. Alle deze *Turkooizen* zyn, ieder op hunne grondvlakte, met 6 donkere zwart-bruine scherpe puntspitzen omzet, die allen eenerleie lengte hebben, en zo ordentelyk geschikt zyn, dat ze zich als lontere sterren vertoonen. Ieder dezer sterren staat op eene gestompte groenachtig-geele pyramidswyze hoogte; en op ieder der 9 leden telt men 6 zodanige pyramiden. De *hals* heeft 'er 4, en op de beide laatste ringen zyn 'er mede niet meer dan vier, *ald.* 91. De *Luchtgaten* vertoonen zich geheel sneeuw-wit, en de randen zyn zwart-ingevat. In het midden van ieder blaauwen knop staat nog een lang byzonder hair in de hoogte, dat aan zyn hoveneinde een kolfvormig knopje heeft. Op de blaauwe knoppen worden nog veele ingedrukte punten gezien, *ald.* 92 en 128.

De

De 3 paar voorfte spitze *klaauwpooten* zyn rood-bruin, maar de 4 paar *buikpooten* groenachtig, en deze hebben bruine zoolen, die aan den rand met veele insgelyks bruine klisshaakjes bezet zyn, het welk men ook aan de 2 *Naschuiters* beseurt, *ald.* 93. en 128. Wanneer de tyd haarer veranderinge begint te naderen, zoekt zy een bekwaamen en veiligen oord, en welondereen dikken tak des booms, of onder het afdak van een naby staanden Muur, of eene Schutting. Hierop is zy bezig met het vervaardigen van een fyner en digter *Spinzel*, waaraan ze, van vooren, eene opening laat, welke den Vlinder tot een uitgang dienen zal, en eindelyk maakt ze een inwendigen styven *Wand*, benevens de wonderbaare geslooten *deur*, die alles na binnen besluit, en echter tot eene opening van den in haar verborgen Vlinder dienen kan; waarmede zy wel 2 maal 24 uren doorbrengt, *ald.* 94. en 129. In deze behuizing nu ligt de *Pop* altoos derwyze, dat haar Kop aan de binnenste deur geplaatst zy, *ald.* 95. Deze *Popis*, gemeenlyk, ten deele dof rood-bruin van koleur, ten deele ook graauwachtig zwart, en, aan haar achterste en kleinste lid, met een paar korte dunne pinnetjes voorzien. In deze gestalte ligt zy, van de maand *Augustus* of *September* af, den ganschen winter door, tot in de *Lente*; en met de maand *Mai* breekt de daarin zittende prachtige *Vlinder* door de poppenschaal, en de 2 deuren zyner wooninge, *ald.* 96. De 4 schoone en groote *Paauwen spiegels*, van welken 'er in ieder *vleugel* een staat, byna in het midden. hebben waarschynlyk aanleiding gegeven, om dezen vogel den *grooiten Paauwenvlinder* te noemen. Deze

Paauwen spiegels zyn buiten-om bezoomd, met een eenigzins ingedrukten, eivormigen zwarten omtrek; aan dezen ziet men, na het einde der inleding toe, een hoog carmynrooden halven cirkel; welke, gelyk de nieuwe Maan, aan zyne beide einden spits toeloopt. Kort daarby ziet men nog een ander sneeuw-witren halven cirkel, doch wel de helft smaller, zo dat het overige van dezen eivormigen spiegel, met zyne bruin-oker-geele grondverwe, byna cirkelrond uitvalle, *ald.* 97. In het midden staat eene byzondere groote zwarte vlak; welke aan den eenen kant driehoekig, en aan den anderen half rond is; en dan volgt nog eene na den kant van den driehoek heen geboogen blaauwe tekening, die aan beide de einden spits toeloopt. De breede *bezooming aan den buitenrand van ieder vleugel* heeft eene zeer byzondere gemengde heldere koleur, welke noch graauw, noch geel genoemd kan worden, doch uit beide koleuren, met eenig bruin vermengd, schynt te bestaan. Door de beide *onder vleugelen* loopt een gekronkelde, breede, helder bruine, ligtgeele dwarsstreep; hoedanig een 'er ook, doch die spitzer hoeken heeft, door den *bovenvleugel*, eenigzins schuins na den uitersten hoek gaat. Tusschen den gekronkelden dwarsstreep, en den breedden zoom des rands, is de grondverwe der 4 *vleugelen* donker bruinachtig-graauw-zwart; doch deze donkere grond gaat, in de 2 *bovenvleugelen*, niet volkomen tot aan den buitensten stompen hoek. Die is met ettelyke roode zaagstreeken, en even zo veel witte vercierd. Het overige van den grond is donker graauw, en, even als Dennehout, overdwars bruin gevland. De verdere grond, in dan.

den *Ondervleugel*, is, rondom den Pauwenpiegel, ongelijk in breedte, oker-geelachtig; *ald.* 98. Het *achterlyf* van dezen Vlinder is met zo veele heldere en donkere dwarsringen voorzien, als hy leden heeft. Het is donker roodachtig zwart-bruin; en deze koleur heeft ook het *voorlyf* op zyne bovenzvakte. De kleine *Kop* is genoegzaam geheel zwart, en de *Sprieten* zyn oranje-geel. De *Mannetjes* alleen hebben breede *Sprieten*, daar die der *Wyfjes* veel dunner en smaller zyn. Alle de eernaaden, vlakken, koleuren en tekeningen zyn aan het *Wyfje* eveneens, als aan het *Mannetje*; doch de achter- of ondervleugels, van den slangachtigen dwarsstreep af, tot aan hunne inleding, vallen by de *wyfjes* veel helderder uit, dan by het *mannetje*, en zo is het ook met de hovenvleugelen gelegen. De *enderolakte*, zo wel aan het *Mannetje*, als aan het *Wyfje*, is zeer donker bruin zwart; en de *Pooten* zyn van gelyke koleur tot aan hun dunste deel. Het gansche *lyf* is, zo wel van boven, als van onderen, met eene wolachtige pelsstof bezet, *ald.* 99. De *Eieren* zyn rond en spilvormig; als roodachtig zand van koleur, zonder rimpels; en aan beide de stompe einden met een iets roodachtig, doch donkerer, en wat verheven punt voorzien, *ald.* 123. waaruit naa zo dagen de jonge rupsjes voortkomen, *ald.*

Rups, (de bulige bruine,) met den verdelkten Kop, en een paar uitstekende toppen of punten, benevens haare verandering in een zeer sierlyken Nachtvlinder der tweede Classe, IV. 144. enz. Deze wordt op de struiken der braambessen en bondskerffen gevonden. Haare grootte; Ligte is een en twee

derde duim, en doorgaande bruin van koleur. De *Kop* schynt, uit hoofde der 2 afgestompte, en in de hoogte staande wratten of pinnen, verdeeld te wezen, *ald.* 144. De *Hals* heeft een paar kleine wratjes. De met stompe hoekspitzen bekleede *ringen* zyn alle, aan den bovensten hoek, op het donkerste, en na genoeg gansch zwart. Haare 6 spitze *halswipooten*, en de 8 stompe *buikpooten* zyn, gelyk de beide laatste, alle bruin van koleur. By de veranderinge maakt en omhult ze zich met een zilver koleurig wydgatig *Spinzel*, tusschen de bladen van de *framboizen-struiken*, op het veld staande; en de *Pop* is bruin van koleur, waaruit haar *Vlinder* eerst in de maand *Mai* der volgende Lente te voorschyn komt, *ald.* 145. en *aanm.* In deszelfs *boventvleugels* staan verstrooide groote witte vlakken in een bruinen grond, en ze zyn, ten deele, omtrent het midden, in 't roozenverwige verdreeven; doch dit roozenverwige verliest zich ten deele weder in het bruine. In ieder der boventvleugelen telt men 5 zodanige vlakken, de kleine, aan den buitenrand staande, niet mede gerekend, verschillende in vorm of gedaante. De vlak, by de inleding staande, is onder alle de grootste, maar de vyfde vlak, die aan den achterrands staat, is de finalite. Het *voorlyf* van dezen Vlinder leeft van vooren byna dezelfde grondverwe als de boventvleugels; maar na het einde wordt die koleur in het roodachtige verdreeven. Het *achterlyf* daarentegen, is, als de *Ondervleugels*, bleek of helderbruin olyftekleurig, met eene donkerer verdieping of belommering, en deze vleugels hebben, aan den achterrands, eene iets helderer te-

zooming. De beide bruine *Sprieten* zyn tamelyk dun en hairvormig, *ald.* 146.

Rups, (eene byzonder geelachtig-groene,) met verbeven ringen, veele kortige punten, en een witachtigen zyden-streep, met haare verandering in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, III. 338. *enz.* en *aann.* Deze was aan een *Wolvenwilligeboom* gevonden, *ald.* 338. Zy is, in haare volkomen grootte, wel 2 en een halven duim lang, *ald.* De *Kop* en de *Bek* zyn geel van kleur. Het *hals-lid* is van vooren wat scheid opgeworpen, en heeft aldaar, gelyk ook aan beide de zyden, eene hooggeele bezooming; hoedanig eene 'er mede aan den *Staatklep*, over de beide *Naschuivers* te zien is. Van deze geele bezooming aan den hals af, loopt 'er van onderen, ter wederzyde van het lyf, een witachtige zoom. Alle de ringen hebben van boven, in 't midden, eene byzondere, voorwaarts gespleeten of ingediepte verhooging, *ald.* 340. De 6 voorste *klaauwpooten* zyn schoon oranje-geel, en de 18 *luchtigaten* okergeel. By den tyd der veranderinge boort zy in de aarde. Eene holligheid daarin gemaakt hebbende, overtrekt zy die met een weinig *Spinzel*, en verandert, binnen 5 of 6 dagen, in eene *Pop*. Op het dikke en donkere roodbruine lyf, aan alle der ringen van het achterlyf, vertoont zich eene menigte van tedere hairtjes, die veelal gelyken na de haakjes der kliffen, *ald.* 341. en ze heeft, van onderen, zo wel aan het laatste lid, als aan het lyf, ettelyke wrachtige uitsteekzels, en van vooren, ter plaatze van den *Kop*, een paar na oogen gelykende punten, *ald.* 342. Het *Wyfje*, daaruit voortkomende, heeft eene okergee-

le grondverwe; het *Mannetje* is daarentegen donkerer van grondverwe, en schoon Oranje-geel-bruin. Het schoonste, aan beide gemeen zynde kenteken bestaat in 4 groote, donker violet-blaauwe *oogspiegels*; welke eene breede gansch zwarte, en byna ronde bezooming, en in het midden een byzonder wit punt of teken hebben. In ieder der 4 *vleugelen* staat zulk een oogspiegel. Deze *vleugelen* hebben, by het *Mannetje*, eene breede en donker geel-bruine bezooming, met zwarte stippels, eindigende met een smal, eenigzins syn gekronkeld, en veel heiderer omboordzel. De *vleugels van het Wyfje* zyn niet alleen in de grondverwe, maar ook in de daarin zynde cieraaden bleeker van kleur, de *bovenvleugels* hebben by datzelve, aan hunnen buitensten rand, geenen byzonderen zoom. De *Pooten* zyn geelachtig-wit, en de *Sprieten*, welke hier merkelyk dunner zyn, dan aan het *Mannetje*, vertoonen zich aan het buiteneinde bruinrood, en by de inleding aan den *Kop* wit, IV. 46.

Rups, (de dikke, helder-geele en zwartgevlakte,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 436. *enz.* Deze houdt zich, meerendeels, in het gras op, en verkiest voornaamlyk tot haare spyze het zo genaamde *Honds- of Quekken gras*, *ald.* 436. Haare *Eieren* zien 'er uit als helder-geele paarden, en zyn gansch rond; naa 8 dagen komen 'er de jonge rupsjes uit te voorschyn, welke alsdan helder Oker-geel zyn, maar geene zwarte vlakken hebben. Vervolgens krygen ze, by ieder vervelling, eene fraajer gedaante. Omtrent de helft van haare gewoone grootte bereikt hebbende, zoeken ze veilige schuilhoeken, waar-

waarin ze den ganschen winter door, zonder e nig voedzel, blyven liggen. In de aankomende Lente groejen ze dermate in grootte, dat men ze in *Mai* en *Junius* reeds volwassen vindt. Haare lengte is nooit boven een duim. Het *Lys* dezer *Rups* bestaat uit 12 diep ingekorve leden, doch de *Kop* is zeer klein. Deze *Kop* is zwart, maar de grondverwe van het gansche *Lys* is zwavel-geel. Alle de *ringen*, uitgenomen de laatste, zyn met wrantenvormige verhoogingen of bultjes bezet, die te zamen 4 reien uitmaaken. Alle deze verhoogingen zyn met zwarte vlakken, doch van onderscheiden gedaante, getekend. De 6 *voorpooten* zyn zwart, en de 8 *buikpooten*, gelyk ook de 2 *Naschuiwers*, zo geel, als de grondverwe van het *Lys*, *ald.* 437. Deze *Rups* is met korte en graauwe haartjes bezet, die echter meestal alleen op de bulten staan. De tyd haarer veranderinge naderende, begeeft ze zich aan 't gras, of omhoog aan de heggen, en begint een langwerpige, altoos in de hoogte opgezete *Spinzel* om het lichaam heen te trekken. Dit vervaardigd zynde bevochtigt zy het overal met een waterachtig slym, dat een glans krygt, als of het met een Vernis bestreeken ware. Naa 3 of 4 dagen vindt men in deze behuizing de *Pop*, *ald.* 438. die altoos met den *Kop* na boven staat. Derzelve *voorstedeel* is zwart-bruin, maar het *achterlyf* schoon-geel, en ter wederzyde van dit *achterlyf* ziet men 5 of 6 *Spiegelpunten*. Naa 14 dagen komt 'er de kleine *Vlinder* uit voort. De schoonste donker-groene en met roode vlakken besprengde *Jaspis* moet voor de prachtige schakeering van het Wyfje wyken. De donker-groene, en tevens daarby

smalle *Bovenvleugels*, dergelyke men, ten aanzien der koleure, zomwylen ook aan 't *Mannerje* ziet, zyn met 3 paar schoone hoog Carmyn-roode vlakken bezet, waarvan 'er altoos 2 te zamen staan. Het eerste paar is langwerpig, en naast aan 't lid, en het daarop volgende paar heeft, even als het laatste, eene hoekige ronde gedaante. De *Ondervleugels* zyn ten eenemaale hoog Carmyn-rood, en hebben een eierlyken zwarten zoom aan den rand, die nu eens breeder, dan weer smaller is. Het *Lys* is donker-blaauw. De 6 *Pooten* hebben eene donkere blinkende koleur, en hunne *bovenschenkels* zyn met geene hairen bezet; de *Sprieten* zyn insgelyks donker, en eindigen byna als langwerpige kolfjes, *ald.* 439.

Rups, (de dikke, zee-groene, geel gestreepte en zwart beflippelde,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 268. enz. Deze wordt op allerlei gewassen, als aan *Appel-Piere-Pruime-Kersfen*- en andere *Oofiboomen* gevonden. In *Juny* vindt men haar reeds volwassen, en ze is ongeveer 1½ duim larg, *ald.* 268. In allen ouderdom is ze eveneens van koleur. Haare grondverwe is zee-groen, doch by zommige zo bleek, dat ze veelcr wit schyne. In de koleur van den *Kop* ziet men een glans, die op de overige huid niet wordt bespeurd, *ald.* 269. De *Hals* heeft, van boven, 2 bleek-geele vlakken, in ieder van welke 4 zwarte verheve punten, in 't vierkant, staan. Van den hals af tot over den laafsten ring loept een breede bleek-geele sloop over den *Rug*, waarop aan beide zyden, op ieder ring,

ring, 2 zwarte stippen staan, en ter wederzyde van het *Lyf* ziet men insgelyks een dergelyken geelen streep, doch zo breed niet, die van den hals tot aan den staart loopt. De *buik* met de stompe *Pooten* is geeler, en ook met veele zwarte puntjes besprenkeld, *ald.* 270. De 3 paar spitze *Voorpooten* en de *Naschuivers* zyn zwart. De tyd haarer veranderinge verscheenen zynde, mengt ze eenige spaandertjes onder haar *spinzel*, en heeft gemeenlyk zo veele wecken, als de andere soort dagen, noodig, voor dat ze in de gedaante van *Pop* verschynt. Deze is dof rood-bruin van koleur, en blyft meer dan 3 maanden in het *Spinzel* beslooten, waarna de *Vlinder* eindelyk te voorschyn komt, *ald.* 271. Aan deszelfs hairig, stomp en dik *Voorlyf* ziet men een kleinen zwart-graauwen *Kop*, met donkere blinkende *Oogen*, hairvormige *Sprietzen* en een korten te zamen gerolden *Zuiger* voorzien. Het *Voorlyf* is na den *Kop* toe met een donker bruinen streep of kraag, die dubbelvoudig zwart geboord is, vercierd; het overige deel is graauw, en heeft een sloopje of tipje aan 't einde. Het hairig *Achterlyf* is helder-bruin, doch alle de leden zyn met donkere reepjes omgeeven. In den donker bruinen grond der *bovenvleugelen* staat, in het midden, een breede graauwe streep, en daarin, onder anderen, eene groote witte vlak van eene zeldzaame gedaante, die buitengemeen teder graauw bestippeld is. By den *buitenrand des vleugels* ziet men nogmaals een breeden graauwen streep. De buitenste rand zelf is niet alleen eierlyk uitgeschulpt, maar heeft binnenwaarts nog eene zwarte getande linie. De *Ondervleugels* zyn helder-blinkend-graauw, ook uitgeschulpt, en

kort aan den buitenrand met eene snelle schulpwyze linie omtogen, waar uit eenige zwartespitzen na den buitenrand gaan, welker laatste kort aan den achterrand binnenwaarts in den vleugel loopt. Het *Mannetje* is, in tekening, van het *Wyfje* nergens in onderscheiden, dan in de grondverwe der *ondervleugelen*, die by het eerste iets donkerer is, dan by het laatste, *ald.* 272. De koleur der *Pooten* is graauwachtig-bruin; de *bovenschenkels* zyn tamelyk hairig, en de overige leden donker besprenkeld. De *Eieren* blyven een winter overliggen; *ald.* 273. zyn zeer klein, helder bruinachtig-groen van koleur, en vol kleine groetjes, *ald.* 271. *aanm.*

Rups, (de donkere, kaneelbruine, of bruinroode,) met 3 hooggeele, lintvormige streepen, bruinen *Kop*, en zodanige *pooten*, III. 360. Haare lengte beliep omtrent een duim; maar de Schryver kon ze tot aan de verandering niet opvoeden, *ald.* 361.

Rups, (de fluweel-zwarte,) met oranje-roode vlakken, IV. 22. *enz.* Deze *Rups*, in haare volkomenheid, heeft omtrent de lengte van 2 duimen. Gelyk ze over het geheel met teder zwarte haitjes, als fluweel, bezet is; zo heeft zy ook eene fluweel-zwarte grondverwe. Hier en daar staan eenige te zamen gevoegde haitjes, welke, doordien ze op wratjes of pukkeltes zitten, eenigzins boven de andere uitsteeken. In de zwarte grondverwe zyn hoog-oranje-roode vlakken. Dezelve bestaan uit 2 reien, die wederzyds, langs de beide zyden der bovenvlakte, heenloopen. Tusschen deze oranje-roode vlakken ziet men ook nog, op den bovenkant, veele kleine blaauwachtig graauwe wratjes, waarvan 'er altyd 6 op ieder ring worden geteld.

De

De niet zeer groote *Kop* dezer Rups is, benevens de 8 paar *Pooten*, insgelijks zwart van kleur, en op den eersten ring wordt, menigmaal, een blinkend oranje-geel dwarspunt gezien, *ald.* 24. Wanneer de ryd haarer veranderinge nadert; zoekt zy een overdekten schuilhoek, en maakt eenige verwarde draaden in haare legerstede, herwaarts en derwaarts getoogen, veranderende, naa 3 of 4 dagen, in eene *Pop*. Deze is in het begin gansch week en groenachtig-geel van kleur; op den volgenden dag wordt ze rood-bruin, en met den derden dag violet; maar eindelyk komt 'er op dezelve een blaauwachtig graauw stof te voorschyn. De Poppen-schaal is vol kleine openingen. Zommige van deze *Poppen* blyven 23, andere 28 dagen liggen, eer de daarin verborgen zittende *Vlinder* te voorschyn komt, *ald.* 27. De beschryving van dezen *Vlinder* zie by *Witte Vlinder, de groote en byzonder schoone, met roode oogspiegels en zwarte vlakken*, volgens Deel III. 228. enz.

Rups, (de geelachtig-groene, met 3 gele streepen vercierde en gladde,) die op de Kerffenboomen, (Kwetzenboomen, als mede op de Hazelnootstruiken) aafst, benevens haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe, I. 427. enz. en aanm. Wanneer ze volkomen uitgestrekt is, beloopt haare lengte $1\frac{3}{4}$ duim. De *Kop* heeft een blaauwachtig groenen glans, en de *bek* is geelachtig. Het *Lyf* is meestal schoon geelachtig-groen; en bovendien met veele verheve geele punten besprenkeld, maar kort aan den hals, zo als ook de *bals* zelf, is 't blaauwachtig-groen. Van den *Kop* af loopt 'er, midden over den *rug*, eene helder-geele linie, en van

onderen, langs den *buijk*, is 'er op ieder zyde nog eene te zien, die ook beide recht door loopen. Van vooren heeft deze Rups 6 spitze, aan den buik 8 stompe *Pooten*, en van achteren 2 *Naschuivers*: de 6 eerste zyn geelachtig, en de overige groenachtig. By haare verandering kruipt ze onder de aarde, maakt aldaar eene bekwaame, doch met geen Spinzel bekleede holligheid, en verandert in eene *Pop*; welke blinkend rood bruin van kleur is; ze heeft aan haar achterste 2 korte spitze puntjes. Deze blyft den winter over, tot in de maand van *April* onveranderd liggen, maar dan komt 'er de *Vlinder* uit voort. In deszelfs *Bovenvleugels* staan, omtrent in 't midden, 2 heldere ringetjes, waarvan het een ovaal, en 't ander cirkel-rond is. De buitenrand is bruin bezoomd. De *Ondervleugels* zyn van eene helder-bruinachtige kleur, die in het graauwe valt; en hun boordzel is bleek oker-geel; welke kleur ook het *Achterlyf* heeft dat met bruin roode dwarsstreepen overtoogen is, *ald.* 428.

Rups, (de gespikkelde groene,) met eene oranje-geele staartspits, en 2 witte zyde-linien, waaruit de kleine Vlinder, met doorzichtige vleugelen voortkomt, IV. 184. enz. By de derde of vierde verwisseling wordt haare kleur, die aanvanglyk gansch zeegroen, zonder eenige tekening op de huid, was, blad-groen, en by zommige geelachtig. De *Kop* is langwerpig rond, blaauwachtig-groen, en van het eerste lid tot aan den staart loopen, ter wederzyde, 2 witte trekken of streepen; en even zo ontdekt men een donker groenen streep over den *rug*, tusschen de beide witte. De *tuchgaten* ziet men geel, gelyk ook

ook de *Pooten*, welke echter aan zonnige purperverwig zyn, *ald.* 185. Het *onderlyf* is geel en puur van kleur. De *staart* vertoont zich achter roodachtig, van vooren wicchtig-geel, en, zo als de ganfche Rups, gelpikheid. Eene ontelbare menigte witte vlakjes bedekken den groenen grond. By haare verandering, die in het laatst van *boommand* voorvalt, krygt ze eene leverkoleurige grondverwe, *ald.* 186. en vervaardigt een glad, blinkend styf en perkamentachtig *spinzel*, wiens kleur in het fchoon firoogeel valt, veranderende naa 6 of 7 dagen, in eene *Pop*, die dof-zwart van verwe is. Deze heeft, tuffchen haare ringen, aan het *achterlyf*, eenige diepzels, welke een oranje-geel of bruinrood voorkomen hebben, en het laafte lid is met eene groote ftaartspits voorzien, *ald.* 186. De befchryving van den *Vlinder*, uit zulkeene *Pop* voortkomende, zie by *Vlinder*, (*de kleine, met doorzichtige vleugelen.*)

Rups, (*de gladdé bruine*,) met eene reit heldere ruitvormige vlakken, en eendergelyken zyde-freep, welke zich aan de Eikebladeren onthoudt, III. 342. enz. De *Kop* dezer *Rups* heeft eene blinkende helder-bruine kleur; boven den *bek* is zy met eene zwarte vlak getekend; en boven deze ziet men nog een paar ongelyk breedte, iets van elkander wykende, zwarte ftreepen. De ganfche breedte der *bovenvlakte van het lyf* heeft een donkeren grond. De derde ring heeft, zo als de volgende tot den twaalfden toe, van boven eene heldere ruitvormige vlak; en alle die vlakken zyn aan de 4 hoeken, met een wit punt als met een diamant, bezet. Op ieder zyde is de donkere grondverwe daar benevens met een helderen zyde ftreep

bezoemd, en boven denzelven ftaat, in ieder lid, een helder punt. De ganfche *ondervlakte van het lyf* heeft, zo als de *Pooten*, insgelyks eene helder-bruine kleur, en is teffens met donkere ftreepen in de lengte doortoogen, *ald.* 343. Zy verandert in het einde van *Mai* of het begin van *Juny*, in eene *Pop*, welke aanvangelijk groenachtig wit is, en naderhand bruin wordt. In den *Herff* komt daaruit de *bleek-blaauwachtig groene, wit en zwart gefchakeerde Nachtvlinder der tweede Claffe* voort *ald.* 343. *aanm.* Deszelfs *borffstuk* of *voorlyf*, benevens de *Kop* en de beide *Bovenvleugelen*, is alleenlyk met deze groene kleur voorzien. Dit groen vertoont zich wat bleek, en valt in 't blaauwachtige, III. 207. Men ziet 'er veelerleie, verifcheidenlyk gevormde zwarte en wit bezoomde vlakken in. De grondverwe der *Ondervleugelen* is donker grauw; doch deze kleur verdwynt, by de inleding, in 't okergeele; en, behalve den ingekorven buitenrand, is 'er nog eene dubbele witte borktuuring in. Kort aan dien ingekorven rand wordt men een breede donkerer ftreep gewaar, die met een zeer fchoon wit doortoogen is. Het *Achterlyf* is eenigzins grauwachtig Oker-geel, en de beide *Sprietten* zyn hairvormig, III. 208.

Rups, (*de gladdé, dof-groene gefchubde*,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Claffe*, I. 340. enz. Deze *Rups* vindt men op allerhande *moeskruiden*, *andere gewassen en planten*, *ald.* 343. en *aanm.* †. Wanneer ze volwaffen is, valt de eene altoos meer in het dof- en bleek-groene, of in het grauwe en bruine, dan de andere, *ald.* 342. *aanm.* Zy wordt de *gefchubde* genoemd, om dat de leden

of *ringen* van haar *lyf* niet alleen, gewoonlyker wyze, onder elkander zelve verdeeld zyn, maar daarnevens ook, wederzyds en boven op den *rug*, veele ſcheeve te niet loopende zwarte ſtreepen en ſchaduwten hebben, waar door de *Rups* genoegzaam als met ſchubben bedekt ſchynt. De eerſtgemelde ſtreepen zyn aan beide de ſoorten regelmatig, iets donkerer, dan de overige koleur van 't *lyf*. Boven op den hals ſtaat een vierkant, zwart en wit bezoomd ſchildje, en van den *Kop* af tot op de kleine ſpitze hoogte van het laaſte lid, loopt 'er eene tedere witte linie over den *rug*. De ſpitze *Voorpooten* zyn geelachtig-bruin; doch de *ſtampe* hebben eene zelfde koleur, als het *lyf*, *ald.* 343. By haare verandering beſluit ze zich in eenen met eenig *Spinzel* vermengden aardbal, en wordt daarin eene *Pop*, *ald.* 343. *aann.* welke roodbruin is; en aan het laaſte lid ſtaan een paar ſtyve, op het einde toegekromde haakjes, *ald.* 343. en *aann.* In deze *Poppen*-gedaante blyft ze den ganſchen winter over; en zelden krygt men den *Vlinder* daar uit voor de maand *Juny* te zien; veele komen zelfs in de maand *July* eerſt voor den dag, *ald.* 343. De grondverwe dezets *Vlinders* is over het geheel, (uitgezonderd de *Ondervleugels*,) blinkend-bruinachtig-zwart. In de *Bovenvleugelen* ziet men eenige geringe ciraaden, te weeten ettelyke oker-geele vlakjes en dwarslinien. De *buitenrand* der 4 *vleugelen* is uitgeſchulpt. De *Ondervleugels* zyn donker-graauw; na het lid toe vallen ze in 't geelachtige, en aan den *buitenrand* zyn ze bleek-geelachtig bezoomd. De *Kop*, *Sprieten* en *Pooten* zyn donker-bruin-graauw van koleur; en deze laaſte vindt men aan de voorſte

leden met oker geele reepjes verciend. De *Zuiger* is bruinachtig-geel, *ald.* 344. en *aann.*

Rups, (de gladdē en vleeschverwige,) met groene en zwarte afgetrokken linien, die op de zuuringleeft, benevens haare *Pop*, behoorende tot de tweede *Clasſe der Nachtvinders*, III. 361. enz. Haare grondverwe is over het geheel vleeschkoleurig; de *Kop* alleen is blinkend; en, gelyk deze met donkere of zwartachtige linien doortoogen is, zo ziet men ook aan 't *lyf* verſcheidē in de lengte uitloopende linien. De *bovenelakte* van den *Rug* heeft, op ieder zyde, een zwarten ſtreep, en deze beide zyn grover, dan de andere. In het midden tuſſchen dezelve ziet men eene bleeke en tedere graauwe linie, benevens welke men zo veele paaren zwarte ſtipjes beſpeurd, als 'er ringen aan het *lyf* zyn. By haare verandering kruipt ze in de aarde, en legt zich, zonder eenig *ſpinzel*, in een verwulfd kuiltje, en wordt eene *Pop*, welke eene ſchoone oranje-geele koleur heeft, en aan het einde van 't laaſte lid, met 2 hair-dunne ſpitzen bedeed is. De *Pop* was te vroeg geſtorven, *ald.* 362.

Rups, (de gladdē, groene,) met 5 witte linien getekend, benevens haare verandering in eene *Pop*, behoorende tot de tweede *Clasſe der Nachtvinders*, III. 358. enz. Zy wierdt ontdekt op een *Pruimenboom*, en op een *Wilgenſruik*, etende mede grectig van de bladeren der *Kwetzeboomen*. Haare grootſte lengte beloopt na genoeg 1½ duim. Het ganſche *Lyf* is over het geheel, benevens de *Kop* en de *Pooten*, ſchoon groen, ten eencmaal glad, zonder eenige haren, *ald.* 358. Ouder een witgraauw, doorzichtig en eivormig

mig *weefzel* verandert zy in eene *Pop*, wier koleur fchoon-glanfig, bruinrood, en van vooren iets donkerer, dan van achteren is, *ald.* 359.

Rups, (de gladde, groene,) met den *bruinen Kop*, met eene witte afgebroken ruglinie, geele punten, endergelyke zydelinie, die op verfcheide gewassen aaft, benevens haare verandering in een *Nachtvlinder der tweede Clasfe*, IV. 51. enz. Haare 6 spitze en klaauwvormige *voorpoeten* zyn bruinachtig van koleur, maar de 8 stompe *buikpoeten*, benevens de *nafchuivers*, even als het *Lyf*, geelachtig groen, *ald.* 55. Over den ganschen *Rug* is ze met fchuinsloopende ftreepen getekend, *ald.* 51. *aann.* Het *Lyf* zelf is van vooren ongelyk dunner, dan van achteren, en de volkomen lengte beloopt op zyn hoogft anderhalven duim. Wanneer de tyd genaakt, dat zy haare rupfenhuid tegen een ander gewaad verwiffelen moet; omkleedt ze zich met een wir *Spinzel*, en weeft gemeenlyk eenige afgeknaagde deeltjes van haar voeder tuffchen de draaden in, blyft nog ettelyke dagen, als eene volkomen *Rups*, daarin liggen, maar verandert eindelijk in eene *Pop*. Deze is, in het begin, gansch week, geelachtig groen van koleur; maar naa 2 of 3 dagen wordt ze harder, en donkerer van koleur. Op alle de ringen van het *achterlyf* is ze fchoon bruinrood, maar aan het *voorlyf* veel bruiner, *ald.* 55. De *Pooten* van den *Vlinder* zyn bleek-bruin-graauw, en zyn verheven borftftuk, achter den dubbelen kraag, heeft eene byzondere, dubbele, opgeheven verhooging. De *Oogenftaan* in een fluweelbruinen grond, en zyn van eene dergelyke, doch bleeker koleur, en zonder glans. De *Sprieten*

vertoonen zich roodachtig-bruingeel. De beide *bovenvleugels* hebben, aan den buitenften of achterften rand, eene uitschulping. Aan dezen rand ziet men een bruinachtig oranje-geelen zoom, die met eene tedere, zwarte linie, zo binnens als buitenwaarts, geboord is, *ald.* 254. Op dezen zoom volgt een breede, heldere grond, die ten deele in 't roodachtige, en ten deele in 't oker-geele valt. In denzelfen ziet men verfcheide olyfkoleurige ftreepen, die nu slangvormig, dan tandvormig, dwars door den vleugel loopen. Aan den helder okergeelen en als geflingerden grond grenft eene koperroode vlak, die na genoeg een driehoek vertoont. Naaft deze driekantige vlak is de overige grond, naar den kant der inleding, meerendeels bleekrood, of genoegzaam roozenrood; en daaraan hecht zich, aan den binnenrand, eene byzondere donkere hoekvlak. Van daar af loopen 'er eenige geflingerde dwarslinien door den roozenverwigen grond, en midden tuffchen die linien ftaat een klein donker puntje. In de *Ondervleugels* is de witte en roodacitig blinkende grond flechts met ettelyke doorlopende en vlak geflingerde dwarslinien van eene graauwe koleur, en met eenige in de lengte getrokken aderen doortoogen. Het *borftftuk* is wat donkerer, en aan dezelfs beide zyden ziet men een iets verheven *wrong* van eene roode koleur, waarin zo veele afdeelingen worden gevonden, als het *achterlyf* leden of ringen heeft, *ald.* 55.

Rups, (de gladde, helder bruine, donker geftrcepte, en wit gefprenkelde,) die op het *Vlooi kruid* of de *Waterpeper* aaft, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Clasfe*, I. 344. enz. Deze is, in haare volkomen groot-

te en geheel volwassen, ruim 2 duim lang, en tamelyk dik. Haare koleur is helder-roodachtig-bruin. De *Kop* is eenigzins blinkend. Ieder zyde is van onderen langs den *buijk* met een breeden okergeelen streep geboord. Alle de streepen, zo wel die op den *rug*, als die *ter wederzyde*, zyn met witte-zwart geboorde punten verciert. Tusschen deze streepen is de grond der *buid* met zeer cedere zwarte stippen besprenkeld, *ald.* 346. De *Pooten* zyn gezamenlyk eenkoleurig met het lyf. By haare verandering maakt ze geen Spinzel, maar vertrouwt zich op den blooten grond. Al laat in den *Herfst* kruipt ze eerst in de aarde, en wordt eerst eene *Pop*, als de winter reeds naakende is. Deze is blinkend rood-bruin van koleur. Haar *voorstte deel* is, rewers de *vleugelscheden*, met zeer veele kleine, ingedrukte puntjes getekend, en het laatste lid met een staartpunt voorzien. In *Mai* of *Juny* des volgenden jaars komt 'er de *Nachtvlinder* uit voort. De grondverwe van deszelfs *voorlyf* en *bovenvleugelen* kan men niet wel anders, dan violet-bruin noemen. In den grond ziet men, hier en daar, geel-groene vlakken en streepen, insgelyks veelerleie helder-bruine zaagen golfswyze dwarslinien. Onder de overige, hier en daar verstrooide vlakken, bespeurt men inzonderheid eene groote, helder-oker-geele, midden in den vleugel. De buitenste rand des *vleugels* is uitgerond, getand, en aardig geborduurd. De *Kop* en *Pooten* zyn van koleur, als de grondverwe der *bovenvleugelen* is: doch de *Sprieten* zyn geel, en zo dun als een hair, *ald.* 346. Het *Achterlyf* en de beide *Ondervleugels* hebben eene bruinachtig-graauwe koleur. De laatste zyn, aan

aan den buitenrand, bleek-geel bezoomd. en ra het lid toe valt hunne graauwe koleur eenigzins in 't geele, *ald.* 347. *Rups*, (de gladde zwart-bruine, en met Oranje-geele vlakken besprenkeld,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der 2de Classe*, I. 320. enz. Deze eet zo wel de *Salade-bladeren*, als de *Mosdistel* of *melkweide*, *ald.* 320, en *aann.* Haar *Kop* is blinkend zwart-graauw, en de voorste vlakke met eene driehoekige insneede verciert. De 10 stompe *Pooten* zyn van dezelfde koleur als de *Kop*. Boven op den *Rug* heeft ieder ring 2 hoog Oranje-geele vlakken, maar van onderen zyn de 2 eerste ringen alleen met 2, en de overige slechts met eene enkele vlak bedeed, De *Staartklep* wordt, in het midden, door een Oranje-geelen streep verdeeld, en is ter wederzyde met een boordzel van dezelfde koleur omgeeven. By haare veranderinge vervaardigt zy haar onderaardsch verblyf. Naa eenige dagen komt de *Pop* te voorschyn, *ald.* 322. welker geelroode koleur donker is. In de maand *Mai* des volgenden jaars komt daaruit eerst de *Vlinder* voort. Deszelfs gansche grondverwe, zo van den *Kop* en de *Vleugelen*, als van het *Lyf* en de *Pooten*, is blinkend-graauw. De *Kop* is met zwarte *Oogen*, en hairvormige, geel-bruine *Sprieten* voorzien. Achter den *Kop* ziet men, in de gedaante van een halskraag, een verheven wrong, wiens onderste helft helderer graauw is, dan de bovenste, en door een zwarten streep afgescheiden. De *Bovenvleugels* vallen, in het midden, iets in 't bruinachtige, komen na den buitenrand in 't witte uit, en zyn aldaar met eenige zwarten aderen en punten verciert. De overige grond is overdwars met spar-

renvormige graauw-zwarte trekken door-
golfd. De *Ondervleugels* zyn gansch een-
koleurig, *ald.* 323. Doch het *Lyf*, be-
nevens de *bovenschenkels* der 6 *Pooten*,
is met hairstof digt bewassen, en de voor-
ste leden der *Pooten* zyn met zwarte rin-
gejes omgeeven, *ald.* 324.

Rups, (de graauwe, bruingevlakte,) met
een staart als een visch, benevens ha-
re verandering tot in een *Nachtvlinder*
der tweede *Classe*, I. 371. enz. Deze
Rups onthoudt zich op de *Pruimen* en
Kwetzeboomen, en behoort onder die
geene, welke den winter over in het
leeven blyven. Zy wordt by de 3 dui-
men lang; is niet zo rond van lyf, als
andere soorten, maar veel meer vlak
over den rug verwulfd, en van onderen
volkomen plat. Dewyl ieder ring van
boven op den rug 4 of 5 dwarsvouwen
of ploojn heeft; zo ziet 'er het gansche
Lyf rimpelig uit. Ik heb deze *Rups*
omschreeven met een staart als een visch,
dewyl naamlyk haar achterste lid in de
gedaante van een vischenstaart gevormd
en verdeeld is. Maar, wanneer men
de *Rups* omkeert, en op den rug legt,
zo blykt het, dat deze Vischenstaart
niet anders is, dan de *Naschuivers*,
welke hier, even als alle de overige
Pooten gezamenlyk, zeer kort zyn, en
eenigzins verder van elkander staan, dan
by andere soorten, *ald.* 372. Van bo-
ven op het midden van het laatste lid
staat een ronde knop, wiens bovenvlak-
te met 2 zwarte halve cirkels omringd
is. Alle de overige ringen zyn, weder-
zyds, met een ronden knop of wrat
voorzien. Aan beide zyden van den *hals*
staat een breed bosje hairen, waar door
de *Rups* als met groote Ooren schynt be-
gaafd te wezen. Dergelyke hairbosjes,
doch kleiner, ziet men ter wederzyde

langs den ganschen rand des buiks. De
koleur dezer hairen is helder-bruinachtig.
De *Kop* is helder-bruin van koleur, met
zulke hairen, als het lyf, bezet. De
grondverwe haarer *buid* is, gemeenlyk,
bleek-roodachtig bruin, maar op den *Rug*
altoos iets donkerer, dan op de zyden.
Over deszelfs vouwen loopen, in de
lengte, schoone helder-blaauwe streepen
en punten. De eerste en de 2 laatste
ringen zyn met eene groote donker-brui-
ne vlak versierd. De *Pooten* zyn ge-
zamenlyk bruin; *ald.* 373. By haare
veranderinge begint ze zich, of onder
een grooten tak van den boom, of aan
den naasten wand, of wel in een gat of
holligheid van den stam, in te spinnen,
en maakt een graauwachtig wit verblyf,
en wordt naa eenige dagen eene *Pop*.
Het voorste deel van deze is dof-zwart,
en het achterste donker-bruin, hebbende
geen staartpunt. Naa 18 of 20 dagen
komt 'er de *Vlinder* uit voort, zynde
doorgaans in *Hooimaand*. Onder deze
Vlinders is een groot onderscheid tus-
schen het manlyk en vrouwlyk geslacht,
ald. 347. Het *Mannetje* heeft breedte,
korte en vedervormige *Sprieten*, en een
rank *Achterlyf*, aan het einde verdeeld;
maar het *Wyfje* smalle en hairvormige
Sprieten, en een dik *Achterlyf*, en
deszelfs koleur is, gemeenlyk, iets hoo-
ger, (of rooder,) dan die van 't *Man-
netje*. De koleur der *Ondervleugelen*
is hoog vleeschverwig, en valt eenigzins
in 't oranje-geel. De buitenrand is re-
gelmatig uitgerond, en met 2 even-
wydige donkere linien aardig geboord.
Midden in ieder vleugel ziet men eene
korte donkere dwarslinie. De koleur
van 't *Achterlyf* komt overeen met die
der *Ondervleugelen*. De *Bovenvleugels*
en het *Voorlyf* hebben eene recht schoo-
ne

ne, hoog Oranje-geele koleur. Dwars door ieder loopen 2 donker-bruine linien en tusschen deze ziet men een wit vlakje, donker-bruin bezoomd. De *Kop* is eenigzins rooder, dan Oranje-geel, maar de *Sprieten* vallen in 't bruinachtige. De *Oogen* zyn zwart. Voor aan het midden van den *Kop* zit een spits uitsteekzel, gelyk een snavel, zynde de schede van den *Zuiger*, *ald.* 375. Het *Wyfje* legt, weinig dagen naa de vermenging, zyne *Eieren*, welke kogelrond en witachtig-graauw van koleur zyn, *ald.* 374.

Rups, (de gladde, schoon geelachtig-groene,) aazende op den *Wilgeboom*, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Clasfe*, IV. 110. *enz.* Deze is in haare volkomen grootte niet boven anderhalven duim lang. Haare grondverwe is, over het algemeen, schoon geel-dof groen. Over het midden van den *Rug*, en ook aan beide de zyden, loopt van den *Kop* af tot aan het achtereinde, door alle de ringen heen, een donkerer streep, dan de grondverwe. De *luchtgaten* gelyken zo veele bruine punten. Achter den *Kop* staat een zwarte dwarsstreep; boven in dezen staan twee zwarte oogvormige punten, en daar tusschen staat een streep van gelyke koleur, *ald.* 111. die den *Kop* ter helfte schynt te verdeelen. De *Pooten* zyn geelachtig. By haare inspinning omhult ze zich met een dun, wit en doorzichtig *Spinzel*, en op den derden dag is ze eene *Pop*. Haare koleur is gansch zwart, en ze is met eene dikke staartspits voorzien, waarin nog eene andere zit, die dunner en korter is. Naa verloop van 3 weken komt daaruit de *Vlinder*, door wiens *bovenvleugels* 2 witte en eenigzins gedwongen linien overdwars loopen, die dezelve in 3 velden

verdeelen. De langste dezer linien, welke door het breedste deel des vleugels gaat, is breeder, dan de andere, ja genoegzaam als dubbeld. Dan ook is ieder vleugel met 2 sneeuw witte punten voorzien, *ald.* 112. het eene naby het voorlyf, en 't andere in het middelste veld. De grondverwe dezer *vleugelen* is ten deele schoon oranje geel, gelyk de *Kop* en 't gansche *Voorlyf*, ten deele ook bruinrood; en in het middelste veld ontdekt men, behalve verscheide donkere en heldere punten, aan den voorsten rand een breeden graauwen streep. De achterste rand dezer vleugelen is zo ingetand, dat 'er verscheide scherpe spitzen, van ongelyke lengte, aan worden gezien. De *Ondervleugels* zyn bleek bruinrood, en met een breeden zoom voorzien, omtrent welken de bruinroode grond in een zwart graauwen verandert. De *Oogen* zyn wit. Het *Achterlyf* is voorwaarts graauw, maar na achteren loopt het meer en meer in 't helder rood-bruine; en de *Sprieten* zyn geelachtig, *ald.* 113.

Rups, (de graauwe, geel- en zwart gestreepte, harrige,) met roode knopjes, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Clasfe*, I. 273. *enz.* Deze aast op de bladeren of naalden van den *Pynboom*, en wordt niet boven de $1\frac{1}{2}$ duim lang. De *Kop* is zeer klein, blinkend zwart, en van boven verdeeld. De grondverwe der gansche *buid* is graauw. Aan den *bals* staan eenige tedere geele dwarsstreepjes. Over den ganschen *Rug*, in de lengte, loopen 2 dubbele, smalle, geele linien, die overal met eene breede zwarte linie zyn omgeeven. Aan beide zyden van het lyf staat, op ieder ring, een graauwe knop, met lange en tedere haren bezet.

bezet. De *Posten* zyn mede graauw, even als het *Lyf*, *ald.* 274. Ten tyde haarer veranderinge, bekleedt ze zich met een teder wit *Spinzel*, waarin ze, naa een paar dagen, de Rupsen-huid afstrookt, en zich in eene blinkende zwart-bruine *Pop*, zonder staartpunt, vertoont. Als dit in den Herfst geschiedt, dan blyft de *Pop* naauwlyks 3 weeken liggen; anders blyft ze den geheelen winter over, en zo komt daaruut of in den herfst nog, of eerst in het volgende voorjaar, de *Vlinder* ter waereld. De *Kop* zo wel, als het gansche *Lyf*, en de 4 *vleugels*, hebben eene blinkende Okergeele grondverwe. De *Oogen* en *Sprieten* zyn zwart, en deze hairvormig. Op ieder *bovenvleugel* staan 2 zwart-blaauwe ruitvormige vlakken, de eene aan den voorsten, en de andere omtrent aan den achtersten rand. De *Pooten* zyn zeer glinsterend zwart-blaauw, zonder hairige bovenschenkels, *ald.* 275.

Rups, (de groenachtig-geele,) met afgescheide zwarte streepjes, benevens baare verandering in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, IV. 176. enz. Deze *Rups* vindt men zelden by den dag buiten de aarde; ze ligt dan gemeenlyk gansch stil in dezelve; komt 'er eerst uit te voorschyn, naa dat de zon ondergegaan is, en begeeft zich dan op verscheide planten, met welker bladen ze zich geneert. In het begin van den Herfst is ze nog klein, maar op het einde bykans volwassen. Den winter over verbergt ze zich in de aarde, en komt dan in het volgende voorjaar in de schemering te voorschyn, tot dat ze in eenen *Vlinder* verandert, *ald.* 176. *aann.* De ringen van haar lyf hebben, over het geheel, eene schoone geele grondverwe, die hier en daar eenigzins in 't groene

valt; maar de *Kop* en de 6 voorste *klaauwpooten* zyn helder bruin. De *staartklep*, de 2 *nafschuivers* of *achterpooten*, en de 4 paar stompe *buikpooten* schynen meer bleek oranje-geel te zyn, *ald.* 178. De *Pop*, waarin deze Rups verandert, is donker-rood, en schoon van koleur, hebbende van achteren een klein uitsteekend puntje of staartspitse. Naa verloop van 4 weeken komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn, *ald.* 177. De grondverwe van deszelfs *bovenvleugels*, en van het *borststuk* is niet altoos eenerlei. By zommigen is ze volstrekt donker-bruin, by anderen gansch bleek of vaal; vallende zelfs wel eens geheel in 't graauwe. Naar maate van dit onderscheid der grondverwe, zyn ook de donkere en heldere dwarslijnen, vlakken en punten in deze *bovenvleugelen* verschillende, van waar ze by zommigen duidelyk, by anderen in tegendeel bleeker en naauwlyks zyn te merken, *ald.* 178. De *Ondervleugels* zyn schoon oranje-geel; hebbende, naar den achterrand, een ongelijk breedten zwarten streep, die aan den binnenkant, naar den kant van 't achterlyf, smal toeloopt; en daarop volgt eene smaller randbezooming, van eene oranje-geele grondverwe. De *Sprieten* zyn dun en hairvormig, *ald.* 179.

Rups, (de groenachtig graauw en oranje-geel gekoleurde,) benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 423. enz. Deze *Rups* wordt in de maand *Mai*, veelal, reeds volwassen gevonden. Haare grootste lengte zal iets meer, dan $1\frac{1}{2}$ duim beloo- pen. De *Kop* is blinkend helder-bruin van koleur, maar de *bek* tusschen de vrectpunten wit-graauw, en van hier loopen 2 korte zwarte streepjes voor den

Kop

Kop opwaards. De *bals* is witachtig, van boven met 2 zwarte streepen, en op ieder zyde met drie punten voorzien, *ald.* 423. Alle de ringen of leden zyn met eene oranje-geele, groenachtige, en helder-graauwe koleur verciert. Midden over den *Rug* loopt een dunne helder-graauwe streep, die, nu breeder, dan smaller, zich uitstrekt tot aan het laatste lid, en ter wederzyde een donker-graauw, of zwartachtig boordzel heeft. Het achterste lid, en de daaraan zittende 2 *naschuijvers* zyn groenachtig-graauw, en deze koleur hebben ook de 6 *voorpooten*, maar de 8 *buikpooten* zyn bruin-geel. By haare veranderinge begraaft ze zich onder de aarde, maakt eene ruime holligheid in den grond, krygende aldaar, zonder eenig Spinzel te maaken, de gedaante eener *Poppe*. Derzelver koleur is helder roodachtig bruin, en ze is met een tamelyk groot staarpunt voorzien. In de maand *July* komt 'er de *Winder* uit voort. De grondverwe zynen 2 *bovenvleugelen* en van het *Voorlyf* is graauwachtig; maar aan het *Onderlyf* en de *Ondervleugelen* is ze zwartachtig graauw. In de *bovenvleugels* is de buitenrand met een dubbel uirgeschulpt witachtig boordzel bezoomd; in den uitersten hoek staat eene heldere vlak, en daarop volgt een bruine dwarfstreep, die aan beide de kanten witachtig is. In het midden dezer vleugelen zyn 2 vlakken, waarvan de eene, naar het lid staande, rond, en de andere grooter, en van gedaante is, als of ze van 2 kleine geformeerd ware, *ald.* 424. De *bovenschenkels der Pooten* zyn met tedere hairen begroeid, en de onderste met zwarte vlakken verciert. De *Sprieten* zyn aan 't Mannetje en Wyfje hairvormig, *ald.* 425.

Rups, (de groene, op de Maluwe aazende,) met 7 paar schuinse, geelachtig-witte streepen, een rechten zyde-streep, en spits toeloopenden Kop, benevens haare verandering in een Nachwinder der tweede Classe, III. 161. enz. Deze *Rups* wordt meestal, in den Herfst, volwassen, op de witte maluwe gevonden, hoewel ze, misschien, ook nog andere gewassen tot voedzel gebruike. Zy verkrygt de lengte van ongeveer 3 duim, *ald.* 163. Aan de *ondervlakte* valt zy in het grasgroene, en de 8 *buikpooten* hebben dezelfde koleur, waartegen de 6 *klaauwpooten* meer bruin zyn. De *huid* is te eenemaal met ontelbaare kleine, verheven witte puntjes bezet, en als een teder Chagrynleer op 't gevoel, *ald.* 164. De *Kop* is groen en spits. By haare verandering, verbleekt haare groene grondverwe ten eenemaal, en de witte streepen, die ter wederzyde in het lange doorloopen, verdwynen insgelyks. Zy graaft in de aarde eene ruime holte uit, die ze met haar spinzel bekleedt. Na 2 of 3 dagen verschynt ze in de gedaante eener *Pop*, wier *voorst* dikke deel zwartachtig graauw is, terwyl het *achterste* eene rood-bruine koleur heeft, en de *staartspits* gebogen of gekromd staat, *ald.* 165. Het hoofd-kenteken der *Winders* bestaat in eene groote kaneel-roode vlak op de *ondervleugels*, welke zich, van de inleding af, tot over de helft des vleugels uitstrekt. Deze vlak is aan het mannetje en wyfje eigen. De *buitenrand aller vleugelen* is sierlyk uitgerond, en aan het uiterste einde met eene witte bezooming voorzien, achter welke eene bruine linie loopt. In den middelsten en breedsten bruinen dwarfstreep der 2 *bovenvleugelen* is, naar den voorsten rand

toe, een half langwerpig, en overdwars staande hoekvlakje te zien, dat aan de mannetjes spierwit, en aan de wyfjes bleek okergeel is. De overige cieraaden dezer *bovenvleugelen* loopen meest al golvende overdwars; zyn deels breeder, deels finaller, en vallen nu helderer, dan donkerer, nu graauwachtig, dan bruinachtig uit, *ald.* 166. De 6 *Pooten* zyn okergeel, en de *Sprieten* vallen iets bleeker, en de *Zuiger* is kort, *ald.* 167.

Rups, (de groene wit gestreepte,) met een blaauw en geel staartpunt, en met witte verheve stippen, benevens haare verandering tot in een Nachtwlinder der eerste Classe, I. 170. enz. De *Eieren*, waaruit zodanige Rupsfen voortkomen, hebben eene ovaal ronde, gladde gedaante, en eene schoone geelachtig-groene koleur, *ald.* 171. *aanm.* Het *hoofd* dezer *Rups* is rond en zeer klein. Haare grondverwe is geelachtig-groen, met ontelbaare verheven stippen of kleine bultjes bezet. Van den eersten ringafziet men, ter wederzyde, 2 tamelyk breede streepen, *ald.* 171. waarvan de bovenste, die geheel wit is, tot in het staartpunt toe loopt, maar de onderste, die wat geelachtig is, houdt by den laatsten ring op. Op beide de zyden ziet men donker-geele en byna roode *luchtgaten*: de 6 *voorpooten* zyn donker-geel, de 8 *buikpooten* daarentegen groen, die ieder met een zwart slipje vercierd, en van onderen met donker-geele haren begroeid zyn; en de 2 achterste *Pooten* of *Naschuivers* zyn mede groen. Ten tyde haarer veranderinge wordt de *Kop* donker-graauw, de grondverwe graauw-rood, en de zydfreepen nog wat lichter graauw-rood, *ald.* 172. Dan maakt ze onder eenige te

zamen getrokken bladeren een *grofspinzel*, waarin ze zich verbergt, en wordt binnen 4 of 5 dagen eene *Pop*. Deze is aanvanglyk byna geheel witachtig okergeel, inzonderheid op de vleugelscheden; maar wordt vervolgens bruiner, en eindelyk zwart-bruin. Na 4 weken komt daaruit de *Vlinder*, *ald.* 173. Deszelfs *bovenvleugels* zo wel, als het dikke *Voorlyf*, en de *Kop*, hebben van boven eene zwartachtig-bruin-graauwe grondverwe. In ieder dezer *bovenvleugelen* ziet men overdwars 2 winkelhoekachtige streepen, tusschen welke een klein kromloopend streepje staat, als de helft van een ringetje. Dan zyn 'er nog 2 andere streepen of vlakken in deze vleugelen, iets donkerer, dan de grondverwe. De 2 *Ondervleugels* zyn, aan den buitenrand, en na het lid toe, wat bruinachtig, doch deze bruinigheid verdwynt allengskens in het heldere, zo dat ze in 't midden volkomen Oranjegeel worden. Het *Achterlyf* is, van boven in het midden, ook donker-graauw; maar 't heeft aan de zyden heldere Okergeele vlakjes; en de scherpte der zyden is met eenige kleine zwarte en witte vlakjes zeer aardig vercierd. De *staart* is uit zwart vederstof zamengefeld, zeer wel gelykende na dien van een vogeltje. De knodsartige *Sprieten* zyn graauw van koleur; *ald.* 174. de *bovenschenkels* der 6 *Pooten* zyn met helder okergeel stof bezet; en de *Oogen* slikeren met een rood-bruinen glans, *ald.* 175.

Rups, (de groote graauwe,) met den breedten zwart bezoomden, blaauwachtig-graauwen ruggestreep, en rood-bruine, hairige vlakken en punten, benevens haare verandering tot in een Nachtwlinder der tweede Classe, III.

356. erz. en IV. 189. enz. Deze *Rups* is, in de maanden van *Mai* en *Juny*, aan de *eikenboomen* te vinden, III. 356. Haare grootste lengte belooft byna 2½ duim. De blinkende zwarte *Kop* is rond van vorm. Het grootste gedeelte van het *Lyf* heeft eene aschgrauwe grondverwe; en aan den *bals* ziet men, van boven, een klein driekantig zwart vlakje. Midden over den *rug* loopt, in de lengte, een breede blaauwachtig-grauwe streep. Alle de *ringen* zyn met eene soort van bruin-grauwachtige hairen bezet; en de 3 paar *Pooten* hebben eene oker- of roodachtig-geele kleur, *ald.* 357. Ten tyde haarer veranderinge omspint ze zich in een hoek, met een hardchalig, glad, eivormig weefzel, 357. en wordt eene *Pop*, wier voorste deel zwart bruinrood, en 't achterdeel, met zyne ringen, schoon blinkend geelrood is, *ald.* 358. Uit deze komt de *meer bleekroode, dan kaneelbruine Nachtvlinder voort*, IV. 189. enz. Deszelfs 4 *vleugels* hebben, benevens het dikke *borststuk* en de *Kop*, byna doorgaande, eene roodachtig kaneelbruine kleur, die allengskens, naar den uersten rand toe, veel bleeker en helderer wordt, en na genoeg in 't roode valt. De *Oogen* zyn zwart, en de *Sprieten* hairvormig. Het dikke *Achterlyf* heeft, tot aan het derde lid, eene gemeene bruine kleur; en de overige leden zyn zeer digt met een lang wolachtig stof overstrooid, *ald.* 190. Het *Mannetje* ziet 'er, meestal, iets kaneelbruiner uit, dan het wyfje; de *voelboornen* hebben een sterken vederbaard; het *lyf* is veel kleiner, en achter aan hetzelfde ziet men ook zulke wollenbosjes-stof, als het wyfje heeft. Het wyfje legt kleine, bykans naar eene *Ton* ge-

lykende, langwerpig ronde witte *Eieren*, die het met een kleverig vocht vast aan lymt, en met wollenstof overdekt, *ald.* 190. *aann.*

Rups, (de grote *zwarthairige*,) zie *Veelvraat*.

Rups, (de kleine, *hairige, zwarte, roodgestreepte, en wit gevlakte*,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 304. enz. Deze *Rups* is op allerhande *Ooosiboomen* en allerlei soorten van *Wilgen* in het voorjaar en den zomer te vinden. Naar verscheide veranderingen van huid geraakt zy tot de grootte van omtrent een duim lang, *ald.* 304. De grondverwe der *huid* is zwart, en met korte wolle, gelyk een teder vilt, digt begroeid. De derde ring naast den *Kop* is op den *rug* met een rond knopje of bultje voorzien, waarop men doorgaans een paar kleine, witte, ook zomwylen roode vlakjes bespeurt. Van den kop af, tot aan den laetsten knop, loopt een breede kaneelroode streep midden over den rug, en ter wederzyde eene rei witte vlakjes. Van onderen langs den buik is 'er van gelyke eene kaneelroode linie, van den *Kop* af tot aan de *Naschuivers*, getoogen. De *Hals* is wederzyds met een rood knopje voorzien, en de *Pooten* zyn zwart. Het *Spinzsel*, waarmede zich deze *Rups*, by haare verandering, omkleedt, is langwerpig rond, en geheel doorzichtig, eenigzins bruinachtig wit van kleur. De *Pop* is zwartachtig van kleur, doch het *achterdeel* heeft ter zyde eenige geelachtige streepen, in de lengte getoogen. Naar dat ze omtrent 3 weken heeft gelegen, komt 'er de *Vlinder*, reeds in *July*, of omtrent den herfst uit te voorschyn, *ald.* 305. en *aann.* Deszelfs kleur is blinkend wit,

wit, behalven dat de 3 laatste leden van het *Achterlyf* en de *Sprieten* helder oranje-geel zyn. De *Vleugels* zyn aan den buitenrand flaauw uitgerond, en hier zo wel, als aan den binnenrand, met franje bezoomd. De *Kop* en de *Pooten*, mitsgaders de *vleugels* aan het lid, en boven al het *Voorlyf*, zyn met lange hairen begroeid, *ald.* 306.

Rups, (de groote, vilt-hairige, geel bruine,) die op de *Sleesbruiken* en *Quee-Pee-reboomen* aaft, benevens haare verandering tot in een *Nachtrolinder* der tweede *Classe*, I. 357. enz. In haare eerste jeugd heeft deze foort van rupfen, een merkelyk prachtiger en schooner aanzien, dan wanneer ze ouder geworden is. De *Kop* is dan nog gansch zwart, en achter dezen ziet men, ter wederzyde, op den eersten ring, 2 groote met lange hairen begroeide wratten of pukkels, derwyze, dat ze byna een paar ooren vertoonen. De grondverwe van haar *lyf* is dan donker blaauwachtig-graauw, en alle de ringen zyn op den *rug* met schoone oranje-geele vlakjes en bultjes verciert. Voorts zyn dan haare 6 *voorpooten* zwartachtig bruin, de *buikpooten* helder-bruin, en de 2 *nafchui-vers* alleen bruin bezoomd, *ald.* 358. *aann.* In haaren volwassen staat is zy over de 3 duimen lang. De gansche *huid* is met een teder, digt Vilt van bruin-geele, blinkende en vlak liggende hairtjes overtoogen. De gansche oppervlakte van het *Lyf*, benevens de 8 paar *Pooten*, is bruinrood. De rond verwulfdde voorvlakte van den *Kop* is met tedere geel-bruine hairtjes bezet. De *Hals* is, naar den kant van den *Kop*, oranje-geel, en deze geele streep ver- toont zich van vooren en van achter zwart geboord. Van den 2den ring af tot aan

den laatste loopt 'er, wederzyds, langs den *buik* een witte streep, en uit den- zelve komt, op ieder ring, een spits toeloopend wit streepje, dat schuins achterwaarts na benedengaat. Op beide zyden van het *lyf* staan, op ieder ring, nog 2 byzondere vlakjes van korte vilt- hairtjes, *ald.* 360. Haare uiterste grootte bereikt hebbende, en veranderen willende, trekt zy een taai slym, in de gedaante van een draad, uit den bek, en windt hem rondom zich heen, waar- by ze, geduurig, eenige der korte vilt- hairtjes van haar *lyf* daar onder vlecht; en dit *Spinzel*, vaardig zynde, is eier- vormig van gedaante, en uitwendig bruin van koleur, maar van binnen gansch glad. en blinkend graauw, *ald.* 361. Twee dagen daarna is dit Insect eene *Pop*, wier koleur aanvangelijk zeer helder groenachtig, maar binnen eenige dagen bruinachtig is. Deze *Pop* blyft ruim 5 weeken in haare behuizing be- slooten; *ald.* 362. doch het gebeurt ook menigmaal, onder deze foort, dat de *Vlinder* eerst in *Juny* des volgenden jaars ter waereld kome, *ald.* 362. *aann.* Hier is een groot onderscheid tusschen het manlyk en vrouwlyk geslacht dezer foorten van Vlinders. Het *Mannetje* is niet alleen 3 maal zo groot, als het *wyfje*, maar dit heeft ook lange, geele, hairvormige *Sprieten*, waar tegen het *mannetje* met breede, bruine en veder- vormige *Sprieten* voorzien is. De grondverwe van het gansche *Lyf* is aan beiden rood-bruin, doch aan het man- netje veel donkerer. De buitenrand van alle de *vleugels* is uitgeschulpt. Midden door ieder *vleugel* loopt, by de *wyfjes*, een heldere, na buiten verdwynende, en van binnen donker geboorde dwars- streep; doch deze dwarsstreep is aan het man-

mannerje niet donker bezoomd. In den *bovenvleugel*. genoegzaam in het midden, ziet men een wit vlakje in een donkeren rood-bruinen grond. De *Kop* is met een paar zwart-bruine *Oogen* vereerd: aan het mannerje is het *achterlyf*, aan 't einde, gelyk de staart van een visch verdeeld, en de 6 *Pooten* zyn, in beide getlachten, aan de bovenschenkels, met rood-bruine hairen begroeid, *ald.* 363.

Rups, (de kleine bleekgroene,) met hoogcarminroode Doornspitzen, die zich op de berkeboomen ontboudt. Deze is, in haare volkomen grootte, dezelfde, welke vooraf beschreeven is als de *Rups*, (eene byzonder geelachtige groene, met verbeve ringen,) enz. zie aldaar, III. 353. en *aanm.* alwaar mede de *Vlinder*, daaruit voortkomende, is beschreeven.

Rups, (de kleine geelgroene,) met den vleeschverwigen ronden *Kop*, en 2 spitzen van gelyke koleur op het laatste lid, III. 355. enz. Haare lengte beloopt bykans drie vierde van een duim. Het *Lyf*, zo wel als de 8 paar *Pooten*, hebben eene schoone en aangename geel-groene koleur. In de lengte zyn, rechtuit, 5 zeer tedere linien getoogen, 2 aan ieder zyde, en eene midden over den *rug*. Het gansche *lyf* is met nog zeer veel tedere en korte hairtjes bezet, en even dergelyke hairtjes vertoonen zich ook aan den kogelronden *Kop*, die eene bruinachtige vleeschkoleur, en aan ieder zyde een zwart oogpunt heeft. Het byzonderste aan deze *Rups* bestaat in 2 heldere vleeschverwige spitzen, welke van boven een bruin streepje hebben, naauwlyks eene linie lang, en op het laatste lid staan, *ald.* 356.

Rups, (de kleine roodachtig-graauwe,) met een geelen *Kop*, en aiergelyke be-

zooming aan de zyten, die zich op den *Lindboom* ontboudt, III. 341. enz. Haare lengte beloopt naauwlyks een duim. Haare grondverwe is roodachtig graauw, en op ieder ring ziet men 2 langwerpige zwarte punten, die op den *rug*, in de lengte, 2 reien uitnaaken. Daarenboven heeft ze nog ontelbaar veel tedere witte puntjes of slipjes, en aan ieder zyde eene helder-geele bezooming. De *Kop* is geel, en heeft een zwarten *bek*. De 16 stompe *buikpooten* zyn bleek-geelachtig, maar de 6 *voorsle* zwart, *ald.* 345.

Rups, (de kleine zwartbruine en kortbaairige,) met den roodgeelen rugstreep, en witte bezooming ter wederzyde, benevens haare verandering in een *Nachtvlinder* der tweede klasse, IV. 117. enz. Deze *Rups* wordt in de maand *Mai* gevonden, en haar voedsel bestaat in vercheidenerleie loof en kruid. Haare grootste lengte beloopt naauwlyks een duim, *ald.* 117. Haare grondverwe is meerendeels bruinachtig zwart. Midden over den *rug* loopt, in de lengte, een roodgeele streep, en ter wederzyde van onderen is eene witte bezooming. Op alle de *ringen* staan roodbruine knoppen, welke met korte styve hairen bezet zyn. De *Kop* is, benevens de 6 spitze *voorpooten*, blinkend zwart; waartegen de 8 stompe *buikpooten*, en de 2 *naschuiers* roodbruin zyn. Als de tyd haarer verandering is gebooren, bekleedt ze zich met een wit graauw *Spinzel*, waarin ze, naa eenige dagen, in eene rood-bruine *Pop* verandert, welke van achteren stomp is, en geen staartspits voert. Naa verloop van 3 weeken komt 'er de *Vlinder* uit voort. Deszelfs dunne *Achterlyf* heeft, nevens de 2 *Ondervleugels* eene schoone oranje-geele

geele grondverwe, en in het eerste zyn zo veele zwarte d'varsvlakken te tellen, als 'er ringen zyn. Aan de breede ondervleugels wordt men, aan den voorsten rand, een breede koolzwarte streep gewaar, die na de inleding toe allengskens smaller wordt. De smalle *Bovenvleugels* zyn ook, zo wel aan den voorsten, als aan den achtersten rand, met een oranje-geelen zoom voorzien, langs welken, binnenwaarts, eene zwarte linie loopt, *ald.* 118. Maar de grondverwe dezer vleugelen is veel helderer, dan die der ondervleugelen. Deze *bovenvleugels* zyn bovendien met veele grove zwarte aderen, in de lengte, doortoogen. Omrent in 't midden ziet men een zwart dwarsvlakje. Het korte *voorlyf* is helder-geel, en met 3 zwarte streeken getekend. De *Kop* is klein, van gelyke geele koleur, met zwarte streeken en zodanige *Oogen* voorzien. De *Spieten* zyn ook zwart, en tamelyk smal, maar die van 't Manneje vallen iets breeder. De 6 *Pooten* hebben insgelyks eene geele koleur, en de *bovenschenkels* zyn glad en dun, *ald.* 119.

Rups, (de mat- of dofgroene en geboornede,) van eene zonderlinge gedaante, genaamd het Rbeebokje, behoorende tot de tweede Classe der Dagvlinders, IV. 173. enz. Deze trekt haar voedzel van de *wilgebladeren*: haare lengte is anderhalve duim. De *Kop* is verdeeld, en heeft 2 opstaande hoornen. Hy is blinkend groen van koleur, en van onderen, ter wederzyde, met een zwart punt vercierd. Van achteren aan den rand is hy schoon-geel bezoomd, en deze bezooming loopt tot aan de als een gasiel verdeelde hoornspitzen, welke bruinrood, en van onderen nog met tedere en donkere punten bezet zyn.

Het gansche *Lyf* is van eene schoone dof-groene koleur, en gelykt na fluweel. Op de *bovenvlakte* is 't op zyn donkerste, op de zyden wordt het helderer, en eindelyk verfmelt de groene koleur byna geheel in de witte. De *Pooten* hebben eene groene koleur, *ald.* 175.

Rups, (de mat- of dofgroene,) van den elzenboom, benevens haare Pop, IV. 140. enz. Deze wordt mede op den *wilboom* gevonden, *ald.* 140. *aann.* zo wel in het voorjaar, als in den zomer. De *Eieren*, waaruit deze soort van rupsen voortkomen, zyn schoon-geel van koleur, en langwerpig rond van vorm, vertoonende zich, in de lengte, met veele ribben en vooren, *ald.* 141. en *aann.* Als de *Rups* volwasfen is, belooft haare lengte wel anderhalven duim. De *Kop* is rond, en niet heel groot; haare lange *Lyf* is met een zoom voorzien, en deszelfs *ondervlakte* schynt gansch plat te wezen. Van koleur is de *Rups* doorgaande mat- of dof-groen. Over den *rug* loopt eene eenigzins donkerer linie, en de *luchtgaten* zyn mede donkerer, dan de grondverwe. De *Pooten* zien 'er groen uit, *ald.* 142. Wanneer deze *Rups* tot de verandering wil overgaan; dan zwelt haar lichaam dermaate op, dat het bykans eene Cylindrische gedaante kryge. Zy markt zich aan een horizontaal liggend lichaam vast, en beweest de plek, waarop haar buik zal komen te liggen, met een fyn *Spinzel*. Hierop draait zy het hoofd geheel na beneden, en gaat voort, met een klein heuveltje van zyde te spinnen, waaraan ze zich met de achterpooten hecht. Vervolgens begint zy haare dranden om zich herom te sliengeren, trekkende dezelve over den rug tusschen

den

den vyfden en zesden ring. De beide cinden dzer draaden worden op eene plek, daar het lichaam van de rups ligt, op de vlakke vast gemaakt. Hierop trekt zy alle haare Pooten, buiten de laatste, van haare veranderings plek af, en blyft zo, door middel van dien gordel, als zweevende in de lucht hangen. Eindelijk kromt zy het lichaam dermaate, dat de Rug van tyd tot tyd hooger, en op 't laaste zo hoog werde, dat haar lichaam een halven cirkel vormeere. Dan schuift zy, door verscheide zamentrekkingen en uitduwingen der leden, alles achterwaarts. Hierdoor wordt de voorste huid van het lichaam, al zotjes, na den staart toe gescheoven, en zo meet zy, op het laatste, door het opblazen van het voorste deel zichtbaar barsten. Dit geschied zynde, maakt zich de *Pop* verder, door verscheide bewegingen, ten vollen van de luid los, en blyft in den zyden gordel hangen. Zulk eene *Pop* is in den beginne iets slenk, en daarby met eene vochtige stof, als met een vernis, overtrokken, te gelyk doorzichtig, doch het glinsterend vernis verdroogt schielyk. De *Pop* trekt zich voorts te zaam; de huid wordt harder; de punten en hoogen vertoonen zich grooter, dan in den beginne; de huid wordt geheel bleek, en is niet zo bevallig hooggroen, als zy te vooren was. Naa een dag of 14 komt de *Vlinder* daaruit te voorschyn, *ald.* 142. *enz. aann.* welke *Vlinder* beschreeven is by *Dagvlinder*, (*de byzonderseboone zwave geste*,) volgens III. 233. *enz.* zie aldaar.

Rups, (*de nu witachtig, dan kelder- of donker-bruin gekleurde hairige*,) met knoppen en streepen voorzien, benevens haare veranuering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 413. *enz.*

De *Tieren*, waaruit deze *Puppen* verdeden geboren, zyn Hinkend, en vertoonen zich, in het begin, helder geelachtig, en hunne koleur verliest zich eenigzins in 't groene, byna als Baillekoleur, *ald.* 113. *aann.* Deze *Rupsen* hebben, zo dikwyls zy van huid veranderen, by ieder aanwas eene andere koleur, als zynde nu donkerer, en dan helderer, of ook wel gansch wit; maar ze komen echter meere deels in de koleur van den *Kop* overeen, die by de meeste geel-bruin is. De grootte der volwassene beloopt $1\frac{1}{2}$ duim. De *Kop* is blinkend bruin-geel, en op den bleek-geelachtig-bruinen grond des *lyfs* vertoonen zich de rug- en zyde-streepen wit, en zyn met een graauw boordzel bezoomd. De knoppen tusschen beide de linien, en die op den buikstreep staan, zyn geelachtig. De *Naschuiwer* met zyne beide *Achterpooten* is graauw, en op denzelven bespeurt men eene Oker-geele vlak. De overige *Pooten* hebben altoos de grondverwe van het lyf, en de hairen, rondom ieder knopje zittende, zyn rosachtig bruin, *ald.* 414. Als de tyd haarer veranderinge nadert, kruipt ze na den grond onder de struiken, verbergende zich in een eivormig *Spinzel*, dat 'er, dewyl zy 'er haare hairen onder mengt, bruin uitziet. Naa etelyke dagen verandert ze in eene rood-bruine *Pop*, welke van vooren gansch stomp is, maar van achteren een staartpunt heeft. Deze *Pop* blyft den winter over tot in de maand *Mai* onveranderd liggen, maar alsdan komt 'er de *Vlinder* uit voort. Deszelfs *onder* en *bovenvleugels* zyn bleek-oker-geel; doch de bovenste zyn doorgaande iets donkerer, dan de onderste, beider buitenrand oranje-geel bezoomd zynde. In de *Bovenvleugelen* ziet men

zwarte punten en vlakken van ongelijke grootte. In de *Ondervleugelen* ontdekt men een veel minder getal van vlakken, en menigmaal maar twee. Het *Achterlyf* is schoon Oranje-geel, en van boven, in 't midden en aan de zyden, met een regel zwarte vlakken versierd. Het *Voorlyf*, benevens de *Kop*, is helder-geel; de *Oogen* zyn zwart; en de *Sprieten* van den wortel af tot aan de helft zwart, en het overige deel is witachtig-graauw, *ald.* 415.

Rups, (de ranke, gladde, gras-groene,) met den geelen zyde-streep, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 431. enz. Deze *Rups* wordt in het laatst van *Mai*, en ook nog wel in *Juny*, reeds volwassen, op de *Kruisbesien-struik* en andere *gewassen* gevonden, beloopende haare lengte ruim $1\frac{1}{4}$ duim. Haare grondverwe is schoon dof-geel groen, doch de inkervingen zyn iets geeler. De *Kop* is geelachtig-groen, zo als het *Lyf*, *ald.* 431. en *aanm.* Ter wederzyde van den *bui*k loopt 'er, van den kop af tot aan den staart, eene smalle hoog-geele linie, die echter aan zommigen gansch wit bevonden wordt, *ald.* 431. Boven deze linie ziet men, op ieder zyde, 9 hoog-geele *Spiegelpunten*, met een tederen zwarten ring omgeeven, en midden over den *Rug* loopt eene tedere donkere linie. De *Pooten* zyn van dezelfde koleur als het lyf. In *Juny* verbergt ze zich onder de aarde, vermengende de beknabbelde dorre bladeren en steelen onder haar dun en doorzichtig *Spinzel*, het welk eivormig is. Naa 5 dagen verandert zy in eene *Pop*, welke eene blinkende rood-bruine koleur heeft, en met een kort staartpunt voorzien is. Naa verloop van 3 wee-

ken (by zommigen eerst in *September*) komt de *Vlinder* te voorschyn, *ald.* 432. en *aanm.* De *Ondervleugelen* zyn oker-geel, en de *Bovenvleugels* met Oranje-geele trekken en punten versierd. De *Kop* is bruin, en de zydestreep smal en hoog-geel. Het *Mannetje* heeft niet alleen een langer en leeniger *Achterlyf*, maar ook eenigzins sterker *Sprieten*, dan het *Wyfje*. De *Eieren* zyn rond, helder-geel, van onderen en van boven iets ingedrukt, en met veele ribbekens en voornjes omgeeven, *ald.* 433. en *aanm.*

Rups, (de schadelijke, hairige, bruine,) met den grooten *Kop*, en met roode en blaauw-*bultjes*, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 198. enz. In de eerste jeugd zyn deze *Rupsen* van eene zwart-bruine koleur. Wanneer zy eerst uit de eierschaal komen, zyn ze nog helderder en ros-bruin, met lange graauw-bruine haren voorzien, die alle uit loutere *wratjes* voortkomen, maar na een tyd lang worden ze donkerer van koleur; doch de *Kop* is reeds te vooren blinkend zwart, *ald.* 199. en *aanm.* De allergrootste wordt zelden boven de 2 duimen lang. De *Kop* is oker-geel-bruin van koleur, en men ziet 'er ontelbaar veel donker-bruine zeer tedere puntjes of slippen op, die van vooren, ter plaatze van de oogen, alwaar ze dicht byeen staan, een paar groote bruine vlakken uitmaken, en van onderen in 't heldere verdwynen. De *vreetpunten* zyn zwart. De grondverwe van 't gansche *lyf* is donker graauw, en overal met langwerpige zwarte slippen besprenkeld. De 5 voorste paaren *Inobbels* op de ringen zyn donker-blaauw, en de 6 volgende donker-rood. De spitze en stompe

Stompe *Pooten* zyn geelachtig bruin, *ald.* 200. De tyd, ter veranderinge geschikt, is doorgaans in *July* of *Augustus*. Zy maakt een bruinachtig wydगतig *Spinzel*, om zich heen, en daarin wordt ze tot eene dikke en donker-bruine *Pop*, welke meer dan een duim lang is. Daar de *Kop* verborgen zit, staat een paar dof zwarte ronde vlakken, die wel een paar oogen gelyken. Rondom deze, en op verscheide plaatsen van het *Voor-* en *Achterlyf*, zitten gansche bosjes van witachtige Oker-geele hairen. Zo dra men deze *Pop* aanraakt, draait ze zich een geruimen tyd lang, en wel zeer schielijk in 't rond, gelyk een *Tol*. Na verloop van naauwlyks eene maand, komt de *Uinder* te voorschyn, *ald.* 201. doorgaans in *September*. De grondverwe van het *Wyfje* is overal geel-bruinachtig-wit. In den *Voor-* of *Bovenvleugel* ziet men verscheide kronkelende dwarsstreepen, welke alle aan den voorsten rand iets breeder en donkerer zyn. Omtrent den uitersten hoek wordt men, aan den voorsten rand, eenige bruine stippen gewaar, en de geheele buitenrand, zo wel van den boven- als ondervleugel, is met dergelyke stippen versierd. De *Ondervleugel* zelf is naar den kant van 't lid iets bruinachtig-geel, en in eenige ziet men eene bleek-bruine gekronkelde linie, kort aan den buitenrand. Alle 4 de *vleugels* zyn sterk met vederstof belegd, doch het grootte en dikke *lyf* nog meer. De *Oogen* zyn zwart, de *Sprizten* bruin, smal en vederachtig. Het *Achterlyf* is iets geeler of bruiner. De 6 *Pooten* zyn aan de *bovenschenkels* met lange bleek-bruine hairen digt bezet, maar de overige leden hebben kortere en donker-bruine hairtjes. Het *Mannetje* heeft een paar breede vedervormige

Sprizten, *ald.* 202. Aan het hoofd, het welk, even als de hairige *Rug*, bruinachtig-graauw van koleur is, zitten 2 kleine zwarte *Oogen*. De *Bovenvleugels* zyn bruin geel, en overdwars bruin-graauw gevland. Door dezen grond loopen, in de breedte, verscheide bruine en zwarte kronkelstreepen. De *Ondervleugels* zyn bruin geel, met bruine aderen doorweeven. Het *Achterlyf* is geel-bruin. De 6 *Pooten* hebben hairige *bovenschenkels*, doch hunne koleur is overal geelachtig-wit-graauw, *ald.* 203. Het *Wyfje* legt gemeenlyk zyne *Eieren* in *September* en *October*, dikwyls meer dan 500 in getal, *ald.* 203. *aanm.* Deze *Eieren* zyn wel rond, maar op 2 zyden eenigzins ingedrukt; en aanvanglyk geelachtig, vervolgens roodachtig, en eindelyk, als de rypen daarin tydig worden, bruinachtig graauw, *ald.* 204. *aanm.* *

Rups, (de schoone, groote, groene,) met ronde en geele knopjes, benevens hazare verandering tot in een *Nachtclinder* der tweeds Klasse, I. 205. enz. De *Eieren* dezer *Rups* zyn rond en groenachtig, die, in de maand *Mai*, zeer digt by elkander aan de struiken en boomen gelegd worden, en waaruit binnen 14 dagen de jongen te voorschyn komen, *ald.* 205. De grootte dezer rupsen, volwassen zynde, heeft de lengte van byna 3 duim, *ald.* 206. De grondverwe der gansche *Rups* is schoon gras-groen. Ieder *ring* is met een breeden zwarten streep, als met een bandje, omgeeven, waarop schoone geele en ronde knopjes zitten, *ald.* 207. De *Kop* is klein; de 3 paar spitze *Voorpooten* zyn gemeenlyk bruin; de 4 paar stompe *buikpooten* en de *Nascheuurs* hebben altoos dezelfde grondverwe als her

het *lyf*, *ald.* 208. Het *Spinne!*, dat deze rups maakt, en waarin zy in eene *Pop* verandert, heeft de gedaante als eene vles, of als een glazen Retort met een korten en wyden hals. Deszelfs kleur is zeer verscheiden; eenige zyn roodachtig-bruin, andere witachtig, *ald.* 209. In dit haar verblyf blyft ze, met een gebogen lyf, nog een paar dagen, en wordt oadertuffchen allengskes korter en dikker. Vervolgens barst de rupsen huid aan stukken, trimpst in een, en valt eindelyk geheel weg; waarop de in haar verborgen geweest zynde *Pop* te voorschyn komt, *ald.* 211. Deze is in het begin groenachtig, maar wordt van tyd tot tyd geduurig zwarter. Aan den laaften en kort toegespitsten ring zitten veele stompe haairjes, als kleine borstels, *ald.* 212. Daaruit komt de *Vlinder* doorgaans eerst in het voorjaar ter waereld. Het onderscheid tusschen het mannelyk en vrouwelyk geslacht bestaat voornaamlyk in de grootte; hoewel 'er ook, buiten dat, in de kleuren en tekeningen zeer veel verscheidenheid te vinden zy, *ald.* 213. Het *Wyfje* heeft op ieder *vleugel*, in het midden, een in een witachtig veld staande Oogspiegel. De grond dezer spiegels is zwart, met een geelachtigen ring daarin, die een wit-middenpunt heeft, en van buiten op de zyde nog met een witten halven cirkel omgeeven is. De *buitenste rand der Boven en Ondervleugelen* is rondou evenredig uitgeschulpt, en olyfgraauw bezoomd. De overige grondverwe der *vleugelen* is rood-bruinachtig-graauw. Op den buitenrand des bovenvleugels volgt, naa eene breede bruinachtig-graauwe tusschenruimte, eene ongelijke, gekronkelde, geelachtige linie. Op deze volgt de groote grond-ruimte,

waarin behalve het ruime witte veld, verberkt met den schonen spiegel, nog 2 à 3, kleine witte vlakjes staan. De *Hals* des *Vinders* is door een witten streep, loopende tot over het lid van den voervleugel, van het lyf onderscheiden. Het veld van den *Ondervleugel*, waarin de Spiegel staat, is zo wit niet als in den bovenvleugel, maar meer geelachtig-bruin. Het dikke *Achterlyf* is bleek graauw, en in de leden of inkerlingen iets helderer. Het *Voorlyf* is bruin kleurig; de *Kop* insgelyks bruin, en de *Sprieten* zyn tnal en geel. De *Pooten* zyn mede bruin, *ald.* 214. Aan het *Mannetje* zyn het *voor- en achterlyf*, benevens de *Kop* en de *Sprieten*, in het geheel bruin, maar de *hals* is, gelyk aan 't wyfje, wit bezoomd. In den *bovenvleugel* is de ruimte, tusschen den buitensten olyfkleurigen en uitgenschulpten rand en de geele gekronkelde dwarslinie, rood-bruin; de volgende breede ruimte, waarin de spiegels staan, is ook iets donkerer, en het rood-bruine boordzel van den witten dwarsstreep is hier wat breeder, dan aan het wyfje. De overige grond, tot aan het lid, valt meer in 't donker-bruine. De *Ondervleugel* is bruinachtig-rood; en verdwynt in het vleeschverwige. De streep, daarop volgende, is insgelyks bruin-rood, en wel zeer donker. Van hier af is de gansche overige grond des *Vleugels* oranje-geel, en ongeveer aan 't lid met dergelyke bruine hairen bedekt, waarmede het geheele lyf des *Vinders* digt begroeid is, *ald.* 215

Rups, (de schoon getekende, en met oranje geels en witte dorripunte bezette,) benevens haare verandering in een *Dagvlinder der eerste Classe*, IV. 77. enz. Deze wordt van *Mai* af tot in *July*,
doch

doch zelden tot in *Augustus*, op de *Byzoet*, mitsgaders op de *W'egh'ée*, gevonden, en haare lengte becloopt naauwlyks een duim. Haare grondverwe is helder blaauwachtig graauw, en onder langs het lyf loopt, ter wederzyde, van den Kop af tot aan het laatste lid, een besmulde witte streep. Wyders vertoont zich aan den breeden middelstreep, na den achterkant, eene rei witte punten, die de gedaante van een paerlennoer heeft; nevens deze slaan nog 2 andere reien, welker punten kleiner zyn, en in den breeden zwarten streep wordt men ook eenige enkele dergelyke witte puntjes gewaar. De *Doornspitzen* zyn deels oranje-geel, deels wit; en, gelyk ze in kleur verschillen, zo verschillen ze ook in gedaante of vorm, *ald.* 77. De haairvormige *Kop* dezer rupje heeft eenerleie kleur met de oranje geele doornspitzen; maar dezelve valt echter iets meer in 't roode. De *bovenlip* van den mond is, benevens de 2 kleine *vreespitzen*, zwart; gelyk ook de beide oogenvlakken, en verscheide andere tedere, verheve, en in den oranje-geelen grond staande punten. De achterste *staatklep* is graauw, de daaronder staande *Naschuiters* zyn, nevens de *buispooten*, geelachtig rood-bruin, en de 3 paar voorste *klaauwpooten* zyn geheel zwart. By haare verandering hecht ze zich aan eene steel of een blad, met haar achterdeel, lynrecht valt, en verandert dus hangende in eene *Pop*, welke stomp en dik is, maar haare grondverwe mag men eer wit, dan graauw noemen, *ald.* 78. zynde haar achterdeel met meestal verheve zwarte punten bezet, van welke echter zommige spits oploopen, zynde allen met een oranje-geel zoomtje voor-

zien. In de *vleugellebeden* ontdekken zich weder andere linien en vlakken, en aan ieder zyde van het *achterlyf* wordt men een zaagvormige streep, in de lengte, berevens nog eenige punten aan de ondervlakte gewaar. Hieruit komt, binnen 14 dagen, de *Vlinder* te voorschyn *ald.* 79. De grondverwe zynere 4 *vleugelen* is meer rood, dan oranje-geel, *ald.* 80. en in dezelve ziet men veele onregelmaatige, ten deele enkele, ten deele te zamenhangende vierkantige zwarte vlakken en punten, van onderscheiden grootte en vorm. Het zwarte *Lyf* is van vooren ter wederzyde geel, en aan het achterdeel graauw bezoomd. De *Kop* en de *Sprieten* zyn aan dezen *Vlinder*, even als aan alle soorten der eerste *Classe*. De *ondervlakten der voorste vleugelen* hebben wel een oranje-geelen grond, maar zyn veel bleeker, en met veele kleine zwarte vlakjes bezet. De rand zelf is bleek-blaauwachtig-groen, en breidt zich uit tot aan den rand van de hoekspits, alwaar hy 2 maal zo breed is, als aan zyn begin, *ald.* 81. De grond der *achtervleugelen* is groegzaam doorgaans blaauw-groenachtig wit; behalve dat hy met 2 breede en geboogen streepen overdwars doortoogen is, die even zo oranje geel zyn, als de grond der boenvleugelen. Aan beide de zyden hebben ze eene witte langwerpige, en in den omtrek sikkelvormige punten bestaande bezooming. Ook zyn 'er in den overigen grond nog veele andere verstrooide zwarte punten en vlakken van velerleie gedaante. Het *Voorlyf* vertoont zich met de beide paar *Pooten*, en de 2 *voorpooten*, benevens de *baardspitzen*, en de halve ondervlakte des achterlyfs bleek oranje-geel, *ald.* 82.

Rups.

Rups, (de snel kruipende, helder- en rood-geele hairige,) met witte vlakken, benevens haare verandering in een Nachvolinder der tweede Classe, I. 236. enz. De Eieren, waaruit deze soort van rupsen voortkomen, zyn, ten aanzien der koleure en gedaante, by de allerfynste kleine paerlen te vergelyken. In het einde van Augustus komen deze jonge rupsen te voorschyn. Zy blyven den winter over, spinnende zy den ingang van haare legerstede toe, ald. 236. Gedurende dien tyd, wanneer ze 2 maal verveld zyn, ondergaan ze geene de minste verandering; maar ten derden en laaften maale haare oude huid afgelegd hebbende, zo bereiken zy haare volkomen grootte; zynde de lengte van omtrent 2 duimen, ald. 237. De Kop dezer rups is blinkend zwart, en voor aan den bek met eene witte vlak getekend. De grondverwe der buid is dof-zwart, maar onder aan omtrent den buik is dezelve iets graauwer. Boven op den rug staat in ieder lid, uitgenomen het eerste en laaste, een wit vlakje. Op beide zyden is ieder ring voorzien met een ovaal-ronden en verheven knop, welke rondom bezoomd, en wiens gansche rand met hairen bezet is. Aan den geelen zoom dezer knoppen raaken voorwaarts even zulke witte knoppen, als 'er op den rug staan, en beneden dezelve, of wat meer na den buik toe, loopt 'er eene geele linie langs het gansche lyf heen. De 3 paar spitze, en het achterste paar Pooten zyn zwart, en de 4 paar buik-pooten helder bruin, ald. 238. De Pop, waarin deze Rups verandert, is ruim 1 duim lang, zeer dik, en van eene blinkende rood-bruine koleur. Naa dat ze 3 wecken in haar Spinzal heeft gelegen,

wordt de regtschape *Vlinder* uit dezelve gebooren, ald. 239. Deszelfs Kop, Voorlyf en Bovenvleugels zyn zwavelgeel, doch deze laaste zyn met veele zwart-graauwe vlakken getekend, die aan sommige helderer, aan andere donkerer worden bevonden. De koleur der Ondervleugelen is zo hoog Carmyn-rood, dat ze de oogen doet schemeren, en in dien grond staan eenige vlakken, wier zwartigheid by niets te vergelyken is. Het getal dezer vlakken is ordentlyk vyf; maar ze zyn onregelmatig van figuur. De buitenste vleugelrand is zeer reder uitgeschulpt, en met een schoon goud-geel boordzel vercierd. Aan het Achterlyf is de grondverwe altoos iets donkerer, dan die van het Voorlyf en de bovenvleugelen, en valt meer in 't Oranje-geele. Ieder lid of ring is met 3 zwarte vlakjes voorzien, naamlyk een boven op den rug, en een op ieder zyde, ald. 240. De koleur der Sprieten is, by 't Wyfje zwavel-geel, maar by het Mannetje iets bruiner: beide hebben zwarte Oogen. De Pooten zyn aan de bovenfchenkels roshairig, en de overige leden geel, ald. 241.

Rups, (de styfhairige, bruine,) met laarre verandering tot in een Nachvolinder der tweede Classe, I. 401. enz. Deze is in haare volkomen en natuurlyke grootte omtrent $1\frac{1}{4}$ duim lang. Haar Kop is zeer klein, en blinkend zwart. Op ieder ring, den eersten en laaften uitgezonderd, ziet men, ter wederzyde, 3 of 4 ronde knopjes, welke rondom met styve bruine, zomtyds roode, en dikwyls zwarte hairen bezet zyn. Tuschen deze styve hairen staan nog veele zwarte en korte vilthairjes, zo dat deze Rups met een recht warmen pels voor den winter voorzien is. De 3 paar spitze

spitze *Voorpooten* zyn zwart, en de 5 paar *stompe* bruin. By invallende winterkoude verschuift ze zich onder allerhande struiken. In het voorjaar is ze eene van de eerste, die haare winterkwartieren verlaat, zo dat men ze dikwyls reeds in *April* ingesponnen vinde, *ald.* 403. en *aann.* Op den tweeden of derden dag, is ze reeds in eene *Pop* veranderd, welke van vooren dik en rond, maar van achteren stomptoegepunt is. Het *Achterlyf* is tusschen de leden met eenige roodachtige, by zommige oranje-geele dwarsstreepen getekend; maar voor het overige is de gansche grondverwe zwart. Naa verloop van 14 dagen, op zyn hoogst 3 weken, komt da ruit de *Vlinder* ter wereld. Deszelfs *Ondervleugels* hebben eene schoone roozenroode koleur, die echter, na het lid toe, eenigzins in 't graauwe uitsloopt. In den roodengrond ziet men, aan den buitenrand, eenige zwarte vlakken, en meer binnewaarts een paar kleine zwarte stippen. Het *Achterlyf* heeft eene dergelyke roozenkoleur; en is, van boven op den rug, met eenige helder-graauwe vlakken versierd, tusschen welke, zo wel op den rug, als ter zyde, zwarte ruitvormige vlakken staan. By zommigen dezer *Vlinders*, valt de koleur van den *Kop* en het *Voorlyf* eenigzins in 't roodachtige; doch gemeenlyk is ze bruin. In den bruinen grond des *Bovenvleugels* staat, niet verre van den buitenrand, een zwart stipje, doch de binnen- of achterste rand is doorgaande rood geboord, *ald.* 404. en *aann.* De *Eieren* zyn helder-groen van koleur, maar worden allengskens doker graauw *ald.* 402. *aann.* zynde half rond, en

V

van onderen, daar ze vast zitten, plat gedrukt, *ald.* 405. *aann.*

Rups, (de *wiltbairige graauwe*,) met *bruine vlakken en Oranje-geele punten, die zich op de appelboomen ontboudt, benevens baare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 447, enz. Deze wordt in het laatste van *Mai* en *Juny* gevonden. Zy blyft den winter door in 't Leeven, en verkrygt de grootte van 1½ duim. De grondverwe van haar *lyf*, over het geheel met vilt-hairede, is helder-graauw. De *Kop* is bruinachtig. Boven op den rug zyn alle de ringen met byzondere, vierkante, donker-bruine, belippelde vlakken versierd. In dezelve ziet men weêr andere, die oranje-geel, doch kleiner zyn, en dus veelmeer punten genoemd kunnen worden. Op ieder zyde van het *lyf* wordt insgelyks eene rei donker-bruine vlakken gezien, die echter veel kleiner zyn, dan de voorige, en maar 2 of 3 oranje-geele punten hebben. Van de 8 paar *pooten* zyn de spitze *voorpooten* geelachtig, maar de 8 *stompe buikpooten*, benevens de *Naschurvers*, bruiner van koleur. By haare verandering kaaft ze de schors fyn, en mengt de gekaaftde deeltjes onder haar weefzel, *ald.* 447. het welk nu graauw, dan bruin is. Naa verloop van 8 dagen ontdekt men daarin de *Pop*, die kort en tamelyk dik is, en de vleugelscheden met het voorste deel zyn zwart-bruin, maar het achterdeel heeft eene bruin-roode koleur. Naa verloop van 8 dagen is de *Vlinder* reeds gebooren. De grondverwe van deszelfs *bovenvleugelen* is bruinachtig-groen, en wordt, door een ingevonden oker-geelen buitenrand, in 7 of 8 takjes verdeeld. Byna midden door den

den vleugel loopt een gedwongen, ongelijk getakte, okergeele dwarsstreep, tusschen welken en den ingeronden zoom, aan den voorsten rand, een klein vlakje, van dergelyk eene koleur, gezien wordt. De *Ondervleugels* hebben een helder-graauwen grond, door welker midden men een breeder, iets helderer dwarsstreep getoogen bespeurt, en derzelver buitenrand is donkerer bezoomd, dan die der bovenzleugelen. Het *Achterlyf* heeft omtrent dezelfde koleur, als deze zoom, maar het *Voorlyf* is donker-graauw, en de *Kop*, die even zo van koleur is, heeft een okergeelen halskraag, welke zich van vooren iets donkerer vertoont. De 6 *Pooten*, wier hovenschenkels hairig zyn, mitsgaders de hairvormige *Sprieten* van 't wyfje hebben eene graauwe koleur. De *Eieren* zyn langwerpig, en eenigzins plat; hunne koleur is graauw, en alom met donkere stippen besprenkeld, *ald.* 448.

Rups, (de violet blaauwe, geel gestreepte en zwart besprenkelde,) op de *Ridder-spooren aazende, benevens haare verandering tot in een Nachtvliinder der tweede Classe*, I. 247. enz. In *Juny* en *July* wordt deze *Rups* ontdekt, *ald.* 248. en op het aller grootste is ze niet meer, dan $1\frac{1}{2}$ duim lang. De grondverwe is tusschen graauw en violet-blaauw, welke koleur alleen aan de eene iets bleeker is, dan aan de andere. De *buid* is zo glad, dat men 'er geen het minste hairtje op bespeure. De *Kop* is middelmatig groot, en boven op den-zelfen ziet men, kort aan den hals, 2 zwarte vlakjes; meer voorwaarts na den bek toe, staan 3 andere dergelyke nevens elkander; en geheel onder aan den bek is 'er nog een paar te zien. Van den *Kop* af tot aan de achterste pooten is

'er, op ieder zyde, eene zwavel-geele iets breede linie of streep, *ald.* 249. Onder deze linie staan 'er nog even zo veel, zoo niet meer, als op den rug, 5 op ieder zyde. Tusschen deze zydevlakjes ziet men, aan eenige dezer rupsen, nog verscheide zeer kleine zwarte stipjes, waarmede ook dikwyls de buikpooten besprenkeld zyn. Alle de *Pooten* zyn helder-graauw van koleur. De verandering dezer rups geschiedt onder de aarde. Haate legerstede in een verwulzel voltooid hebbende, begeeft ze zich daarin ter ruste. Na 5 of 6 dagen heeft ze de gedaante eener *Poppe* aangenomen, welke koleur roodachtig bruin is, hoewel het *Voorlyf*, en inzonderheid de plaats der vleugelscheden iets helderer zy, dan het *Achterlyf*. Aan het einde van het laatste lid zit een klein spits uitsteeksel. Zy blyft, gedurende den winter, onder de aarde liggen, *ald.* 250. en in *Mai*, of eerst in *Juny*, komt de *Vliinder* op den boven-grond, *ald.* 251. De purper- en roozenverwige grondverwe der bovenzleugelen verwisselen zich derwyze met elkander, dat 'er, van 't lid af tot aan den buitensten rand, geduurig een purper- en een roozen-koleurige dwarsstreep op elkander volgen. De breede purperverwige streep is aan den eenen rand, alwaar hy met eene smalle witte kronkel-linie bezoomd is, geheel zwartachtig-rood, en aan het ander einde is dezelve veel bleeker; desgelyks is de roozenkoleurige streep, die aan den buitensten vleugel-rand staat, iets rooder, dan die in het midden des vleugels is. De *Ondervleugel* is met een dergelyk geel boordzel voorzien, als de bovenzleugel. De overige grond is donker-graauw. De *Kop* is, nevens het hairige *Voor-* en *Achterlyf*, helder okergeel.

geel. Dit laatste loopt van achteren tamelyk spits toe, en heeft ter wederzyde een zo genaamden verlooren Carmyn-rooden streep. De bovenschenkels der *Pooten* zyn met geele, zomwylen ook met roozen-roode hairen begroeid. De *Eieren* zyn klein, rond verwulfd, geel van koleur, maar worden van tyd tot tyd bruiner, en naa 12 of 14 dagen gansch loodkoleurig, *ald.* 252, en *aann.*

Rups, (de violet zwarte,) met haare geel-roode hairborstels, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, I. 451. Deze is in *Juny*, en reeds volwassen, in *July*, op de Lindeboomen, Wolle-wilgen, en zomwylen ook aan de Sleedoornstruiken te vinden, beloopende haare lengte byna $1\frac{1}{4}$ duim. Haare *bovenvlakte* heeft eene violet-zwarte, en de onderste daarentegen, benevens de *Kop*, eene meer zwart-graauwe grondverwe. Haar voornaamste kenteken bestaat daarin, dat ze aan de zyden der 10 dikste ringen, in den violet-zwartten grond, met even zo veel paar, of 20 geelachtig roode afgestompte borstels voorzien is, die alle even groot zyn. De graauwe grond onder deze borstels vertoont, ter wederzyde, eene rei witte langwerpige punten, *ald.* 451. Voor 't overige is het gansche *Lyf* dezer rupse met geel-bruine, tamelyk lange, doch weinige hairen begroeid. De 3 paar spitze *Voorpooten* zyn zwart, de 4 paar stompe *Buikpooten* en de *Naschuivers* bruin-rood. Wanneer de tyd haarer veranderinge nadert, maakt zy een *Spinzel*, het welk veel eer een klein Ei gelykt, dan een uit draaden vervaardigd Poppelhuisje, waarin zich de rups dubbel te zamen legt, *ald.* 452. Daarin blyft de Rups nog 4 of 5 dagen liggen,

waar na ze in de gedaante eener *Poppe* verschynt, welker koleur voornaamlyk oker-geel is, maar echter iets in 't oranje-geele valt, *ald.* 454. In deze befloote wooning blyft ze tot in het voorjaar, en in *April* of *Mai* komt 'er de *Vlinder* uit. Deszels grondverwe is, zo wel aan de 4 vleugels, als aan het gansche lyf, rood-bruin, doch valt, op zonnige plaatzen, eenigzins in 't graauwe. De *bovenvleugels* hebben 2 witte vlakken; tusschen deze en den buitenrand ziet men een helderen dwarsstreep, en ook een dergelyken in de ondervleugelen. Het *Achterlyf* is met iets helderer streepjes voorzien. De *Pooten*, en wel voornaamlyk de bovenschenkels, zyn met bruin stof begroeid, *ald.* 455. De *Eieren* zyn met eene wollige stof ten eenemaal bedekt, zynde geel, en eenigzins plat-rond, *ald.* 456.

Rups, wanneer eene rups uit het Ei gekomen is, zyn alle haare deelen nog tender en week; doch de huid, welke haar ter beschuttinge dezer deelen is gegeven, wordt, met den toeneemenden wasdom der rupse, allengskens harder, zo dat zich dezelve eindelyk niet verder late uitzetten. Overmits nu de Rups, wanneer die eerste huid haare hardigheid heeft verkreegen, haaren volkomen wasdom nog niet bereikt, zo doet zy deze huid, die haaren groei verhinderen zou, aan stukken breeken. Daarop verschynt zy in een nieuw gewaad, het welk, doordien het van tyd tot tyd harder wordt, insgelyks in stukken barst; zulks gebeurt tot drie à viermaal toe, en daarna wordt de Rups niet grooter, III. 294.

Rups, (de witachtig graauwe, en bruin gevulakte,) die met vleeschachtige spitzen en wratten verciert is, zich voedt met eikenloof, en in een *Nachtvlinder*

der tweede Classe verandert IV. 106. enz. Haare lengte beloopt 2 duimen. De *Kop* is, van boven, hartvormig verdeeld, en van onderen geheel plat, blaauwachtig-graauw van kleur. De grondverwe van het *Lyf* bestaat uit evenveel geelachtig-wit, graauwe en bruine byzondere vlakken. Op ieder ring ziet men eene dezer vlakken, uitgenomende 2 eerste ringen, welke van boven met 2 bruine streepen, in de lengte, getekend zyn. De 6 voorste *klaauwpooten* zyn geel, en met zwarte vlakjes besprenkeld; maar de 8 stompe *baikpooten*, benevens de tamelyk lang achter uit steekende *naschuiwers* hebben eene graauwe kleur, ald. 108. Haar *weezel*, by hare verandering, is wit doorzichtig, en de *Pop* blaauwachtig, met een graauwachtig stof bestrooid. Naa verloop van 18 dagen komt daaruit de *Vlinder* voort, ald. 109. De breedte uitgeschulpte rand der hoog carmyn-roode *ondervleugelen* met zwarte vlakjes is witachtig, met nog eene afgebroken kronkel-linie doortoogen. De *Bovenvleugels* hebben slangswyze linien en vlekken, van deels geele, deels witte, deels graauwe, deels zwarte en bruine kleuren, die verscheide trekken, figuren en cieraaden formeeren. De *Sprieten* zyn tamelyk lang en hairvormig, ald. 110.

Rups, (de zee-groene,) die op het achterste lid met 2 uitsteekende doornen voorzien is, benevens hare verandering in een *Nachtvlinder* der tweede Classe, I. 330. enz. De *Eieren*, waarnit deze soort van rupsen voortkomt, worden van den Wyfjes vlinder, gemeenlyk, in de maand *Juny*, aan de onderzyde der boombladeren gelegd. Deze *Eieren*, zo wel, als de daaruit voortkomende rupsen, vindt men op *Eiken*-, *Elzen*-,

Essen-, en *Wilgeboomen* enz. Deze *Rups* ten vierden maale verveld zynde, bereikt hare volkomen grootte, ald. 332. *aann.* Zy heeft een aanzienlyken rond verwulfd en schoon-groenen *Kop*, die van boven af tot aan den geelen *bek*, welke roode gebitknevels heeft, door eene driehoekige tusschenruimte verdeeld, ook van onderen wederzyds breeder is, dan van boven. De 12 *ringen* zyn niet zeer diep ingekorven, maar wat ploojig en week van gesteltenis. Op den *Rug* is ze met een paar roode, hoewel niet harde, maar buigzame doornen bezet, waarop tedere hairtjes zitten; en in het midden met eene blaauwe linie doortoogen; nevens welke, op ieder zyde, nog eene andere, die echter niet zo duidelyk is, gezien wordt. De 18 *Spiegelpunten* zyn zwart. De *Pooten* zyn meestal bruinachtig rood, en alle de ringen, op den rug en aan de zyden, met witte verheve puntjes bezet, waarop tedere hairtjes zitten. Haar *Spinzels*, by de verandering, heeft eene graauwe kleur, en is doorzichtig. Naa 4 dagen wordt zy in dit *Spinzels* tot eene *Pop*, welker voorste deel des lyfs blinkend groenachtig zwart, en het achterdeel rood-bruin is; maar eindelyk wordt de *Pop* byna geheel zwart, en heeft aan 't laatste lid een kort staartpunt, ald. 333. en *aann.* Zy blyft tot in *Juny* van 't volgende jaar liggen, en dan komt 'er de *Vlinder* uit voort. Deszelfs *Voorlyf* is kort toegestompt; de *Kop* zit diep; de *Zuiger* is kort, en helder bleek-bruin van kleur; en de *Sprieten* zyn smal vezelig. De grond der *bovenvleugelen* is geelachtig-ros-bruin. De buitenrand van dezelve is cierlyk zeer diep uitgerand, en de tanden zyn aan de punten zwart bezoomd. In gemelden ros-bruinen grond
ziet

ziet men eenige heldere en byna Oker-geele streepen van verschillende breedte en grootte. Tusschen dezelve loopen 'er eenige gekronkelde golliswyze linien overdwars door. De *Ondervleugels* zyn helder Oker-geel, en langs den even uitgeschulpten buitenrand loopt eene bleek rood-bruine verdieping rondom. Het *Achterlyf* is ook helder oker-geel, maar valt aan 't einde eenigzins in 't bruinschtede. De *bovenschenkels* zyn haaiig, en hebben de koleur der bovenvleugelen, *ald.* 334. en *aann.*

Rups, (de zwarte,) met oranje-geele bairen en knoppen, aazende op de heidebezien-struik, benevens haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe, I. 405. enz. Haare grootte is, zelden, of nooit, meer dan een duim. De *Kop* is blinkend-bruin van koleur, en de grondverwe der huid zwart. Op ieder *ring* van het *Lyf* staat eene rei overdwars loopende, verheve, geel-roode, ronde knoppen, waarvan 'er, op de middelste ringen des *lyfs*, wederzyds 4 worden geteld; doch op de 2 voorste en den laatste staat een paar minder. Alle deze knoppen zyn met niet zeer lange, maar veele, styve en geelachtig-roode hairen bezet; en dergelyk eene koleur hebben ook de 8 paar *Pooten*. Als de tyd haarer veranderinge nadert, trekt ze, door behulp van haare draaden, eenige bladen van den heidebezien-struik byeen, en maakt een wit-graauw, doorzichtig en eivormig *Spinzel* om zich heen, waarin ze naa 2 dagen in eene *Pop* verandert. Deze heeft eene gansch donker-bruine koleur, blyft den ganschen winter over, *ald.* 406. en wel tot in de maand *Mai*, waarna de *Vlinder* re voorschyn komt. Deszelfs gansche *Voorlyf* en de 2 *bovenvleugels*

hebben eene aschgrauwe grondverwe. By het lid ziet men een zwarten streep, die zich eindlyk overdwars door den vleugel verdeelt, daarop volgt, na de zyde van den voorsten rand toe, in het midden, een langwerpig-rond ringetje, en overdwars, door de breedte des vleugels, eere uit ongelyke vlakten bestaande kronkel linie; en de daarop volgende buitenrand zelf is met veele punten of vlakken bezet. Het geheele *Achterlyf* en de *Ondervleugels* zyn bleek oker-geel. De 6 *Pooten* zyn, aan de bovenschenkels, graauw en met hairstof begroeid, doch derzelve dunne leden met zwarte reepjes vercierd, *ald.* 407.

Rups, (de zwart- en geel-gestreepte, bairige groote,) benevens haare verandering tot in een Nachtvlinder der tweede Classe, I. 255. enz. Deze leeft van veeleleie en verscheide gewassen, *ald.* 255. Haare *Eieren* zyn rond, groen van koleur, en ze hebben boven in het midden eene kleine indrukking of een groefje, *ald.* 256. De *Rups*, haare volkomen grootte bereikt hebbende, is ongeveer $2\frac{1}{2}$ duim lang. Haare *Kop* is tamelyk groot, blinkend zwart, en op de voorste vlakte staat een geele winkelhaak, wiens spitze punt tot aan den *bals* reikt. De *Bek* met de *Vreetpunten* is insgelyks zwart. De grondverwe der *buid* is zwart; maar met zo veele, in de lengte en overdwars getoogen, geele linien en streepen getekend, dat de zwarte grond der vierkante vlakken, tusschen de geele streepen, slechts de vulling schyne te wezen, *ald.* 256. De *Pooten* zyn zwart. In den *Herff* verandert zy in eene *Pop*, en wel onder de aarde, zynde haare koleur donker-rood; en in *Mai* of *Jany* des volgenden jaars komt daaruit de *Vlinder* voort, *ald.*

ald. 259. Op de *Bovenvleugelen* is de grondverwe zilvergriauw, en van een voortreffelyken glans. De geheele grond is uitneemend fyn en teder zwart bestipeld. De buitenrand heeft 7 kleine donker bruine zaag-tandjes. Naast dezen ziet men een smal Oranje-geel boordzel, 't welk binnenwaarts wederom donker bezoomd, en met kleine tandjes bezet is. Na eene breede tusschenruimte volgt eene andere Oranje-geele linie, en eindelijk nog eere derde diergelyke, na vooren aan het lid, maar die niet volkomen tot aan den achtersten rand gaat. De kleur der *Ondervleugels* en van het *Achterlyf* is over het geheel oker- of stroo-geel. Aan den buitenrand zyn deze vleugels cierlyk uitgeschulpt, en met zwarte stippen bezet; en het *Achterlyf* heeft, aan beide zyden van ieder lid, eene zwarte stip. Het ronde en dikke *Voorlyf* heeft dezelve kleuren en tekeningen, als de *bovenvleugels*, *ald. 260.* Zeer diep onder het *Voorlyf* zit een kleine *Kop* met donker-bruine *Oogen* en geele *Sprieten*. De *Pooten* zyn zeer kort en helder-geel; de *bovenschenkels* zyn digt met hairen bezet, en de overige leden met donkere streepjes getekend, *ald. 261.*

Rups, (de zwarte,) met den bruinen Kop, en eene bezoomde heldere zyde-linie, die zich op de kruisbeziën ontboudt, benevens haare verandering tot in een Nachtvliinder der tweede Classe, III. 250. enz. Deze wordt, in de maanden *Mai* of *Juny* zo wel volwassen, als nog jong gevonden. Haare grootste lengte is nooit boven $1\frac{1}{4}$ duim. De *Kop* is blinkend helder-bruin, zo als ook de 8 stompe *buikpooten*, benevens de gansche ondervlakte des *buiks*. Aan ieder zyde van onderen loopt eene

doorgaande witte linie, de *hals* heeft eene byzondere witte bezooming en aan ieder zyde een helder bruin streepje. De 6 spitze *100pooten* met de 2 *Naschuiuers* zyn zwart. By de veranderinge begeeft ze zich in de aarde, verbergende zich aldaar in een *Spinzel*, dat ze vervaardigt, en een eironden bol verbeeldt. Na verloop van 8 dagen verandert zy in eene roodbruine *Pop*, welke van achteren een kort staartpunt heeft, en een paar wratjes, *ald. 250.* Binnen 3 of 4 weken komt de *Vliinder* te voorschyn. Op de grondvlakte van dezelve *Voorvleugelen* vindt men de grondverwe donker Oranje-geel, of geel-roodachtig-bruin. In het midden dezer *bovenvleugelen* ziet men een gansch wit punt, nevens 't welke nog een paar kleine stippen staat. De *Ondervleugels* hebben, zo als ook 't *Achterlyf*, over het geheel eene bleeke, geelachtig-bruine grondverwe, die met eene enigzins helderer bezooming omgeeven is. Het *Voorlyf* heeft een donkerer of bruiner verwe; de *Sprieten* zyn hairvormig, *ald. 251.*

Rups, (de zwarte, met eene drievoudige geele boordring versierde,) welke zich op de Wolle Wilgen en Esseboomen ontboudt, benevens haare verandering in een Nachtvliinder van de tweede Classe, III. 256. enz. De grootste lengte dezer rupsse belooft bykans anderhalven duim. De *Kop* is zwart-blinkend. De grondverwe der gansche rupsse vertoont zich fluweel-zwart; en door dezelve loopen 3 schoone hoog-geele streepen. Een dezer streepen loopt midden over den rug, en de 2 andere zyn beneden aan de zyden te zien. Die geele boordzels zyn met witte punten bezet; en zo is ook de zwarte grond met eenige hoog-blaauwe, blin-

blinkende en verheve knopjes verciërd. De 6 spitze *Voorpooten*, met de 2 *na. schuivers*, hebben eene zwarte koleur, maar de 8 *buikpooten* zyn helderer. Zy blyft den winter over in haare rupfen-gestalte. Haar *Spinzel* is zeer teder, witachtig en doorzichtig. De *Pop* heeft in 't begin eene blinkende rood-bruine koleur, maar wordt allengskens donkerer, *ald.* 237. Naa verloop van 3 weeken komt 'er de *nachtvlinder* uit te voorschyn. Deszelfs *ondervleugels* zyn hoog Carmyn-rood, en met 3 ongelyke zwarte vlakken, en aan den buitenften hoek nog met 2 roode vlakken voorzien, waarvan de eene grooter is, dan de andere. Het *Achterlyf* heeft eene dergelyke hoogroode koleur, en door deszelfs midden loopt een smalle zwarte streep, in de lengte, tot aan het uiterste lid, dat geheel zwart is. De *bovenvleugels* hebben eene zwarte grondverwe, die in het blaauwachtig groene speelt, en waarin eenige spierwitte, en oranje-geele vlakken gezien worden. Het *Voorlyf* heeft, benevens het eerste lid van 't achterlyf, een groenblinkenden zwarten grond. De *Kop*, de beide hairvormige *Sprieten*, en de 6 buigzaame *Pooten* zyn zwart, *ald.* 238. Het mannetje is niet alleen donkerer van koleur, maar ook kleiner, en heeft vedervormige *Sprieten*, *ald.* 238.

Rups, (de *zwart bruine, bentgespikkelde, roshairige*.) benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder der tweede Clasfe*, I. 327. Deze vindt haar voedsel aan veelereie Kruiden, en wordt in *July* en *Augustus*, zomtyds ook nog in het begin van *September* gevonden. Zelden wordt zy grooter, dan $1\frac{1}{4}$ duim. De grondverwe der *buid* is zeer donker-zwart-bruin, *ald.* 327. De *Kop* is mid-

delmaatig groot, blinkend zwart-graauw, en eenigzins bedekt door de geelachtig-roode hairen, die rondom den hals staan. Ieder *ring*, de 2 eersten uitgenomen, is van onderen, wederzyds, met een hooggeelen boogswyzen streep verciërd, in wiens midden een kaneel-roode knop staat. De 8 paar *Pooten* zyn bruin. Wanneer de tyd haarer veranderinge nadert, kruipt zy meestal aan den stam van een boom, of zoekt ten minsten eenig hout, om 'er haar *Spinzel* aan vast te hechten. In deze wooning blyft ze nog eenige dagen te zamen gekromd liggen, en verandert dan in eene *Pop*, *ald.* 328. welker voorlyf, benevens de vleugelscheden zwart-bruin, en het *Achterlyf* iets meer roodachtig-bruin van koleur is, hebbende een kort staartpunt. Doorgaande komt de *Vlinder* 3 weeken daarna uit het Poppevlies te voorschyn, ten ware hy een Spadeling is; want dan komt hy eerst in 't volgende voorjaar, gemeenlyk in de maand *Mai*, voor den dag. De grondverwe van deszelfs *voorlyf* en de *bovenvleugelen* is graauw, en genoegzaam gansch teder gemarmerd. Men ziet 'er eene groote menigte van zwarte en witte vlakjes, golfswyze geslingerde dwarslinien en ringetjes in. De buitenste cierlyk uitgeschulpte rand is geelachtig-graauw bezoomd; en dusdanig eene vlak, genoegzaam in het graauwe verdreeven, ziet men ook aan den voorsten rand, met een zwart puntje in het midden. De *Ondervleugels* zyn geelachtig-graauw, maar den buitensten uitgeschulpten rand ziet men iets helder-geel bezoomd. Het *Achterlyf* is insgelyks geelachtig-graauw van koleur, en met een teder stof bedekt, *ald.* 329. De *bovenschenkels* der *Pooten* zyn met hairen begroëid. Alle
de

de overige leden zyn bruin-graauw, en de voorste met zwarte ringetjes omgeeven. De *Sprieten* aan beide geflachten zyn eveneens, en hairvormig, *ald.* 330. *Rups*, (de zwarte hairige,) met witte vlakken in de gedaante van klaverblaadjes vercierd, benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 407. Deze *Rups* is aan de heidebezien-struik te vinden in de maand *July*. Haare grootste lengte zal niet veel boven een duim zyn, *ald.* 407. De *Kop* is niet veel kleiner, dan de overige leden, en blinkend zwart van kleur. Voor aan denzelven bespeurt men een volmaakt driehoek, door eene witte linie geformeerd: maar alle de overige leden hebben eene fluwel-zwarte grondverwe. Op den 2den ring, van den *Kop* af, staat eene verheve, van vooren verdeelde, hoog-kaneel-roode vlak; en van den *Kop* af, tot aan het achtereinde der *Rups*, loopt van onderen, ter wederzyde langs den buik, eene schoone roode linie. Boven deze roode linie staan, op ieder zyde, 9 uitneemend schoone witte vlakken, elke van deze uit 3 aan elkander liggende knopjes derwyze te zamen gesteld, dat ze, gevoegelyk, by een wit klaverblad vergeleken kunnen worden. De 8 paar *Pooten*, zo wel de 6 paar *spitze*, als de 10 *stompe*, zyn zwart van kleur. Haar *Spinzel* is wit-graauwachtig en doorzichtig; en de *Pop* is blinkend-bruin van kleur, zynde van vooren aan den *Kop*, met een paar korte hoekige spitzten, en van achteren met een verdeeld staartpunt voorzien. In de maand *Mai* van het volgende jaar komt daaruit de *Vlinder* voort; wiens grondverwe helder-graauw is, en het achterlyf met de *Ondervleugels* en *Bovenvleugels* is aschgrauw, *ald.*

408. Het dikste deel der *Pooten* is met graauwe hairtjes, en de overige leden zyn met zwarte reepjes bezet. De *Sprieten* zyn aan beide geflachten hairvormig en dun, *ald.* 409.

Rups, (de zwarte, slyshairige,) met den geelen ruggestreef, benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Classe*, I. 409. enz. De *Eieren* dezer *rups* zyn paerel-rond en geelachtig. De *Mosdiftel* is haare aangenaamste spys, en zy is, in haare volkomen grootte, ruim $\frac{1}{2}$ duim lang; hebbende een geel-bruinen *Kop*, van vooren iets plat, en zwarte *Oogen*. De grondverwe des *Lyfs* is gansch zwart-bruin, en over het midden van den *Rug* loopt in de lengte, van den *Kop* af tot aan den staart oer *rups*, een oranje-geele streep. Aan beide zyden is ieder ring met helder-blaauwe, ovaal-roode en zwart geboorde knopjes bezet, welke rondom met lange, styve, en zwarte haren begroeid zyn. Alle de *Pooten* zyn zwart-bruin. In den Hertst begint ze zich tot de verandering te schikken. Zy kruipt op den grond onder de struiken, besluitende zich aldaar in een doorzichtig, graauw en eiervormig *Spinzel*, waar onder zy haare zwarte haren mengt, en verandert eenige dagen daarna in eene *Pop*, *ald.* 411. Deze is in het begin rood-bruin van kleur, maar wordt naderhand dof-zwart; en aan derzelver Achterlyf ziet men, ter wederzyde van de ringen, oranje-geele Spiegelpunten. Zy blyft den winter over liggen, en in het volgende voorjaar komt 'er de *Nachtvlinder* uit voort. Deszelfs *boven-* en *ondervleugels* hebben eene gansch witte grondverwe, die in beide met veele zwarte punten als besprenkeld is; welke van onderscheide grootte zyn, zonder orde,

orde, en in de bovenvleugels menigvuldiger, dan in de ondervleugels staan. Het stompe *Voorlyf* is ook wit, maar valt eenigzins in 't geelachtige; maar het dikke *Achterlyf* heeft, op de bovenvlakte, eene hoog Oranje geele koleur, uingenomen het laatste lid, dat weder witachtig is. De *ondervlakte van het lyf* is gansch wit, en met 2 reien zwarte vlakken versierd. De *Sprieten*, *Oogen* en *Pooten* zyn zwart; maar de *bovenschenkels* oranje-geel, *ald.* 412.

Rups, (de *zwartkoppige*, *vaal-bruine*,) zie *Zwartkoppige*, *vaal bruine Rups*.

Rupsen, dat 'er menigmaal *Rupsen* en andere *Wormen* op den sneeuw gevonden of ontdekt zyn, is eene bekende zaak; doch het gevoelen, als of deze schepzelen met den regen of sneeuw van den Hemel gevallen, of door een sterken wind uit het eene land in 't ander overgevoerd waren, kan men geenszins toeflemmen. Niemand heeft ze ooit met den regen zien nedervallen, I. 564. En alle insecten weeten zodanige schuilplaatsen op te zoeken, waarn ze voor gevaaren, en dus ook voor 't geweld des wüds, beveiligd zyn; en zy weeten zich met hunne *Pooten* zo vast te houden, dat ze niet zeer ligt van hunne plaats afgerukt konnen worden. In den Sneeuw worden gaten geïen, daar de *Rupsen* uitgekroopen waren, *ald.* 565. Dat ze zich 's winters menigvuldig op den sneeuw laten zien, heeft geene vreemde grond-oorzaak, want het geschiedt niet, dan wanneer de aarde, eer ze bevriest, met dikken sneeuw bedekt wordt. Deze sneeuw verwart het Lind meer, dan dat hy het verkoelt. Gebeurt het dan, dat het Weer zagt en ontlaetend is, zo ontwaaken, by zodanig lang aanhoudend weer, de *Wormen* onder den sneeuw,

door de warmte, uit hunnen slaap; en, hongerig zynde, worden ze op deze wyze uit de aarde gelokt, en kruipen by menigte op de bovenvlakte, *ald.* 566.

Rupsen, (*schadelijke*,) daar door worden alleen zodanige soorten verstaan, welke niet slechts veel sterker, dan andere, vermenigvuldigen, maar zich ook van dergelyke gewassen geneeren, welke of tot onderhoud van menschen en vee gansch noodzaaklyk, of ten minste van eene byzondere nuttigheid zyn. De buitengemeene sterke vermeerdering van zodanige schepzelen blyft intuschen de voornaamste grond van hunne schadelykheid, I. 306. enz.

Rupsen-jaager, is een schoon-groene en goud-blinkende *Kever*, die een walge-lyken stank van zich geeft, en zo wel de *Rupsen* zelve, als de *Poppen* ombrengt, I. 195.

Rupsje der Woudbeide, (*bet uitneemend sierlyke groen- en wit geschakeerde*,) IV. 63. enz. Haare grootte behoort weinig meer, dan een duim. De stompe en ronde *Kop* is blinkend, blaauwachtig-groen; maar alle de leden van het *lyf* zyn doorgaande geel-groen van koleur. Aan ieder derzelve, den hals alleen uitgezonderd, ziet men overdwars 5 stompe verhoogde hoekspitzen, waar van elke uit eene vierhoekige piramide bestaat. Deze hebben, na den *Kop* toe, een helder geel, of geelachtig wit, en na achteren een donker- of zwart-groen; waarby de 5 verhoogde hoekspitzen even zo veele reien van scherp toelooperde, helder en donker ge lakte bultjes uitmaaken, die zich over de gansch Rups uitstrekken. Haare *Pooten* hebben eene groene koleur; doch de 6 voorste *klauwpooten* zyn iets donkerer, dan de *stompe*, *ald.* 64. De *Pop* is schoon helder

helder blinkend, bruinachtig-rood van kleur, *ald.* 64. Een schoon dof bruinachtig rood fluweel maakt de grondverwe van den *Vlinder* uit, die daaruit voortkomt, en even zo vertoont zich ook de *Kop* benevens het *Voorlyf*. In dit laatste zyn alle de deelen, als de halskraag, de schouderbladen en het borststuk, met smalle goudgeele boordzelen voorzien. Daar benevens pronken de *bovenvleugels* niet alleen met even zodanige goudgeele gellingerde linien en vlakken, van verschillende gedaante, langte en breedte, tot aan de inleding toe; maar 'er is ook, in derzelve midden, een breede, graauwe dwarsstreef te bespeuren, waarin men, aan den voorsten rand, in den zwarten grond, eene gansch witte vlak ziet, terwyl de streef zelf, op ieder zyde, met eene tedere, zwarte, gekronkelde linie omgeeven is, *ald.* 65. De *Ondervleugels* zyn, van de inleding af, tot omtrent aan het midden, schoon oranje geel, het overige gedeelte is koolzwart, en aan den rand oranje-geel bezoomd. Het *Achterlyf* is geel en zwart, overdwars, vercierd, derwyze, dat ieder lid of ring iets van die kleuren deelachtig zy. De *Sprieten* zyn hairvormig, *ald.* 66.

Rupsje, (het kleine, bruine, hairige,) met witte schilden, op den appelboom aazende, benevens deszelfs verandering tot in een Vlinder der vierde klasse, I. 540. enz. Deze vindt men, in de maanden van *Juny* en *July*, eerst volwassen op de Appelboomen, schoon het in den voorgaanden winter reeds uit het Ei gekomen is, beloopende zyne lengte niet meer, dan een derde van een duim. Het is bruin van kleur, en alle de leden zyn met hair bezet. Over het midden van den *Rug* loopt eene witte, met

zwart geboorde linie tot aan het einde, die ook de daarop strande 6 witte vierkante vlakjes doortnydt. De *ringen* zyn met kleine geel-bruine knopjes bezet, waarop ettelyke hairtjes staan. De *Kop* is klein en zwart: de 6 *voorpoeten* zyn insgelyks zwart, maar de *buikposten*, waarvan 'er hier maar 3 paar worden gevonden, benevens de *naschuivers*, hebben eene geel-bruine kleur, *ald.* 540. Als het tot de verandering zal overgaan, verbergt het zich in een *Spinzel*, dat licht-graauw is, veranderende daarna in een pin- of tapvormig *Popje*, het welk zo wel van vooren, als van achteren, stomp is, en dus geen staartpunt heeft. De kleur is bruin, en op den *Rug* iets donkerer, dan op andere plaatzen. Naa verloop van 3 weeken komt 'er het *Vlindertje* uit te voorschyn. Deszelfs kleur is meestal graauw; maar in de *bovenvleugelen*, kort aan het lid, ziet men eene donkerbruine, en aan den voorsten rand, nog eene andere dergelyke, dog veel kleiner vlak. In den overigen grond der 4 *vleugelen* zyn nog verscheide aniere dwarsstreepjes en puntjes. De bruinachtige *Kop* heeft een klein spits baardtje, waaronder een kleine *Zuiger* verborgen zit, en de *Sprieten* zyn hairvormig, *ald.* 541.

Rupsje, (het kleine, dikke, bleek groene,) met bruine en heldere streepen, benevens deszelfs verandering in een Nachtvlinder der vierde Klasse, I 529. enz. Dit *Rupsje*, het welk meestal in *Mai* en *Juny*, in de hoeken der tuinschuttingen wordt gevonden, wordt naauwlyks een halven duim lang. Zyne grondverwe is bleek-groen; midden over den *Rug* loopt een witte streef, en van onderen ter wederzyde een bleeke okergeele,

geele, waar tusſchen nog eene helder-groere getrokken ſchynt. Alle de leden, behalven de kop en de naſchui- ver, hebben kleine hoogtens, en op dezelve ziet men ettelyke verheve puntjes, die regelmatig ſtaan, en met eenige bruine hairtjes bezet zyn. De *Kop* is geelachtig, en de *Naſchui- ver* gras-groen; doch beide zyn eenigzins hairig, *ald.* 529. By de verandering omſpint het zich, en maakt zich met eenige draaden vaſt. Hierop verandert het, naa verloop van 1 of 2 dagen, in eene *Pop*, welke dezelfde groene koleur behoudt, die ze als Rups reeds heeft gehad. Op den *rug* is deze met haren bezet, die nu ligt graauw zyn; en naa 14 dagen komt de daarin verborgen zittende *Vlinder* te voorſchyn. Dezelfs koleur is zuiver wit; zyne *vleugels* beſtaan uit vederen, zeer gelyk aan de ſlagpennen der vogelen. Op ieder zyde ziet men 5 van deze Vederen, waar onder de voorſte de langſte zyn. De voortſte *Vleugels* hebben 2, en de achteſte 3 pennen. De *Spriet*en zyn hairvormig; de *Kop* is klein, en benevens de *Pooten* ſpiewit, gelyk het lyf. *ald.* 530.

Rupsje, (het kleine, groene, bultige,) zie *Kleine groene, bultige Rupsje*.
Ruffiſche Beer, zie *Beer* (*ruffiſche*.)

S.

Salade rups, (de gladde, zwart en geel-gevolakte,) benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder* der tweede *Clasſe*, I. 399, enz. Men vindt ze meestal in *July* en *Augustus*, en ze bereikt, geheel volwaſſen zynde, de lengte van 2 duim. De *Kop*, die blinkend zwart is, heeft op de voorvlakte een witten driehoek. Boven op den rug

ziet men, op ieder ring, eene oranje-geele, ruitvormige vlak, *ald.* 399. Van onderen langs den buik loopt er, wederzyds, een helder-geele ſtreep over alle de leden heen, waarin zwarte ſtippen gezien worden. De 3 voorſte paaren *Pooten* en het achterſte paar zyn zwart, en de 4 middelſte paaren wit. Geene ſpyze meer gebruikende, verſchuilt ze zich, omtrent 3 of 4 duim diep, in de loſſe aarde, en maakt eene langwerpige ronde holligheid, die ze vervolgens inwendig met een graauw *Spinzel* bekleedt, ſtrookende, naa verloop van ongeveer 8 dagen, haare laaſte rupfen-huid af, en verandert in eene *Pop*, *ald.* 400. Daaruit komt doorgaans in de maand *Mai* des volgenden jaars de *Vlinder* ter waereld, zynde hy gansch graauw, behalve dat de *Onder- vleugels* eene bruine koleur hebben, die na het lid toe in 't Oker-geele verſimelt. De buitenrand dezer *Onder- vleugelen* is met een wit boordzel voorzien. De *Boven- vleugels* hebben zeer weinig cieraaden. Aan den buitenrand is, inſgelijks, een wit boordzel, en binnenwaarts daar aan ziet men eene ſmale, zwarte, zaagswyze linie; terwyl de overige grond des vleugels met veele tedere, zwarte aderen dooſſceden is. Het *Voorlyf* is, van boven aan den *Kop*, met een hoog opgeworpen ſlepje voorzien. Het *Achterlyf* is aan 't einde geſpleeten, en ieder lid van 't zelve, van boven in het midden, met een zwart ſtreepje getekend. De *Spriet*en zyn, by beide geſlachten, hairvormig. Aan de *Pooten* zyn de *bovenschenkels*, zeer digt, met graauw hairſtof bekleed, doch de *onderschenkels* met zwarte ringetjes omgeeven, *ald.* 401.

Salade-rupsje, (*het kleine*,) zie *Koolrupsje*, (*het kleine*.)

Satyn-capel, zo wordt genoemd de *Vlinder*, uit de bruinachtige *Wilgenrups* voortkomende, I. 234.

Schade, die de *Springkhaanen* kunnen veroorzaaken, hebben *Oostenryk*, *Bohemen*, *Moravie*, *Silezie* en *Thuringen* in den jaare 1693 ondervonden, en *Silezie* andermaal in de jaaren 1727 en 1728. II. 258.

Schadelyke, (*de*,) *geele en graauwe Koolrups*, benevens *haare verandering tot in een Dagvlinder der tweede Classe*, I. 86. enz. Deze eet behalven de kool- en moeskruiden, ook de bladeren van de wilde Nachtveil, *ald.* 86. *aanm.* De gedaante der *Eieren*, waaruit de *rupsen* voortkomen, is kegelvormig en geel van kleur, zynde in de lengte met veele verheve ribben voorzien, tusschen welke men iets breeder en diepe voorens bespeurt, die gezamenlyk, overdwars, rondom het geheele Ei, met kleine nog dieper kerfjes voorzien zyn, *ald.* 88. en *aanm.* Eene dezer rupsen in haare volkomen grootte wordt zelden boven de 1½ duim lang, en ze is een goeden stroohalm dik. Haar *hoofd* is rond en heldergrauw, besprengd met tedere en verheven stippen, en rondom zwart bezoomd. Van boven over het hoofd loopt, van den hals af tot aan den bek, een zwarte streep, die zich in 2 scheef loopende linien verdeelt. Over den *Rug* loopt eene finalle zwavel geele linie, en op ieder zyde van den buik eene dergelyke, iets breeder; doch alle drie loopten ze van vooren tot achteren recht door. De grondverwe van het *lyf* ter wederzyde is helder graauw, *ald.* 88. Op ieder ring staan veele, ten deele groote, ten deele klei-

ne zwarte stippen dicht by elkander, welke van verre eene groote zwarte vlak gelyken. Het laatste lid van 't lyf is, benevens de beide *Achterpooten*, zwart, en het geheele lyf over met tedere haren begroeid. De 6 *Voorpooten* zyn zwart, en de 8 stompe *Buikpooten* geelachtig. Als de tyd der verandering nabij is, begeeft ze zich na de wanden der ruinen of huizen, of zoekt een boom of een anderen stengel van een struik, waar aan ze zich vast zet, en spint een draad om het lyf, *ald.* 89. veranderende in eene *Pop*, wier hoofdverwe, gemeenlyk, witachtig bleek-groen is. De geheele oppervlakte dezer *Poppe* is met veele kleine zwarte stipjes getekend, waarvan de meeste en grootste, op de uitsteekzels, met tedere witte randjes omzoomd zyn, *ald.* 90. Omtrent de vleugelscheden ziet men eenige regels kleine streepjes of stipjes, die van achteren schuins na beneden loopen. Na 14 dagen komt daaruit, by zomerdag, de *Vlinder* te voorschyn. Deszelfs *Achtereulegel* is in het geheel bleek-geel, en aan den voorsten rand, tot aan het lid, iets geeler bezoomd, met geele zwarte aderen doorweeven, en tusschen deze met zeer kleine zwarte stippen besprenkeld. De *voorstevleugel* is veel bleeker, en zo wel aan den voorsten, als buitensten rand final-geel geboord. Byna midden in den voorsten vleugel staan 2 ronde zwarte vlakjes. Het *voor-* en *achterlyf* zyn graauwachtig wit en hairig; de *Oogen* geelachtig-groen, en van boven met een wit randje omgeeven. De *Pooten* zyn, even als het *Lyf*, graauwachtig wit, *ald.* 91. De grondverwe der *Voor-* en *Achtereulegelen* is wit. Aan den voorsten vleugel is de buitenste en voorste hoek zwart,

zwart, zo verre als hy op de onderste zyde des achtervleugels geel is. De *Achternvleugel* vertoont, aan zynen voorsten rand, een enkel zwart vlakje. Het *lyf* is, op de bovenzijde, graauw en met hairen bewaſſen, die ook gedeeltelyk de leden der vleugelen bedekken, *ald.* 92.

Schadelyke, (de,) gezellige Oranje geele Rups, met zwarte streepen over den rug en op de zyden, benevens haare verandering tot in een Dagvlinder der tweede Classe, I. 81. enz. Deze is eete van de cerſten, die in het voorjaar wordt gezien, *ald.* 82. en wordt in haare volkomen grootte byna $1\frac{1}{2}$ duim lang. Het *boofd* met den *bals* is zwartachtig. Op ieder zyde gaat een zwarte ſtreep, van den hals af tot aan het einde, tuffchen welken het gansche bovengedeelte Oranje-geel, doch in de leden iets donkerer is. Over den *Rug* ziet men een breedten zwarten ſtreep. Onder den zwarten zyde-ſtreep is de buik graauwachtig, en heeft by den ſtreep, in 't midden van ieder lid, een zwart ſpiegelpuntje. De 3 paar voorſte *Pooten* zyn zwart, de 4 paar *buikpooten* geelachtigbruin, en het paar achterſte wederom zwart. Wanneer de tyd ter veranderinge begint te naderen, maakt ze op een takje, zo wel van achteren, als om het lyf, tuffchen den derden en vierden ring, een draad over zich heen, waarop zy haare Poppen-gedaante erlangt, *ald.* 83. Na 14 dagen komt 'er een *Vlinder* uitvoort, doorgaans in de maand *July* of *Augustus*, *ald.* 84. Deszelfs *Vleugels* zyn geheel geelachtig-wit, alom met zwarte aderen doorreegen, die na den buitenſten rand wat zwarter zyn, en iets breeder uitloopen. Het *Lyf* is van boven zwartachtig graauw, van onderen wit-

achtig, en alom met hairen bezet. De *Oogen* zyn bruin, en de *Kop* heeft alles, wat de Vlinders dezer tweede Classe doorgaans hebben, *ald.* 85.

Schadelyke Koolrups, zie Koolrups, de ſchadelyke.)

Schadelyke Rupsen, zie Rupsen, (ſchadelyke,) volgens I. 306.

Scharminkel, zo noemt men den zeer langen en mageren, buitenlandſchen Springkbaan, II. 380. aanm.

Schepper, (de,) heeft ons wel in ieder Inſect, gelyk in alle zyne overige werken, genoegzaame merktekens eener oneindige Almacht en Wysheid voor oogen geſteld; maar nademaal zich, geduurig, by het eene meer volmaaktheden, dan by het andere openbaaren, zo moet ook, zomwylen, dat geene, welke wy als iets buitengemeens aan eenig Schepzel ontdekken, ons ter aanſpooringe dienen, om naauwkeuriger en vlytiger acht te geeven op de overige dingen, die wy anderszins nalaatig, zo niet gansch verachtlyk, zouden aanzien, alleenlyk daarom, dewyl ze ons te algemeen voortkomen, I. 209. zie mede 212.

Schepzel, dat ieder ſchepzel, tot het Ryk der dieren behoorende, zyn oorsprong uit het Ei heeft, en dat by alle foorten derzelve het vrouwelyk geſlacht reeds zynen ganschen voorraad van diergelyke eiertjes mede ter waereld brengt, welke door den tyd, door het mannelijke zaad, of alle te gelyk, (gelyk by de meeste Inſecten geſchiedt,) of veele van tyd tot tyd, of ook weinige van dezelve, zo als de natuur van ieder foort het naamlyk medebrengt, en de toevallen gedoogen, verlevendigd, en tot hunne volkomenheid gebracht worden, is en blyft eene altoos waarachtige ſtelling, I. 348.
Schild-

Schildkever, (de kleine zwarte,) met 2 roode vlakken, benevens zyn worm en deszelfs verandering, II. 136. Deze *Worm* wordt op de Wolle-wilgebladeren, en ook op andere struikgewassen gevonden. Zyn *Lyf* is verheven vervulfd, en tamelyk breed: het is dermaate met stekelspitzen bezet, dat hy byna een Egel gelyke, hoewel men tuschen deze spitzen de oker- of geelbruine grondverwe bespeuren konne. De *Kop* is zeer klein, en de 6 *Pooten* zyn tamelyk kort en teder. Naa 2 dagen veranderde de *Worm* in eene *Pop*, wier voorste deel zwarr, en het overige grootste deel donker-bruin is. Naa verloop van 14 dagen komt uit dezelve de kleine vlakke en breede *Schildkever* te voorschyn. Deze is zwart-blinkend van koleur, en heeft, in 't midden zyner bovenvlakte, 2 hoogroode, naast elkander staande vlakken. De *Kop*, en het *halschild* zyn, gelyk de 2 *Sprieten*, en de 6 *Pooten* zeer klein en kort, *ald. 136.*

Schildkever, (de op de groote distelen zich onthoudende,) benevens zyn met stekels bezetten worm en deszelfs verandering, II. 139. enz. Deze *Worm* draagt, altoos eene bruine klont, als een Parasol boven zich, welke aan de beide achterste en langste spitzen vast kleeft. Deze klont is niet anders, dan de drek of vuiligheid van den worm, die 'er zich aan gehecht heeft. Wanneer hy van alle vuiligheid gezuiverd is; dan wordt zyne koleur bleek-graauwachtig-groen. Het *Lyf* is in den omtrek byna ovaal-rond, doch loopt van achteren iets puntig toe. De *Kop* is zwart en niet zeer groot. De *Worm* heeft, van den kop af tot aan het achtereinde, op ieder zyde, 16 *spitzen*, die alle, de 2 laatste uitgezonderd, bykans even lang zyn.

Voor zyne verandering vreet hy in 2 of 3 dagen niets meer, en eindlyk verschynt hy in de gedaante van eene *Pop*. Haar *Voorlyf* is kort, en veel breeder, dan het overige achterste. Het *achterlyf* vertoont, aan den rand van ieder zyde, maar 8 *Spitzen*, *ald. 140.* Haare koleur is meeiendeels donker-bruin; het voorste deel of halschild heeft, aan den voorsten rand, een breeden zoom, en midden door denzelven loopt een dubbele zwarte dwarsstreef. Naa verloop van 3 weken komt de *Schildkever* uit deze *Pop* te voorschyn. Op zyne gansche bovenvlakte is hy bleek geelachtig-groen, doch de vleugeldekzels, inzonderheid na achteren, zyn schooner groen; en zyn naar de lengte, met diepe streepen doortoogen: daar benevens hebben ze van vooren aan het borststuk eene bruine vlak. Hy heeft 6 korte, zwarte *Pooten*, die aan het buitenste einde bruin-rood zyn, en aan zyne *Sprieten* heeft hy twee kolfjes, *ald. 141.*

Schildpadde, (de groene,) zo noemen Blankaart en Goedaart den Schildkever, die zich op de groote distelen onthoudt, II. 141.

Schildpad vlinder, zo zou men den Vliinder, uit de zwartbairige Beerenrups voortkomende, kunnen noemen, I. 189. aanm.

Schildrups, zie dikke, gras groene en geel geborduurde Schildrups.

Schildrupsje, zie Voorbericht des Vertaalers I. en Kleine, dikke, en van boven ronde roozenverwige Schildrupsje, volgens I. 110. enz.

Schröter, zie Hart-kever.

Schuim- of Gest-worm der Wilgen en der brandnetels, benevens de verandering in een gevleugeld schepzel, II. 400. enz.

Deze

Deze *Worm* heeft, naa de derde verandering van huid, wanneer hy reeds met vleugelscheden voorzien is, en nog eens vervellen moet, de grootte van een gerstekorrel. Zyn *Kop*, waaraan ter wederzyde de *Oogen* en korte *Sprieten* zitten, heeft, gelyk ook het *Voorlyf*, de *Vleugelscheden* en de *6 Pooten*, eene zwart-bruine koleur; waartegen het *Achterlyf* bruinachtig helder-graauw is, en met eene donkere spits eindigt. Aan den bek heeft hy een langen, tederen *Zuig-angel*, die tegen de ondervlakte van het voorlyf nederwaarts geboogen verborgen ligt, en op het einde meer stomp, dan spits is. Door behulp van dezen *Zuig-angel* trekt hy zyn voedzel uit de jonge spruitjes der gewassen; *ald.* 402. het welk hy naderhand, in plaats van zyne vuiligheid, door zyne achterste steeds in de hoogte geboogen spits, als een wit en waterig schuim, dat uit loutere blaasjes van ongelijke grootte bestaat, weder van zich geeft, *ald.* 402. Wanneer de tyd zyners laatste veranderinge van huid nadert; dan kruipt hy uit dit schuim op het drooge, en zet zich vast op het naaste blad, of aan den tak, waaruit het spruitje voortkomt. Naa verloop van een half uur barst zyne wormhuid van vooren op den rug van een, en hy komt 'er, in eene eenigzins veranderde gedaante, geheel wit en week, uit te voorschyn. Kort daarop erlangen zyne vleugels hunnen volkomen wasdom, en de koleur verandert insgelyks. Hy wordt graauwachtig bruin van koleur; en zyn ganfche *lyf* is nu bedekt door de *bovenvleugelen*, welke na achteren spits toelooopen, en in hunnen graauwen grond 2 okergeele vlakken hebben. De *6 Pooten* zyn van gelyke dikte en lengte. Het *Wylje* is dikker dan het *Mannetje*, en

legt kort naa de paaring zyne *Eieren* aan de Wilgenboomen; *ald.* 403. waaruit in 't volgende voorjaar weer andere dergelyke wormpjes gebooren worden. Van dit Insect zyn 'er nog verscheidene andere soorten, welke zich meestal aan de brandnetels ophouden. Deze soort is niet alleen merkelyk kleiner, maar ook anders van koleur, dan de voorgaande. Het geheele *Voorlyf* van zulk een *Worm*, benevens de *6 Pooten*, is schoon-groen, waar tegen het *Achterlyf* eene oranje-geele verwe heeft. Wanneer hy nog eens van huid verandert, blyft hy ook nog wel groen; maar op zyn *Kop* en *Bovenvleugelen* ziet men eenige geele vlakken, *ald.* 404.

Scorpioen, (*beschryving van den Italiaanschen*,) III. 324. enz. Onder de menigte van *Scorpioenen* uit *Italië* waren 'er eenige, die gansch wit, en daarbenevens zo klein waren, dat ze naauwlyks een halven duim in de lengte, en zommigen pas 3 linien bereikten. De *witte Scorpioenen* zyn de verandering van huid onderworpen. Want kort daarna worden zy even zo zwart-bruin, als men de andere gemeenlyk vindt. De *kleine Scorpioenen* groejen zeer langzaam, en hebben ten minste 2 of 3 jaaren noodig, om hunne volkomen grootte te erlangen, *ald.* 326. Het dikke *lyf* aan het wyfje inzonderheid is schoon rood, maar de *Kop*, benevens de *Schaaren* en de *Stuert*, zyn iets donkerer. De *vangtang* of *bek* bestaat als uit twee schaaren. Ieder dezer *schaaren* bestaat uit 2 vooraan gekromde, scherpe, spitze deelen. Voorts is ieder deel in 't byzonder en op zich zelf, aan den binnentlen rand, met ettelyke scherpe *tanden* van ongelijke grootte bezet, en 't binnenste onbeweegelyke deel vindt men met-

met eenige styve hairen begroeid. Tusschen deze beide mondschaaren ziet men een vooruitstekend gaffelvormig deel, de *tong*, en dat de Scorpioen na achteren en vooren beweegen kan, *ald.* 327. Deze 2 grasvormige smalle tongbladen zyn eenigzins getoogen, doorzichtig, en helder geel; doch in het midden donker, nadien 'er eene roodbruine ader doorheen loopt. Het overige deel dezer tonge is helder, en heeft een lid, gelyk een lepel, die toegehoogen kan worden. Vlak achter de wrat, aan de ondervlakte van het lyf, tusschen de inleding van het laatste paar pooten, is 'er aan de wyfjes en mannetjes een gansch byzonder beweegelyk deel, gelykende na een paar *vlosvederen*. Ieder dezer vlosvederen heeft 10 spitzten of tanden, *ald.* 328.

Scorpioen, (de kleinste,) III. 317. enz. Deze wordt ook wel de *Boekscorpioen* genoemd. Ten aanzien der grootte is hy by een volwasen Weegluis te vergeleken. Hy heeft, gelyk andere Scorpioenen, 10 *pooten*, de schaaren nêz gerekend, welke pooten, zonder de inleding, uit 5 leden bestaan, aan welker uiterste deel 2 klauwen zitten, zo als aan de andere Scorpioenen. Hy heeft zyn verblyf tusschen allerhande papier, in oude boeken en banden, spleeten, scheuren, reeten van oude gebouwen enz. leevende aldaar van het kleinste gewormte, dat hy met de schaaren grypt, en aan den mond brengt. Zyne koleur heeft veel overeenkomst met de roodachtig-bruine Weegluis, hoewel de 8 *pooten* helderer, en de 2 *Schaarpooten* schoener rood zyn. De buik bestaat in 11 ringen of afsnydingen. daarop volgt de borst, en eindelijk de Kop. Onder de borst hebben

de 8 pooten hunne inleding. Aan den Kop zit, even als by andere Scorpioenen, een *tanggebit*, het welk met hairen bezet is. In 't midden van het borststuk zit een paar *Oogen*, en, zoo men wil, meer anderen aan de zyden van 't zelve, *ald.* 318. Aan zyne schaaren is hy met tedere hantjes bezet. Hy heeft noch staart noch angel. De *Eieren* zyn wit, en speeler, zelyk de paerlen, in 't groote en blauwe, *ald.* 319.

Scorpioen, (de Oostindische,) III. 319. enz. schoen by ook in *Afrika* te vinden is, *ald.* is een der grootte Scorpioenen, nochtans veel kleiner, dan de *Brazilijsche*. Hy heeft aan ieder zyde 4, dus te zamen 8 *pooten*, en van vooren 2 groote *schaaren*. Het *borststuk* is blinkend zwart, en eindigt van vooren met eene inkerving. De *Oogen* staan bykans midden op het borststuk, *ald.* 320. Het *Lyf* is verdeeld in 7 ringen of leden, die blinkend bruin zyn. De eerste dezer leden zyn smal, maar in den omtrek des te grooter; waartegen de achterste veel breeder, maar in den omtrek kleiner zyn, *ald.* 321. Aan 't laatste en tevens langste lid begint de *staart*, uit 6 knoppen of leden bestaande. Derzelve koleur is donkerer, dan die van 't lyf, *ald.* 322. De *Angel* dezes Scorpioens is hol, en daaruit vloeit eene vergiftige vochtigheid, *ald.* 323. De *Pooten* draagen de koleur van 't lyf, doch by sommigen zyn ze iets helderer. De *Schaarpooten* vertoon zich zwarter van koleur. Deze *pooten*, en zo ook alle de andere, zyn met vele hairen bezet, welke men insgelijks aan de leden van den Staart, en op sommige plaatzen van het lyf bespeurt, *ald.* 324.

Scorpioen, (de Surinaamsche,) III. 329. Deszelfs grondverwe is dof bleek-bruin-
en

en alle de overige deelen, het laatste lid van den staart, waaraan de Angel zit, benevens de 2 schaaren uitgezonderd, zyn met donkere dwarsstreepen en vlakken besprenkeld. De 2 oogen staan in het midden op de bovenvlakte van het borststuk, *ald.* 329.

Scorpioenen, van deze zegt JONSTON, dat ze onderscheiden worden naar hunne *gestalte, geslacht, grootte, koleur en krachten*; III. 314. en deze verdeeling kan ons beknoptelyk leeren, wat 'er van ouds af, tot op zynen tyd, van de Scorpioenen bekend geweest is; maar, dewyl de berichten der Ouden zeer fabelachtig zyn, zo kan men deze verdeeling geenzins voor de nauwkeurigste opgeeven, *ald.* 315.

Scorpioen-spin, (de zo genaamde) behoort onder geene der 5 Classen der Spinnen, gemerkt zy geene eigenlyke Spin is, en nooit een draad spint; maar ze is veeleer onder het geslacht der Scorpioenen te plaatsen, schoon haar de Scorpioen-staart ontbreeke, III. 139.

Selaam, zie by *Arbe*.

Slakken, ten opzichte van deze is bekend, dat 'er altoos, wanneer ze haare hoornen uitsteeken, een zwart rond kogeltje in beide hoornen van onderen opryft, en zich in 't bovenste tuppertje plaatst. Deze kogeltjes zyn, buiten twyfel, de oogen der slakken; want iets gezien hebbende, of aangeraakt wordende, trekken zy dezelve terstond binnenwaarts, indiervoege, dat ze in elkander krimpen, des zo wel de hoornen, als de oogen op een oogenblik verdwynen. Zonder het uitsteeken der hoornen, en het opryzen der oogen, kruipen ze als in den blinde; maar als ze willen weeten, wat 'er omtrent haar is, dan steeken zy hoornen en oogen na buiten, IV. 26. *aann.*

Slakken-kreeft, anders ook de *Heremiet*, de *Soldaat*, en de *Wachter* genoemd, III. 302. enz. SWAMMERDAM zegt, dat het huisje, waarin deze slak woont, voor haar eigen huisje gehouden moet worden, het welk zo wel voor haar gegroeid is, als het ook met haar opgroeit, *ald.* 302. Maar, dewyl de Kreeftslakken onderscheiden soorten van huisjes bewoonen, zo oordeelt RÜSEL, dat zulks volstrekt het gevoelen der geenen begunstigt, die beweeren, dat de Kreeftslakken zich van het eene huisje in het andere begeeven, en 'er hunne wooning in neemen; het zy dat ze de eigen inwooners verteeren, of dat ze deze huisjes ledig vinden. Men ontdekt ze toch niet slechts in zodanige slakkenhuisjes, die haar natuurlyk eigen schynen, maar ook in die van Spil- of Schroefslakken; in ronde en glad gedrukte huisjes; als mede in die van de zo genaamde Perspectief-slakken, mitsgaders in verscheide andere, van welke men al te wel bewust is, dat 'er andere diertjes dan Kreeftslakken, in plagten te wonen, *ald.* 303.

Slangetje, (*het madenachtige*.) III. 532. enz. Deze naam is het gegeven, om dat het in den beginne voor eene *Made* van die soort wierdt gehouden, als die daar muggen of vliegen uit voortkomen. Zyne grootste lengte belooft zelden een halven duim. Zyne dikte is niet altyd eveneens; dewyl het dezelve byna geduurig verandert: onder tusschen is het van achteren iets dunner, dan van vooren; en de beide einden zyn gansch stomp: voor 't overig is de koleur in 't algemeen slechtwit, *ald.* 532. Dit gansche Slangetje, van vooren af tot aan den stompe staart, schyn uit eene witte, darmachtige

tige, heldere en doorzichtige huid te bestaan; doch de *ingewanden* zyn van een gansch zonderling maakzel: hunne koleur is bleek geel, *ald.* 533.

Slangetjes of Wormen, (*beschryving van drieërleie*,) welke zich, gelyk de *Armpolypen*, vermeerderen, als ze doorgesneeden worden, *III.* 522. enz. Delengte van dit Slangetje is anderhalve duim. De *Kop* is 't dikste deel van het diertje, en het daarop volgende lange *lyf* is na genoeg overal even dik, behalve dat de *staart* iets dunner wordt, en meer stomp, dan spits eindigt. De *huid* is gansch helder en doorzichtig; doch hier en daar met enkele korte hairtjes bezet. Dezelve is helder geel, echter het schoontje aan den *kop* en *hals*, alwaar eenige zwarte vlakken zyn. De overige, door het gansche Slangetje heen loopende vlakken, zyn eigenlyk geene vlakken, maar bruine door de huid heen schynende ingewanden, welke zich voor het oog als een om een staf gewonden band vertoonen, *ald.* 524. Zyn voedzel zyn waterlinzen of derzelve wortelen. Aan de ondervlakte van den *Kop* bespeurd men een klein *wratje*, 't welk het Slangetje nu langer, dan korter maaken, en ook, als het wilde, geheel intrekken kan, en dit is werkelyk deszelfs *mond*, *ald.* 525. Dwars door in 2 stukken gesneeden zynde, wierden die stukken tot volmaakte Slangetjes: maar met de staartstukken ging het langzaamer voort, doch die kreegen ook hunnen *Kop*, en binnen 10 of 11 dagen waren zy zulke volkomen Slangetjes, als de kopstukken; en deze verdeeling wierdt herhaald, waarop allen even volledig en volmaakt waren, *ald.* 527. enz.

Sloane heeft verscheide *Kevers* beschreeven, *II.* 21. 27. 31.

Sluip- of Wipper-wesp, (*de grootere*,) met haar zwart en geel achterlyf, die in veelerleie vlinder-poppen baaren volkomen wasdom bereikt, *II.* 494. enz. De *Poppen* van deze worden in de ringrupfen gevonden, *ald.* 494. zynde zulk eene *Pop* tamelyk hard, geelachtig wit van koleur, en langwerpig rond. Het *Wyfje* is aan zyne achteruit steekende legpyp te kennen, maar voor het overige komt dit met het *mannetje* in gestalte en koleuren overeen. Het *achterlyf* dezer *Wespen* is byna spilvormig, *ald.* 495. aan de ondervlakte schoon geel, en van boven zwart: maar het *Voorlyf* en de *Kop* hebben in 't geheel eene zwarte koleur. De *Sprieten* zyn lang en ook hairvormig: de 6 *Pooten* vertoonen zich oranje-geel; en de 2 *bovenvleugelen* zyn, aan de buitenranden, met een driehoekig zwart vlakje voorzien, doch deze zo wel, als de onderste, vallen by de inleiding iets in het geele. Als zulk eene wesp een Spinzal van ingesponnen Poppen ontdekt, kruipt zy over het zelve heen, en de *Pop* wordt van haar met een *Ei* belegd, *ald.* 496. waaruit eene groote witte *Made* voortkomt, die van achteren dik is, van vooren spits toeloopt, en een zeer spitzen zwarten *Kop* heeft, *ald.* 495.

Sluip-wesp, (*de kleine gezellige*,) met het geele achterlyf, welke haare *Eieren* aan de rupfen legt, benevens haare verandering, *II.* 490. enz. Het *Wyfje* dezer soorte heeft geene Legpyp; haar *achterlyf* is meestal geel, doch van boven en aan 't einde graauw; waar tegen het *voorlyf* eene blinkende zwarte koleur heeft, en de 6 *Pooten* weder geel zyn. De 2 zeer lange *Sprieten* vertoonen zich hairvormig, en de 2 glanzige *bovenvleugels*, waarin verscheide koleu-

ren

ren als een Regenboog speelen, hebben, omtrent het midden van den buitenrand, eene driekantige zwarte vlak, *ald.* 491. De bevruchte Wyfjes leggen hunne *Eierijes* aan de Rupsen, zo dat die aan de huid en hairen derzelve hangen. De *Maden*, uit deze Eierijes voortkomende, zyn met een zeer spitzen *Kop* voorzien, niet ongelyk aan de spitze cener naalde; ook schynen ze zo hard te wezen; endus kunnen deze dierijes daar mede de buiten dien reets gatige rupsen-huid te ligter doorbooren, *ald.* 492.

Sluip- of Wipper-wesp, (de kleine zwarte,) die zich, als *Made*, in de groote *Pinnen-rups* met den breeden ruggestreep, omboudt, benevens haare verandering, II. 492. enz. Deze foort van *Wespen* legt haare *Eieren* meest in de groote *Pinnen-rups*, wanneer deze half volwassen is, of voor den tyd haarer laatste veranderinge van huid. De *Maden*, daaruit voortkomende, blyven menigmaal 14 dagen, of zo lang tot dat ze volwassen zyn, in de Rups verborgen; maar eindelyk kruipen zy 'er met veelerleie zeldsaame bewegingen uit. Zulk eene *Made* is dan omtrent een derde van een duim lang; zy is geel van kleur, en met eenige donkere vlakken getekend. Zodanig eene *Made* spint zich in, en weert haar *spinzels*, dat altoos zeer hard, ovaal-rond van gedaante, en zwart-bruin van kleur is, aan een tak of wand zo vast te hechten, dat het noch door de natigheid los geweekt, noch door een geringen stoot afgeworpen kan worden. In zulk een huisje verandert zy in eene *Pop*, en omtrent 3 weeken daarna komt 'er de *Wesp* uit voort, *ald.* 493. Haar gansche *Lyf* is zwart, doch de 6 *Pooten* zyn roodach-

tig-geel. Haare dunne *Sprieten*, waaraan geene kolfjes te bespeuren zyn, draagt ze gemeenlyk om hoog, iets achter overgeboogen. De 2 *bovenvleugels* zyn, aan den bovenrand, van een paar zwarte vlakken voorzien. De *Wyfjes* hebben geene *Legpyp*, *ald.* 494.

Sluip- of Wipper-wespen, (de zeer kleine, gezellige,) die zich als wormen in de *Poppen* der *Dagvlinders* ombouden; II. 485. enz. Deze *Wespen* beleggen de nog zeer weeke, en in dien tyd nog groenachtige *Poppen* met haare *Eieren*, en deze kleeven 'er zo vast aan, dat ze, door de verharding der *Poppen*-huid, niet los geraaken. Wanneer nu deze aan de *Pop* zittende *Maden*, naa een korten tyd, meer voedzel noodig hebben, verlaaten zy de *Eierschaale*, en booren in de *Pop* zelve in. Terstond beginnen ze den *Vlinder*, die 'er in zit, en in een vloeibaar vocht ligt, aan te tasten, en tot hun voedzel te gebruiken, *ald.* 483. Deze kleine *Maden* zyn geelachtig wit, en zonder *Pooten*; doch zy veranderen ook in *Poppen*, die in 't begin de eigenste kleur hebben, maar naderhand donkerer en graauwer worden. Zy maaken geen *Spinzels* om zich heen, gelyk die van andere *Wespen*; want de van haar uitgeteerde *Poppen*-hulze verstrekt haar tot een veilig verblyf, waarin ze buiten alle gevaar konnen liggen, tot dat ze ryp geworden zyn. Deze rypheid bereiken ze, des zomers, binnen 14 dagen; doch in eene *Pop*, welker rups eerst in den herfst verandert, en waaruit de *Vlinder* eerst in in het voorjaar ter waereld slondt te komen, blyven zy ook den ganschen winter door. Zy leggen haare *poppen*-huid te gelyk af; byten door het bekleedzel van haare voorige woning heen, en

zwerven rondom dezelve. Deze Sluip- of Wipper-wespen onderscheiden zich van anderen, door 2 hairvormige Sprietten; zy blinken aan het *voor-* en *achterlyf*, gelyk de zo genaamde goude Torren, hebbende die deelen eene schoone groene grondverwe; doch haare 6 *Pooten* zyn oranje-geel, *ald.* 489.

Sneeuw, Rupsen, op den sneeuw gevonden, zie by *Rupsen*.

Snoeper, zo wordt by LINNÆUS de *Vlinder* genoemd, die uit de *gladde schoon geelachtig-groene Rups* voortkomt, IV. 112. *aann.*

Snorbok, zie *Paauwoog-pylsteert*.

Snuitkever, die uit den *Hazelnoot-worm* voortkomt. Het *Wyfje* van dezen boort met zyn snuit in eene nog groene en weke hazelnoot, en weet 'er een Ei zo wel aan te hechten, dat het vast blyve zitten. Hierop komt 'er, naa 14 dagen, een *worm* uit voort. Deze *worm* bereikt, in de volgende maand van *September* of *October*, zyne volkomen grootte, en byt dan door de harde schaal der Noot heen, III. 334. Hy heeft eene helder okergeele, koleur, en overdwars loopende vouwen of plooiën, benevens een blinkenden, ronden, bruinrooden *Kop*, achter welken, op den eersten ring, 2 vlakjes van de eigenste koleur staan. De *buikpooten* ontbreken hem; en hy heeft, in derzelve plaats, op alle de ringen van onderen, ter wederzyde, kleine wratjes; en aan de 3 eerste zyn 6 korte, naauwlyks zichtbaare *klaauwpootjes*. Wanneer hy buiten de noot is, begeeft hy zich terstond in de aarde, en blyft 'er den ganschen winter door, zommigen tot in de volgende maand *Juny*, in de gestalte van worm in liggen, en verandert dan in eene *Pop*. De koleur van deze is

helder Okergeel, en aan het laatste lid ontdekt men 2 korte spitzen, *ald.* 335. In de maand *Augustus* begint hy zyne redere bekleedzels allengskens af te leggen, maar blyft nog wel 8 dagen in de aarde. Daarna komt hy te voorschyn, in de gedaante van een *Snuitkever*. Deszelfs kleine *Kop*, het *borststuk* en de *vleugeldeksels* hebben, op hunne rond verheve bovenvlakte, eene geelbruine koleur, en de 6 *Pooten* zyn geelachtig rood. De *Kop* is kogelrond, en met geel-bruine hairen bezet. Dezelve heeft 2 platronde zwarte *Oogen*, en tusschen deze zit voorwaarts de *Snuit* vast. Byna in 't midden van deze snuit hebben de *Sprietten* haare inleding, ieder derzelve bestaat uit 2 deelen. Elk dezer leden is aan het dikste deel met een hairtje bezet, en de koleur is helderbruin, *ald.* 336.

Snuitkever der Nagelstruiken, III. 337. enz. De *Worm*, aan den struik van een Nagelbloem gevonden, heeft, wegens zyne schoone koleuren, eene zeer fraaie gedaante. Het gansche *lyf* is, op de ronde *bovenvlakte*, schoon roozenrood, en door het midden van dezelve loopt eene helder-geele linie; waar tegen de *ondervlakte*, zo als de beide zyden en de 20 *Pooten*, blaauwachtig-groen zyn, en de *hals* maakt den *Kop* een helderer ring heeft. Volwassen zynde maakt hy, zonder alvorens in de aarde te kruipen, een geelachtig doorzichtig weefzel. Naa dat hy 8 dagen daarin gelegen heeft, verandert hy in eene *Pop*, wier *bovenvlakte* van het *lyf* schoon carmyn rood is, de *ondervlakte* helder-geel; en de vleugelscheden, benevens de kop, vertoon een fraai blaauwachtig-groen. Naa 10 dagen komt 'er een *Snuitkever* uit te voorschyn, *ald.* 337. Hy heeft

eene

geelachtige bruinroode kolour, gelyk aan die der *leugeldekzelen*, en deze zyn met verheve en verdiepte linien in de lengte doortoogen. Het *kalschild* is zwartgroen, in 't midden met een helderer streep; en de *6 Pooten* vertoonen zich insgelyks zwart-groen, *ald.* 338.

Soldaat, zie *Slakken-kreeft*.

Soorten der blaakevers, haar getal is zo groot, dat ze wel eene byzondere Classe konnen uitmaaken, II. 128. De blaakevers onzer landstreeke bestaan meerendeels uit loutere kleine soorten; waartegen die, in andere waerelddeelen, veel grooter vallen, *ald.* 129.

Soorten der Kevers. Eenige leeven slechts eenige maanden, en worden uit dien hoofde *Maandkevers* genoemd: ook draagen sommigen wel den naam, alleen naar die maand, in welken zy hun Leeven verslyten, als *Mai-kevers*, *Juny-kevers*, en *July-kevers* enz. Daarentegen ontmoet men weer andere Kevers, die zich van 't voorjaar af tot in het najaar vertoonen, en zomtyds wel 3 en meer jaaren leeven; als de *Ros kevers* en de *Goudkevers*, II. 5. Doch het grootste onderscheid tusschen de soorten der Kevers der *eerste Classe* is, dat ze deels *boornen* hebben, en deels 'er niet mede begaafd zyn, *ald.* 6.

Spaansche Vaan, zo wordt de *Nachtvlinder*, uit de *kleine, zwarte en tegelroode Beeren-rups* voortkomende, by LINNÆUS genoemd, IV. 131. *aann.*

Spanmeeter, } de byzondere gang of
Spanrups, } zeldsaame gestalte, waarmede deze soort van Rupsen in het kruipen voorkomt, heeft aanleiding tot deze benoeming gegeven. Andere Rupsen konnen, door behulp der buikpooten, haar lyf gevoegelyk voortschuiven; maar by de *Spanrupsen* is 't in tegendeel

gersch anders gesteld, I. 470. Byaldien eene *Spanrups* kruipen wil, moet ze een gedeelte des lyfs van haare plaats brengen, terwyl het andere gedeelte vast blyft. Dit geschiedt in dezer voege: zy zet zich met de Voorpooten op iets vast, en trekt het achterste deel des lyfs tot kort aan het voorste, en zo moet het middelste gedeelte eene ronde bocht maaken. Daarop zet zich de Rups met de achterpooten elders vast, en verheft het voorlyf; het zelve te gelyk uittrekende, en maakt dus zeer wyde schreden. Vermits nu de gang dezer rupsen omtrent van die natuur is, als wanneer men eene tusschenruimte in de lengte met de hand, door spannen, wil meeten; zo hebben eenigen haar, uit dien hoofde, den naam van *Spanrupsen* of *Spanmeeters* gegeven, en onder dezen naam is deze soort by de meeste beschryvers der Insecten bekend, *ald.* 471.

Spanrups, (de *blauwachtig-groene, geelgestreepte*, en *zwart bestippelde*,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 483. Deze *Rups* wordt voornaamlyk in het begin van *Juny*, wanneer zy haaren grootsten wasdom heeft bereikt, aan de Kruisbezien-struiken gevonden, *ald.* 483. en *aann.* De langste onder dezelve bezit weinig meer, dan de lengte van een duim. Haar lyf is byna overal even dik. De *Kop* is blinkend groenachtig-bruin van kolour, en met veele tedere zwarte stipjes besprenkeld. De grondverwe van het gansche *Lyf* is blaauwachtig-groen. Ter wederzyde loopt 'er eene helder-geele, breede linie over alle de ringen heen. Boven op den *Rug* ziet men eene enkelvoudige, hair-dunne, donkere linie, die, ter wederzyde, van een dergelyken tederen witten streep

vergezeld gaat. De gansche *buid* is doorgaande met verheven zwarte puntjes vercierd, die alle met tedere en korte hairtjes begroeid zyn. De 3 paar *voorpooten* zyn bruin van koleur, en zitten onder de 3 eerste leden. Het zevende lid rust op een paar stompe; *ald.* 484. en het aller laatste lid heeft de zo genaamde *Naschuivers*. Deze *stompe Pooten* zyn zo groen van koleur, als de huid, en desgelyks teder zwart besprenkeld. Wanneer de tyd der veranderinge nadert, verliest deze Rups haare schoone groene koleur, en wordt ganschlyk rood-bruin, behalve op de geele zydevlakken, welke niet zo rood worden, *ald.* 485. en *aanm.* Kort daarna kruipt ze na beneden onder de dorre struikjes, of verbergt zich wel in de losse aarde. Zy omwindt zich met een weinig *Spinzel*, en verandert binnen 2 dagen in eene helder-bruine blinkende *Pop*, die eindelyk gansch donker-bruin wordt. Op zyn hoogst verlopen 18 dagen, of de *Vlinder* komt te voorschyn, *ald.* 485. en *aann.* De grondverwe van dezen is gemeenlyk bruinachtig-wit-graauw. Alle 4 de *Vleugels* zyn, aan den buitenrand, cierlyk en evenredig uitgeschulpt. Aan den voorsten rand der *bovenvleugels* ziet men 4 donker-bruine vlakken van onderscheide grootte en gedaante: door den donkeren streep, kort aan den rand, loopt eene smalle, heldere kronkellinie, waaraan eenige zwarte punten staan, welker getal doorgaans zeven is. Daar deze donkere streep in den helderen grond verdwynt, bespeurd men wederom eene zaagswyze, zeer bleeke dwarslinie; terwyl de overige grond met veele bleeke dwarsstreepen en puntjes besprenkeld is. In de *Ondervleugels* ziet men zulke linien niet, als in de bo-

venvleugelen; hoewel ook de buitenrand bruinachtig bezoomd, en met zwart-bruine puntjes of streepjes getekend zy. Het *Lyf* heeft eene dergelyke bruinachtig-helder-graauwe koleur, gelyk de *Vleugels*. De *Oogen* zyn byna gansch wit. De *Sprieten* hebben, in beiderlet geslacht, eene geelachtige koleur. De *Zuiger* is tamelyk lang. De *Pooten* hebben geene al te hairige bovenschakels, en zyn voor 't overige van gedaante, gelyk die van alle *Nachtvlinders*, *ald.* 486.

Spanrups, (de bleek-groene, op de *Maluwe* of *Winter-rooze* aazende,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der derde *Classe*, I. 481. enz. Deze *Rups* heeft, in alle trappen des ouderdoms, eenerleie koleur en gestalte. De grootste lengte zal ongeveer 2 duim beloop. De *Kop* is, gelyk het gansche *Lyf*, bleek-groen. Ieder *ring* is met eenige witte puntjes, en van onderen ter zyde met een zwart puntje voorzien. De 3 paar spitze *Voorpooten* zyn geel; waar tegen de 2 paar *Achterpooten* de groene koleur van 't lyf hebben. Uit dezelve ontstaat eene kleine, donker-bruine en blinkende *Pop*, welke 2 korte staartpunten heeft, *ald.* 481. Na verloop van 3 weeken komt daaruit de *Vlinder* te voorschyn. Deszelfs gansche *Lyf* is helder-geelachtig bruin, zo als ook de *Kop* en de tedere hairachtige *Sprieten* zyn. De *Oogen* zyn bruin, en de opgerolde *Zuiger* is lang. De buitenrand van alle de 4 *Vleugelen* is doorgaande zeer cierlyk uitgeschulpt, en geel-bruin bezoomd. Hierop volgt binnenwaarts eene witte, smalle, zaagswyze linie, die eene andere dergelyke tegen over zich heeft, en wel indiervolge, dat de beide *spitzen* tegen elkander

ko-

komen; terwyl de ruimte tuffchen deze linien roodachtig-bruin gevuld is. De koleur der *Pooten* is helder-bruin, *ald.* 482.

Spanrups, (de dikke, byzonder fchoone,) met 2 na wilde *Geiten-hoornen* gelykende haaken, en andere *Pinnen* op den rug, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der derde *Claffe*, I. 504. enz. Deze wordt, in de maand *Juny*, aan den *Spaanschen Vlierboom*, anders *Lilat* of *Syringa* genaamd, gevonden. Haare volkomen lengte beloopt iets meer, dan een duim. Het *Lyf* is van achteren tamelyk dik; en de eenigzins kleine *Kop* heeft eene blinkende bruine koleur. De *bovenvlakke* van den *Rug* is, ongeveer tot aan den zesden ring, hoog oranje-geel; en van die zelfde koleur zyn ook de 2 grootte *pinnen*, die na vooren op den rug nevens elkander staan. Het overige gedeelte van 't *lyf* heeft, meerendeels, eene uit graauw en roozen-koleur vermengde grondverwe. Op de 2 grootte oranje-geele pinnen volgt een paar verheven witte knoppen, en alsdan ziet men 2 groote achterwaarts gekromde haaken, die naby elkander staan, oranje-geel van koleur zyn, en uit hoofde van 't fatfoen by de hoornen van *Geitenbokken* vergeleeken mogen worden, fchoon ze op verre na zo hard niet, en op 't gevoel veeleer gansch week zyn, *ald.* 505. Achter deze staan weder 2 witte knoppen. De *ondervlakke van het lyf* is meefal bruin, als mede de 3 paar spitze *Voorpooten*; maar de 4 achterfte *stompe* zyn iets helderer, en de puntig toeloopende *staartklep* is donker geftreept. By de verandering omfint ze zich met een langwerpig, wydluftig en zeer teder net, en daarin ligt ze tweevoudig te zamen gekromd,

zo dat de *Kop* na boven staat. Naa 4 dagen verandert ze in eene *Pop*, welke zeer dik, van vooren fomp is, en van achteren spits toeloopt. Het spitze deel is van achteren graauw, en heeft ter wederzyde een zwarten ftreep, *ald.* 506. Drie weeken daarna komt er de *Vlinder* uit voort. Het grootfte gedeelte der *Vleugelen*, is eenigzins bleek olyf groen; doch hunne overige cieraaden bestaan in de oranje-geele vlakken in de hoeken der *Bovenvleugelen*, de bleeke roozen-roode vlakken en ftreepen, en de bruine linien en punten in alle 4 de *vleugelen*. De *Sprieten* zyn eenigzins vezelig. De *Eieren* zyn bleek-geel en plat, rond, *ald.* 507.

Spanrups, (de dikke gras-groene en witgestrepte,) benevens haare verandering in een *Nachtvlinder* der tweede *Claffe*, I. 487. enz. Deze voedt zich met alle kool- en moeskruiden. De *Eieren*, waaruit deze foort van rupsen voortkomen, zyn wel eenigzins geelachtig-groen; maar, eigenlyk gefproken, meer wit, dan groen. Zy blinken, en hebben eene halfronde verwulfdede gedaante, welke van onderen, daar ze vast zitten, plat gedrukt is. Van boven in het midden hebben ze een klein knopje, waarin veele voorentjes en ribbetjes, die overdwars teder ingekorven zyn, te zamenloopen. De groene koleur is dezen *Rupsen* eigen van haare geboorte af aan, en zy behouden dezelve tot aan den tyd haarer veranderinge, zo nochtans dat de eene altoos groener is, dan de andere; want zommige zyn meer graauw en bruinachtig, dan groen *ald.* 487. en *aanm.* Zy groejen zelden langer, dan $1\frac{1}{4}$ duim. De *Kop* dezer rups is zeer klein, geelachtig-groen van koleur, en heeft ter wederzyde een zwart

zwart puntje, *ald.* 488. De gansche *buid* is blinkend, gras-groen van kleur, waarna eenige smalle witte linien bespeurd worden. Ter wederzyde, benevens den buik, ziet men nog 2 diergelijke linien: ook is het gansche *Lyf* alom met korte, tedere hairtjes dunnetjes begroeid, welke uit veele kleine puntjes te voorschyn komen. De spitze en stompe *Poten* hebben dezelfde groene kleur als het *lyf*. Deze Rups heeft 2 paar *buikpooten* en dus een paar meer, dan alle andere *Spanrupsen*, *ald.* 489. Volwassen, en tot aan den tyd haarer veranderinge gekomen zynde, bespint ze zich in een teder, wit en doorzichtig *spinzel*, het welk langwerpig-rond van gedaante, en niet zeer ruim is, veranderende reeds den volgenden dag in eene *Pop*, welke zich, even naa het afstroopen der rupsenhuid, met eene schoon groene kleur vertoont, maar binnen weinig uren zwartachtig-bruin wordt. Voor aan, ter plaatze van den *Kop*, staat een rond knopje; de vleugelscheden strekken zich ver na beneden over het onderlyf uit; en dit loopt allengskens zeer spits toe. Binnen 3 weken, bereikt de *Vlinder*, onder deze Poppe-maske verborgen, zyne rypheid en behoorlyke gestalte. De buitenrand van zyne 4 *vleugelen* is een weinig of teder uitgeschulpt. De *Ondervleugels* hebben een wit boordzel, en in het zelve slaan zo veele zwarte vlakjes, als 'er randjes te tellen zyn, *ald.* 490. De overige grond, van dit wit boordzel af, tot in het midden des vleugels, is bruinachtig-graauw, en van daar tot aan het lid geelachtig-bruin. De grondverwe van den *bovenvleugel* is roodachtig, en heeft een recht koperachtigen glans. Deszelfs overige ruimte ziet men, hier

en daar, door gekronkelde en geboogen dwarslinien, in 5 of 6 verscheide vakken verdeeld; waar onder eenige met graauwachtige, andere met donker-bruine streepen en vlakken, van allerhande figuur en grootte, verciert zyn. Het *Achterlyf* is van gelyke kleur als de *Ondervleugels*. Op ieder lid van 't zelve ziet men een verheven hairigen wrong, eenigzins donkerer van kleur. De *Pooten* hebben hairige bovenschenkels, en zyn bruinachtig graauw van kleur. De *Kop* is met eene rei van kleine vedertjes, op de wyze van een Paauwen-Kop, voorzien, *ald.* 491. en daarbenevens een paar blinkende, helder bruine *Oogen*, met een zwart middelpuntje. De *Sprieten* zyn geelachtig-bruin, en hairvormig. De *Rug van het voorlyf* is met een groot bosje bruinachtige hairen verciert. Voor na den *Kop* toe is het voorlyf als met een bruinen halskraag, en deze met een smal, wit boordzel, omgeeven. De *Zuiger* is tamelyk lang, *ald.* 492.

Spanrups, (de *dikker groene*,) met den *rooden ruggestreep*, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 500. enz. Deze is in de maanden *Mai* en *Juny* op de *Appelboomen* reeds volwassen te vinden. Haare lengte is $\frac{3}{4}$ duim, en haare grondverwe gras-groen; van boven, midden over den rug, loopt 'er, van den kop tot aan den staart, eene smalle, hoogroode streep. De *Kop*, de 6 spitze *voorpooten*, en de 2 paar *stompe*, welke achter aan zitten, hebben eenerleie grondverwe met het *lyf*. By haare veranderinge bewindt ze zich, in een zamenge trokken blad, met een wit *spinzel*, en verandert in eene *Pop*. Het *voorlyf* van deze is meestal groenachtig,
en

en heeft een paar donkere oogvlakjes; het *achterende* is geelachtig rood-bruin. Naa 14 dagen komt 'er de *nachtvlinder* uit voort, *ald.* 500. Zo wel de breede als smalle donker-graauwe dwarsstrepen, door de 4 *vleugels* loopende, zyn als een zaag uitgetand; stootende het donkere boordzel van dezelve altoos aan eene heldere plaats van den grond, *ald.* 501.

Spanrups, (de dunne bruine,) met witte vlakken op den rug en aan de zyden, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, III. 22. enz. Deze is, in haare volkomen grootte, zelden meer, dan een duim lang. In de maand *Mai* wordt ze reeds volwassén gevonden, op de Linden, aan de Sleen-doornen, en op de Abeel- of witte Populierboomen, *ald.* 22. en *aanm.* Haar onderscheiden kenteken van andere bestaat in 2 op den rug staande vlakken, die op den vierden en vyfden ring te vinden zyn. De *Kop* is bruin-graauw, doch met eenige zwarte stippen versierd: van denzelfden, tot aan het uiterste einde, loopt 'er, wederzyds, eene zwarte linie, welke de bovenzijde van de onderste afscheidt; en deze vertoont zich als een breede, bleeke, bruin-roode zijde-streep. Eene dergelyke kleur hebben ook de voorste *klaauwpooten*, de beide *stompe* aan 't einde van den buik, en de *staartklep*. De *Rug* is, van achteren af tot aan de grootste rozenvormige vlak, donker-graauwachtig-bruin van kleur, en het daarop volgende gedeelte, tot aan den *Kop*, meer rood-bruin; maar over 't algemeen is deze gansche *bovenzijde*, met veele langwerpige stippen of kleine streepjes bezaaid, *ald.* 23. Ten tyde haarer veranderinge maakt zy lieft aan bedekte

plaatzen, in hoeken, een hard, styf en doorzichtig *Spinzel*, en wordt eene *Pop*. Deze is blinkend bruin-rood van kleur, en aan haar voorste deel, inzonderheid van onderen, veel donkerer, dan van achteren, en aan het uiterste einde met een staartpunt voorzien. De *bovenvleugels* van den *Vlinder*, daaruit voortkomende, hebben eene bruin-graauwe grondverwe, waarin zeer veele kleine, en ook eenige groote stippen gezien worden. In de *Ondervleugels* bespeurt men hetzelfde; *ald.* 24. en *aanm.* hoewel de kleur voor 't oog een weinig helderer zy. De *buitenrand* zo wel van dezen, als van de anderen, is met donkerer franje bezoomd. De *Spieten* zyn vedervormig en oker-bruin, *ald.* 25.

Spanrups, (de dunne, met verscheide schubachtige vlakken en punten versierde,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 508. enz. Deze wordt in de maand *Juny* aan de Nagelbloem-plant gevonden, en haare lengte belooft ruim een duim. Haare grondverwe is witachtig of helder-graauw; door dezelve is, in de lengte, een donkere streep getoogen, en ter wederzijde van dien streep ziet men nog eene bleeke linie. Het middelste gedeelte des *lyfs* is met 5 graauwe, hoekige, geschubde dwarsvlakken voorzien, en tusschen deze staan even zo veele oranje-geele. De *Kop* is in het midden verdeeld: de 6 voorste spitze *Pooten* zyn bruin; en de 4 achterste *stompe* helder-graauw, *ald.* 508. Zy bekleedt zich, by haare verandering, met een dun *Spinzel*. Naa 5 dagen liggens verandert ze in eene bruinachtig-geele *Pop*; en naa 5 wecken komt de *Vlinder* daaruit te voorchyn. Deze heeft

heeft eene witachtige grondverwe, die zo wel in 't geelachtig bruine, als in 't graauwe uitloopt. In dezen witachtigen grond ontdekt men eene onelbare menigte van zeer tedere, graauwe punten en stippen. Ook zyn 'er in de *Bovenvleugelen* verscheide dezer grootte, hier en daar, verltrooid te zien, doch in de *Ondervleugelen* staat 'er in 't midden, na het lid toe, maar een. Het gansche *Lyf* heeft dezelfde grondverwe der *Vleugelen*: aan den *Kop* zitten 2 zwarte *Oogen*, en by dezelve een paar haarvormige *Spristen*, *ald.* 500.

Spanrups, (de geelachtig-groene,) der *Pruineboomen*, met den donkeren ruggestreep, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 498. enz. Deze wordt in *Juny* of *July* gebooren, groeit zeer langzaam, wordt in *September*, op de bladeren der *Pruineboomen*, in haare volkomen grootte gevonden, en is zelden boven $\frac{3}{4}$ duim lang. Haare *Kop* is rond en gansch groen. Het gansche *Lyf* is meer geel, dan groen van grondverwe; en midden over den *Rug* loopt eene tedere, donkere linie. Van achteren heeft ze maar 2 stomp *Pooten*, van dezelfde grondverwe als het *lyf*; maar de 6 spitze *Voorpooten* zyn groen, *ald.* 498. By haare verandering in *September* of *October* kruipt ze in de scheuren der boom-schorse, of ook onder de bladeren op den grond, bekleedende zich aldaar met een witen doorzichtig *Spinzel*. Binnen ettelyke dagen verandert zy in eene *Pop*, welke zich in het eerst van vooren groen, en van achteren geelachtig-rood vertoont; maar welke kleuren wel haast donkerer worden. Zy is met een teder startpunt voorzien. Deze *Pop* blyft, gemeenlyk, den winter door, tot in 't

aanstaande voorjaar liggen, en in *Juny* komt 'er de *Nachtvlinder* uit voort. Deszelfs grondverwe is meestal geel bruinachtig-wit. De *Bovenvleugels* zyn, aan den buitenrand, helder-graauw bezoomd, en in deszelfs voorste gedeelte ziet men veele donkere punten. Aan den voorsten rand wordt men eene grootte donker graauwe vlak gewaar, en na het lid toe staan eenige heldere vlakken nevens elkander, achter welken nog eenige bleeke en te lere dwarsstreepjes te zien zyn, *ald.* 499. De *Ondervleugels* zyn byna eveneens overdwars gestreep, en getekend. De *Kop* is bruin; de *Spristen* zyn, aan beide de geelachten, haarvormig; en op het achterlyf vertoonen zich nog eenige dwarsstreepjes of vlakjes, *ald.* 500.

Spanrups, (de graauwachtig witte,) met den geelen buik en zwarte plakker op den rug, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 476 enz. De *Eiertjes*, waaruit deze soort van rupsen voortkomen, zyn oval-rond, in het begin blinkend stroo-geel, doch veranderen in eene graauw-geele koleur. De *Vlinder* legt deze *Eieren* (meerendeels in *Augustus*,) 8, 12, 16, meer of minder, tuschen de ribben der onderzyde van de *Steek*-of *St. Jans-bezien*-bladeren, doch nooit aan den stam of takken zelve. Na 12 of 14 dagen, gemeenlyk in het begin van *September*, komen de rupsjes, ter grootte van eene linie, te voorschyn, en zyn donker-graauw, en tuschen de ringen iets geelachtig-graauw; maar hebben reeds een zwarten *Kop*, en dergelyke gevlake *Pooten*, *ald.* 476. *aanm.* Na 12 dagen vervellen ze voor de eerste maal, en voorts na 12 dagen andermal, waarop ze de winterkwartieren zoeken,

of

of onder het afgefallen loof, of in de scheuren en spleeten der flammen en takken, alwaar ze blyven, tot dat het voorjaar haar weder nieuwe spys verschaffe. Naa dien tyd vervellen ze nog 2 maal, *ald.* 477. *aanm.* Haare lengte kan, in den volwassen staat, naauwlyks $1\frac{1}{4}$ duim uitmaaken. De grondverwe dezor rupfe is witachtig. Over den ganschen *Rug*, in de lengte, loopt 'er eene rei ongelijk van elkander staande zwarte vlakken. De gansche *Buik* is saffraan-geel, en in deze koleur ziet men, ter wederzyde van het *lyf*, een regel zwarte puntcn van ongelijke grootte: ook is het *lyf* met weinige, zeer tedere zwarte hairtjes bezet. De 6 spitze *Voorpooten* zyn zwart. Het laatste paar *Pooten*, benevens de *Naschuiuers*, zyn van gelyke geele koleur, als de *buik*, *ald.* 477. Ten tyde der veranderinge maakt ze zich aan een blad, flam of wand, met haar achterste lid, door eenige draaden, vast, weeft dan een zeer wydluftig wit *Spinzel* om zich heen, en wordt eene *Pop*, welke eerst volkomen blinkend-geel is, als of ze verlakt ware; maar kort daarna donkerer wordt, *ald.* 478. en *aanm.* Naa omtrent 3 weeken, naar maate dat het Weer kouder of warmer is, komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn. De grondverwe van deszelfs *bovenvleugelen* is wit, en daarin zyn veele zwarte vlakken en geele streepen te zien. De grond des *Ondervleugels* is insgelyks wit, doch een weinig graauwachtiger, dan die der *bovenvleugelen*. De buitenrand is ook met zwarte, doch eenigzins bleeker vlakken, bezoomd; van welke vlakken men ook eenige, hier en daar, in den vleugel verstrooid ziet, *ald.* 479. De *Kop* is zwart-bruin, gelyk ook de hairvormige *Sprietten* zyn. Het gansche

Voor- en Achterlyf is saffraan-geel, en over den *rug* met zwarte vlakken versierd, zo dat 'er op het voorlyf 2, en op het achterlyf 6 of 7 geteld worden. De 6 *Pooten* zyn kort aan 't *lyf* geelachtig, en voor 't overige zwart, *ald.* 480. *Spanrups*, (de groote bruinachtig-graauwe,) met den platten *Kop*, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 501. *erz.* Deze wordt op de Peereboomen gevonden in de maand *Mai*, *ald.* 501. en haare volle lengte maakt volkomen 2 duimen uit. De *Kop* is van vooren gansch vlak en plat, vertoonende een driehoek, in wiens onderste gedeelte de *bek* staat. Het *Lyf* is vol rimpels en vouwen. Door de vermenging van het graauwe, bruine en oker geele, verroont deze *Rups* de koleur van een dor takje. Boven over den *Kop* is een donkere dwarsstreep, en ter wederzyde zyn een paar golvende dwarsstreepen naar de lengte, door de 3 eerste ringen, getoogen. Op alle de volgende ringen wordt men eenige kleine verheve puntjes ge- waar, welke deels helder, deels donker van koleur zyn. De middelste ring heeft, op ieder zyde, in een helderen of graauwen grond, een donker-bruinen dwarsstreep, die in de lengte uitloopt; en dergelyke zyn ook op den *Naschuiver* of laatste ring te zien. Het achterste paar breedte, en het volgende paar stompe *Pooten* hebben, zo wel als de 3 paar spitze, eenerleie koleur met het *lyf*, *ald.* 502. By haare verandering maakt zy, onder de beknaagde bladeren, een *Spinzel* om zich heen, en verandert, binnen 8 dagen, in eene *Pop*, wier *achterlyf* schoon blinkend, bruin-rood van koleur is, doch het *voorlyf* donkerer, en meer zwart-bruin, het laatste lid met een staart-
Z 2 punt

punt voorzien zynde. Na 14 dagen komt 'er de *Vlinder* uit ter waereld. Deszelfs grondverwe is leder- of stroogeel. In het midden der *Ondervleugels* ziet men een overdwars getoogen donkeren streep, en in het gedeelte, van dezen streep, dat zich tot aan het lid uitstrekt, een teder stip of punt. De *Bovenvleugels* hebben, in het midden, een breeden streep of vlak, die bleek-rood, en aan beide de einden donker bezoomd is; in het midden na den voorsten rand laat zich insgelyks een donker punt of vlakje zien. De *boven* en *onder-vleugels* hebben, aan den buitenrand, een donkerer zoom of boordzel, dan de grondverwe zelve is. Het hairig *Voorlyf* is donkerer, en schooner van koleur, dan de vleugels, inzonderheid na den *Kop* toe; doch het *onderlyf* is eenkoleurig met de vleugelen. Diezelfde koleur hebben ook de *Sprieten*, welke min of meer vezelig of vedervormig zyn, *ald.* 503. De *Zuiger* is aan dezen *Vlinder* naauwlyks te zien, en de *Pooten* zyn, in koleur, van het *onderlyf* niet te onderscheiden, *ald.* 504.

*Spanrup*s, (de groote, bruine en donker gestreepte,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder* der derde *Classe*, I. 492. enz. Deze *Rups* wordt op de Wilgen- Vlier- Kwets- Peer- Appel- en Lindeboomen, als mede op het kruidje, hoe langer hoe liever, enz. gevonden, *ald.* 493. *aanm.* De *Eieren*, waaruit deze soort van rupsen voortkomt, zyn langwerpig-rond, in het begin helder-geel, naderhand hoog Oranje-geel, en eindelyk graauwachtig-bruin, zynde zy met donkere streepjes in de groefjes, tusschen de ribbetjes, getekend. De jonge rupsjes zyn naauwlyks 2 linien lang, tamelyk rank van lyf, en deels zwart-

achtig, deels bleek-bruin. Zy verwisfelen ten minsten 4 of 5 maal van huid, en haare grootste lengte is 4 Rhylandfche duimen. De *Kop* is meer plat en breed, dan hoogronde. Het *Lyf* bestaat, gelyk dat van alle Rupsen, in 12 leden, 494. *aanm.* Na de 3 eerste leden of ringen volgen de 6 spitze *voorpooten*. In het midden van 't *lyf* is deze Rups, op het einde van den 6den ring, wederzyds, benevens den rug, met merkelijke hoekige deeltjes van knobbels voorzien. De 9de ring is de dikste van allen, en van onderen met 2 stompe *buik- of ondersteunings-pooten* voorzien. Onder den 12den ring van 't einde bevinden zich de beide *stompe*, en van achteren in 2 spitzten verdeelde *Naschuiwers*. De koleuren de er Rupsen zyn zeer verscheide; men vindt ze nu donker dan helder-bruin; nu roodachtig- dan geelachtig-bruin; ook wel gansch graauw van koleur. Haar gansche *lyf* is, in de lengte, met veele teder, donkere en golvende streepen en linien versierd, en heeft aan ieder zyde van het *lyf* een helder wrongachtig boordzel, waarin de 18 naauw zichtbaare *Adeingaten* te vinden zyn. Zy is gewoon, onder de takken der boomen een neerhangend, en met geknaagde bladeren doormengd, wyd-luftig, doorzichtig *garen-zakje* om zich heen te weeven, waarin ze na 3 of 4 dagen de rupsenhuid afstrookt, en in eene *Pop* verandert. In dit zakje blyft de *Pop*, met het voorste deel omhoog, 3 à 4 weken hangen, naa verloop van welken tyd de *Vlinder* daaruit te voorschyn komt, *ald.* 459. *aanm.* Deze is in het algemeen bleek-zwavelgeel, van koleur, maar aan de buitenkanten der Vleugelen en aan het voorlyf iets hoog-geeler. De *Ondervleugels* zyn,

in het midden, aan den buitenkant, met een aardig uitgerond en uitsteekend hoekpunt voorzien, in wiens breedste deel zich een paar gekromde zwarte vlakken bevindt. Door ieder *bovenvleugel* loopen 2 tedete bleek-bruine streepen overdwars, en hy is met veele graauwe, korte en syne dwarsstreepjes besprenkeld. De *Kop* is boven de *Sprieten* helder-bruin; de *hairvormige Sprieten* zyn geel, en zonder vezelen; de *Zuiger* is bruin; de *Oogen* zyn zwart, *ald.* 497. en *aanm.* en de 6 *Pooten* hebben eene bleek-geele koleur, *ald.* 498.

Spanrups, (de kleine ranke en geschubde,) benevens haare verandering in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 512. enz. Deze wordt, in de maand *Juny*, aan de *Syringa* met witte bloemen, aan de *Eiken- en Boekeboomen* g. vonden, bereikt de lengte van omrent $\frac{1}{4}$ duim, en en zomtyds meer. Haare *Kop* is donker bruin; maar het *Lyf*, dat doorgaande even dik is, heeft eene gele-geel-bruine grondverwe; waarin 3 of 4 spits toeloopeude zwarte schubben-streepen te zien zyn; naast dezelve loopt een heldere streep, en ze maaken dus te zamen spitze winkelhoeken uit, *ald.* 512. Na den hals toe ziet men eene groote zwart-bruine vlak schuins rondom het lyf, en van hier af loopt 'er, midden door het overige deel van den *Rug*, een bruine streep, die tot aan den *Kop* reikt; nevens welken zich, ter wederzyde, nog eene andere donkere linie verthoont. De tyd der veranderinge gebooren zynde, wikkelt ze, door middel van ettelyke draaden, eenige bladeren te zamen, en neemt tusschen dezelve wel haast de gedaante der *Poppe* aan. Deze is geel-bruin van koleur, en in stede van een staartpunt ziet men, op haar achterste

lid, veele kleine buigzaame hoogzels of verhevenheden. Naa 3 wecken komt daaruit de *Vlinder* ter waereld. Deszelfs grondverwe is groen. De beide *Onder-vleugels* zyn meer hoekig, dan rond; doch alle 4 de *vleugels* hebben alom een even breeden witten zoom, die in het midden met een regel donkere punten verciert is; en zo zyn 'er ook 2 witte dwarslinien door het midden der vleugelen getoogen, die evenredig met elkaander loopen. Het *Voorlyf* heeft dezelfde groene koleur der vleugelen; doch de leden van 't *Achterlyf*, de 6 *Pooten* en de *Sprieten* zyn meer bruinachtig, *ald.* 513. en *aanm.*

Spanrups, (de ranke, zwart-bruine,) benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder, behoorende tot de derde Classe*, I. 470. enz. Deze *Rups* houdt zich meestal aan de *Kers- , Peere-, Appel-, en Prui-neboomen* op, en bedient zich van derzelver groene bladeren tot spyze, *ald.* 471. De *Eieren*, waaruit deze soort van rupsen voortkomt, zyn groenachtig-bruin van koleur, en langwerpig rond van gedaante. De *Rups* haare volkomen grootte bereikt hebbende, is ongeveer $2\frac{1}{2}$ duim lang. Haar *Lyf* is zeer rank, en bruinachtig-zwart-grauw van koleur. De *Kop* is langwerpig-rond, en in het midden eenigzins verdeeld: voor aan den bruinen *bek* ziet men ook een paar vreetpunten. Het voorste van den hals, of de eerste ring, is rondom met eene rei witachtig-geele puntjes verciert, niet ongelyk aan een paerelsnoer. Aan de 3 eerste ringen zitten de 3 paar spitze *Voorpooten* of klauwtjes. Boven op den *Rug* ziet men 3 korte, scherpe, overdwarsstaande uitwassen of hocken, die op den rug wel bruin zyn, maar ter wederzyde

zich echter oker-geel vertoonen. Onder den eersten dezer uitwassen staat, op ieder zyde, een geel rond puntje, onder den middelsten 2 zodanige puntjes onder elkander, en aan den derden uitwas, maar wat verder na achteren, recht onder het eerste paar der stompe buikpooten, wordt men weder een geel puntje gewaar. Van hier tot aan de kort daarop volgende achterpooten of naschuivers, loopt een oker-geele streep in de lengte langs het onderlyf. Gansch achter aan op den rug ziet men een byzonder paar, naby elkander staande, spitze uitsteekzels, en eindelyk, boven den staartklep, nog een paar, die iets langer zyn, welke zich schuins achterwaarts strekken, *ald. 472*. Wannecr deze Rups den tyd haarer veranderinge bespeurt; dan vervaardigt zy, in een verborgen hoek, eene behuizing, die van lange draaden te zamen gesteld, maar wydlustig gevlochten en doorzichtig is; en naa het afstrooken van de huid, vertoont zich eene aardige blaauw-groenachtig-wire *Pop*, welke rank is, *ald. 473*. wier leden van het achterlyf in een bleek-bruinachtig staartpunt eindigen. 'Er verlooppen byna 6 volle weeken, eer de *Vlinder* uitkomt; maar is de *Pop* een spadeling, dan blyft ze den winter over liggen. De grondverwe des ganschen *Vlinders* is okergeel; doch de *Vleugels* zyn cierlyk geschakeerd, en met kleine bruine vlakjes en spikkels besprenkeld. Zo wel de *Boven-* als *Ondervleugels* zyn, aan den buitenrand, cierlyk uitgetand; en deze gansche rand is niet alleen met een rood-bruinachtig-geel boordzel bezoomd, maar ook het einde van ieder tand is bruin gevuld. De meeste dezer bruine vlakjes zyn zeer bleek, doch dwars door den bovenvleugel loopt een

rei, en nader na het lid toe nog verscheide reien van vlakjes, die gansch donker bruin zyn. De *Ondervleugel* heeft veele bleeke, maar geene donkere vlakjes, en beide de *vleugels* zyn omtrent het lid wat hairig, *ald. 474*. De *Kop* zo wel, als de beide *baardspitzen* en de *halskraag*, hebben eene dergelyke donker-geele koleur, als die, waarmede de vleugels bezoomd zyn. De *Oogen* en *Sprieten* zyn witachtig; aan het dikke en hairige *Voorlyf*, dat op den rug citroen-geel is, zitten van onderen 6 *Pooten*, welker *bovenschenkels* groenachtig-graauw, en de overige leden geelachtig zyn. Het hairige, ronde en dikke *Achterlyf* is rondom alle de ringen met smalle reepjes bezoomd, *ald. 475*. *Spannrups*, (de rood-bruine,) behoorende tot de derde Classe der *Nachvolinders*, benevens haare verandering in een wyfjes-vlinder zonder vleugelen, III. 80. Deze wordt, in *Juny*, reeds volwassen gevonden op de Kerseboomen en Linden, en ook menigmaal op den zwarten en witten doornstruik, dienende de bladeren van alle deze gewassen haar ter spyze. Haare grond is bruin-rood, en heeft aan ieder zyde een zwavel-geelen streep, waarin zo veele rood-bruine, uit stippen bestaande, streepjes gezien worden, als 'er ringen of leden zyn, door welke de geele streep heen loopt. Boven op den *Rug* ziet men, tusfchen ieder plooi der ringen, een graauwen dwarsstreep, doch de hairvormige *Kop*, de *Naschuivers*, en de beide daar naast zittende *Pooten*, zyn helderer rood, dan de grondverwe des lyfs; dat insgelyks plaats heeft aan de 3 eerste ringen naast den *Kop*, en de daar onderstaande 3 paar *voorpooten*. Haare grootste leng-

lengte is een en een vierde duim. Ten tyde der veranderinge vervaardigt zy in de aarde een ruim verblyf, *ald.* 80. dat ze met eenige draaden omspint; waarop ze, naa verloop van 8 dagen, in eene *Pop* verandert, die rood-bruin van koleur is, van achteren spits toeloopt, en in een staartpunt eindigt. De *wyffjes-vlinder*, daaruit voorkomende heeft een van vooren en van achteren spits toeloo- pend, en in het midden wat dikker *Lyf*, 't welk Oker-geel, en op alle ringen met groote en kleine zwarte vlakken bezet is. Even dit, ten aanzien der koleure en der vlakken, ontdekt men aan de 6 *Pooten*, die voor het overige, gelyk de pooten der spinnen, zeer lang en dun zyn. De *Kop* is aan dit Insekt een der kleinste deelen; de *Oogen* zyn zwart; en de okergeele *Sprietten* zyn zwart besprenkeld, *ald.* 81. De beschryving van het *Mannetje*, zie by *Spanrups*, van 't gevlugelde *Mannetje*, enz.

Spanrups, (de schoone, groene, breedly- vige,) met den byzonderen *Kop*, benevens haare verandering tot in een *Nachtvlinder der derde Classe*, I. 510. enz. Deze wordt, in de maand *Juny*, op de gemeene *Brem* gevonden. By haare volkomen grootte beloopt haare lengte niet veel meer, dan een duim. Het gansche *Lyf* is, overal, met eene menigte van verheve witte puntjes bezaaid, over haaren *Rug* ziet men een donkere linie loopen, en ter wederzyde van dezelve vertoonen zich nog 2 andere, die veel tederer en helder geelachtig-groen zyn. Voor 't overige heeft zy, zo wel aan de boven- als onder- vlakke, eene schoone geel-groene grondverwe. De *Kop* vertoont zich van vooren, als in 2 scherpe spitzen

verdeeld, *ald.* 510. Door middel van eenige witte draaden spint zy zich in, met een dun weefzel, en verandert in eene bleeke en geel-groenachtige *Pop*, wier voorste deelen van het *lyf*, of de vleugelscheden, geeler zyn, dan de achterste leden; en overal is zy met kleine punten besprenkeld. Naa 3 weeken komt 'er de *Vlinder* uit te voorschyn, wiens *lyf*, benevens de *vleugels*, eene bleek-blaauwachtig-groene grondverwe hebben. Deze *vleugels* zyn aan den buitenrand met een iets helderer boordzel, dan de grondverwe, bezoomd, en niet verre van daar ziet men een witten streep, die zo breed is als het boordzel, en overdwars door de vleugelen loopt, *ald.* 511. Achter dezen is eene iets donkerer, doch bleeke gevlamde, dwarslinie door de bovenvleugels getoogen. De 2 *Sprietten* zyn hairvormig, en het *Achterlyf* is ramelyk dik, *ald.* 512.

Spanrups, (de,) van 't gevlugelde *Mannetje*, wiens *Wyffe* vooraf beschreeven is by *Spanrups*, (de rood bruine,) beborende tot de derde *Classe der Nachtvlinders*, III. 211. Deszelfs *bovenvleugels* hebben eene oker-geele grondverwe, en zyn, behalven met veele kleine stippen, ook met eenige breede, donkerbruine vlakken en streepen verciert. De *ondervleugels* daarentegen zyn bleek okergeel, en met veel meer helder-graauwe, tedere stipjes besprenkeld; doch aan den buitenrand hebben zy eene geele bezooming. Het *Achterlyf* is eenigzins helder-geel van koleur; *ald.* 212. en ieder lid of ring pronkt met zwarte langwerpige stippen: maar het *voorlyf* is iets geeler. De *Kop* is nog helder van koleur, en heeft 2 vedervormige *Sprietten*, *ald.*

213. Naa de paaring van het Mannetje met 't Wyfje legt dit zyne *Eieren* in de maand *Oktober*, welke langwerpig rond, en, als de hoender-eieren, aan het eene einde spitzer zyn, dan aan het andere, *ald. 211. aanm.*

Spanrups, (de witachtig bruine, gewa-
terde, groote,) die met spitzten en
knopjes bezet is, of de gemeenlyk zo
genoemde *Roos van Jericho*, benevens
haare verandering tot in een *Nacht-
vlinder der derde Classe*, III. 20. enz.
Deze, haaren volkomen wasdom bereikt
hebbende, is bykans anderhalven duim
lang, wordende op de *roozen van Je-
richo* gevonden, *ald. 20.* Op haar
laatste lid ziet men, van boven, 2 spit-
zen nevens elkander uitsteeken, en op
het vierde, van achteren af gerekend,
staat nog een paar andere. Deze spit-
zen zyn boven aan witachtig, en voor
het overige donker-bruin. De leden,
tusschen deze 2 paar spitzten, zyn van
boven met knopjes bezet; en op de
overige leden bespeurt men ook dierge-
lyke knopjes, doch niet verder gaande,
dan tot den 5den ring van den Kop af-
gerekend, op welchen ring die 2 knop-
pen het grootste zyn. De koleur dezer
rups is over het algemeen helder-bruin,
hoewel de bovenvlakte donkerer zy,
dan de onderste, en de beide zyden. Ten
tyde der veranderinge spint zy de blade-
ren van haar voorgaande voeder met wit-
te draaden te zamen, en naa 5 dagen is
ze reeds in eene *Pop* veranderd. Het
voorlyf, borststuk en de vleugelscheden
van deze zyn blinkend zwart bruin, *ald.*
21. doch het rood-bruine *Achterlyf* is
nog glanziger, en tusschen deszelfs le-
den ziet men ecnige geelachtig-roode
streepjes. Naa 25 dagen komt 'er de
Vlinder uit voort. Deszelfs grondver-

we is over het geheel bleek- of okergeel
van koleur; doch de buitenrand der 4
vleugelen heeft eene breede bruinachtig-
grauwe bezooming, welke in de on-
dervleugelen geheel doorgaat, maar in
de bovenvleugelen vooraan verdeeld is,
en verdwynt, eer dat ze nog aan den
voorsten rand komt. Elke *Vleugel* is
met 6 okergeele tandige vlakken ver-
cierd. De koleur dezer vlakken is hel-
derer, dan die van den middelgrond, en
aan den voorsten rand der bovenvleuge-
len vertoont zich die koleur insgelykstot
in het midden. Het kleine *Voorlyf* is,
benevens de *Kop*, ook geel; en aan den
Kop zit een paar tedere hairvormige
Sprieten, waarnevens men aan de zyden
2 bruine *Oogen* gewaar wordt. De *Zui-
ger* is tamelyk lang. Het *Achterlyf*
heeft dezelfde bleek-okergeele grond-
verwe der *Vleugelen*, *ald. 22.*

Sparfie-keverije, (het bontgevlakte,) be-
nevens zynen worm en deszelfs veran-
dering, II. 137. enz. De *Worm*, waar-
uit dit Keverije voortkomt, wordt in
July en *Augustus*, zomtyds ook nog
laater, aan de reeds geschooten Sparfie
gevonden. Volwasfen zynde is hy ruim
een derde van een duim lang, en van
eene groenachtig-grauwe, of bleeke
olyf-koleur. Zyne kleine roode *Kop*
heeft van vooren eene platte vlakte,
welke met een zwart streepje omgeeven
is. Hy heeft 6 korte *klaauwpooten*,
en 2 bykans onzichtbaare *naschuivers*.
Wanneer hy ter veranderinge wil over-
gaan, kruipt hy in de aarde, en veran-
dert aldaar, binnen korten tyd, in eene
stroom-geele *Pop*, welke van achteren
spits toeloopt, en aan welke men, ter
wederzyde van den Kop, 2 zwarte pun-
tjes ziet. Naa verloop van 3 of 4 wee-
ken komt uit de *Poppefchaal* het Ke-
verije

vertje te voorschyn. Deszelfs *Kop* en de *Vleugeldeksels* hebben eene groenblikkende grondverwe, waarin 6 witte vlakjes gezien worden, derwyze, dat 'er op ieder zyde drie staan. Het *borststuk*, en het onder de vleugeldeksels uitstekende *achterlyf* zyn rood, *ald.* 137. De iets lange en dunne *Sprieten*, benevens de 6 tedere *pootjes*, zyn zwart. Het Wyfje legt zyne bevruchte *Eiertjes*, die kogelvormig van gedaante zyn, aan het Sparfie-gewas, uit welken, naa weinig dagen, de kleine wormen wederom voortkomen, *ald.* 138.

Spiegelpunten, zie *Adembaaling*.

Spiegel-rups, (de kleiner,) zonder staart benevens baare verandering tot in een *Nachtrolinder der eerste Classe*, I. 151. enz. Deze wordt, in *July* en *Augustus*, aan het kruid *Gallium*, of de groote soort van onzer Lieve Vrouwe-Beddestroo met witte bloemen, en den Wederik gevonden, *ald.* 151. 152. *aann.* en *Voorbericht* *. 5. De allergrootste soort, wordt zelden boven de $2\frac{1}{2}$ duim lang. Zy is nooit met zodanig een staartje of hoornje voorzien, als men aan de groote soort doorgaans bevindt; zy heeft, betreffende de eigenschappen, behalve de groote en het hoornje, alles gemeen met de groote *Wynstokrups*. Zie *aldaar*. De koleur der *Poppe* is een weinig anders, dan de koleuren der *Poppe* uit gemelde *Wynstokrups*, *ald.* 152. Haar voorste deel is volkomen zwart, en het achterste donker-bruin. De *Vlinder* komt eerst in het voorjaar daaruit te voorschyn. Deze heeft knodsvormige witte *Sprieten*, groene *Oogen*, smalle *Vleugels*, witte *Pooten*, en een spits toeloopend *Achterlyf*. In den *bovenvleugel* ziet men aan den uitgeronden buitenrand een breeden dofroozen-

rooden streep, die aan den binnenkant uitgepunt, en aan den buitenkant iets rooder geboord is. De voorste rand is met een paar helder roozen roode vlakken versierd. Dwars door den vleugel in het midden loopt een paar tedere donkere linien, welker tusschenruimte wel olyf-groen, maar iets bruiner, dan de overige grond is. De *Ondervleugels* zyn aan den buitenrand, die insgelyks uitgerond is, bleek roozen-rood geboord; daarop volgt een donker-roode dwarsstreep. Het overige is olyf-kleurig, maar valt na het lid toe geheel in 't donkere. De 4 laatste leden van het *Achterlyf*, mitsgaders de beide zyden van den *buik*, (in welke laatste men eenige witte vlakjes bespeurt,) en ook het voorste lid van 't lyf, zyn hoog roozen-rood, *ald.* 153. Het *Voorlyf* heeft een met rood bezoomden *halskraag*, die in het midden verdeeld is. De olyf-groene dwarsstreep in den *bovenvleugel* van het mannetje is iers donkerer, en de grondverwe van de *ondervleugels* insgelyks wat zwartachtiger, dan by het Wyfje, *ald.* 154.

Spinnen, (alle) behooren tot die Insecten, welke geene vleugels hebben; de gestalte, waarin zy uit het Ei voortkomen, altoos behouden, zonder ooit daaromtrent te veranderen; die uit haar achterlyf een draad kunnen spinnen, waarmee zy gedeeltelyk allerhande weefzels maaken; en boven dien ook nog 8 *pooten* hebben, welke allen hunne inleding hebben aan 't voorste deel van 't lyf, of aan het borststuk. Ten aanzien van hun gewoonlyk verblyf, kunnen ze in *landen* en *waterspinren* verdeeld worden, III. 138. Haar *Lyf* is uit 2 deelen te zamen gesteld, te weten het *voorlyf*, dat men ook het *borststuk* zou kennen noemen,

en het *achterlyf*, dat de buik is. De *Mannetjes* zyn aan hun rank en dun *achterlyf*, zeer licht van de *Wyfjes* te onderscheiden; doch de mannelyke Spinnen krygt men niet zo veel te zien als de vrouwelyke, IV. 192. *aann.* Aan het einde van haar *Spinzel* vervaardigen zy nog eene kleine *Celle*, waarin ze zich, by den nacht of windig weer, of als het regent, begeeven. Daarentegen zyn 'er ook onder de Spinnen, die een radvormig net maaken, eenige soorten, die alleen by nacht in het zelve zitten, en op haaren roef loeren; maar zich by den dag in haare *Cellen* begeeven. Zelfs heeft men eene soort van *Kruisspinnen*, die, buiten haar net, van boven, onder een verdek, een hinderlaag bouwen, waarin ze zitten te loeren op de *Muggen*, die het ongeluk hebben, van in haar net te vallen, IV. 193. *aann.* Byna de meeste Spinnen hebben, van haar uitkomen uit het Ei af, tot op haare volkomen en ter voortplantinge van haar geslacht vereischte grootte, een tyd van meer dan een jaar noodig. Alle bekende soorten van Spinnen teelen haar geslacht door *Eieren* voort. Deze *Eieren* der meeste soorten van Spinnen zyn kogelrond; hebben meer eene weeke doorzichtige huid, dan eene harde schaal; en de koleur is, naar de onderscheidene soorten, verschillend: eenige zyn wit; andere geel, weer andere groenachtig, roodachtig, heider blaauwachtig, en ook nog wel anders gekoleurd. Van eenige Spinnen worden de *Eieren* reeds in 't begin van 't voorjaar, van anderen nog voor het einde van 't zelve, en wederom van anderen in den zomer, of in den herfst gelegd. Uit de eerste komen de jonge Spinnen, gemeenlyk, nog in dat jaar, waarin de *Eieren* gelegd zyn, in

de zomermaanden te voorschyn; doch de laatste blyven meerendeels den winter door liggen, en de daarin zynde jonge Spinnen worden eerst in het volgende voorjaar gebooren. De Spinnen vervellen menigmaal, eer zy haare volle grootte bereikt hebben, *ald.* 194. *aann.* leggende, van alle haare uitwendige deelen, de geheele huid af, waarvan zelfs de hoornagtige vangtangen niet uitgezonderd zyn. En haare koleur is, naa de afgelegde vervelling, niet altyd zo, als voor dezelve; dikwyls ondergaat zy zeer veel verandering, *ald.* 195. *aann.* *Spinnen*, (classen der,) zie *Classen der Spinnen*, en *Classen der Landspinnen*. *Spinnesteen*, geeft men dien naam, om dat men 'er afdrukzels van Spinnen op meende te vinden, III. 515. Ook heeft hunne gestalte eenige overeenkomst met die der Spinnen, als 'er de kop en pootten afgetrokken zyn. WALLERUS noemt ze *Astroutas*, en zegt, dat men die soort van steenen *Spinnesteen* noemt, om dat ze met hunne sterren, even als de Spinnen op den buik, vlakzig zyn. Ze worden ook *Arachnites* of *Arachneolithi* genoemd, en zyn werkvlyk steenen. Eenvoudige menschen gelooven, dat dezelve ontstaan, uit het opsluiten eener *Kruisspinne*, die men 7 jaaren lang bewaart; en meenen, dat die nuttig en dienstig zouden zyn tegen het zogenaamde vergif der Spinnen, IV, 200. 201. *Sprieten*, de Heer Dr. *Suizer* is van gedachten, dat mogelyk de *Sprieten* of zo genoemde *Voelhoornen*, het zelve by de Insecten verrichten, het geen anders de Ooren by andere schepzelen doen; en dus de Ooren of gehoortuigen dezer schepzelen zyn: vermits hy vermoedt, dat derzelve innerlyke gesteltenis wel ligt overeenkomen mogt met

met de gefeltenis der werktuigen des gehoors by anderen, I. 466. *aanm.* Voor 't overige schynen deze *Sprieten* den Vlinderen ook van veel dienst te zyn, om hun lichaam in het vliegen in evenwicht te houden, *ald. aanm.*

Springkkaan, volgens Frisch heeft de *Hooft*. naam *Huufcrick* (of *Springkbaan* by de *Hollanders*;) zyn oorsprong van het woord *Huu* (*Hui*) en van *Schrecken*, dat voor dezen zo veel als *schryden*, *springen*, *buppelen*, enz. beduidde, II. 253. Doch de *Latynsche* naam *Lecutha*, beduidt, volgens de meening van zommigen, zo veel als eene verzengde plaats, doordien de Springkhaanen de landen en velden, daar ze komen, dermaate kaal vreeten, dat ze 'er uitzien, als of ze afgebrand waren: en anderen willen den oorsprong dezes naams afleiden van *loquendo*, *praaten* of *babbelen*. De naam van *Springkbaan*, zegt de Schryver van het *Kort begrip van de historie der Insecten*, pag. 87. komt van het woord *springen* gelyk dezelve in het *Fransch*, om die zelve reden, ook *Sauterelle* heeten, van *Sauter*, en in het *Italiaansch* *Salterella*, van het *Latynsche* woord *Saltare*, welk insgelyks *dansen*, *springen* betekent, *ald. 254. aanm.*

Springkbaan, (*beschryving van een buitengemeen schoonen*;) II. 303. enz. Deszelfs lengte beloopt ruim 2 duimen. Hy is zeer schoon, blinkend, karmynen koraal-rood van kleur. Aan den *Kop* heeft hy een byzonder opgeworpen kruinslepje, aan 't welke de beide niet zeer lange *Sprieten* zitten. De daar achter staande blijkende *Oogen* zyn ovaal-rond, *ald. 303.* en verheven. Van voren op den *bals* is eene groote, ronde verhooging, en het overig gedeelte van

den hals, nitsgaders het *halschild* of de *kraag* is met veele groote en kleine knopjes, nevens verscheide ingedrukte punten, zeer eierlyk bezet. De kleur van 't halschild en van den hals is niet zo helder rood, als die van den *Kop*, waar tegen zy met een schoonen karmyn-glans pronken. De *vleugeldeksels* zyn weder donkerer, en de verheven aderen die 'er over heen loopen, schynen uit louter blinkende punten zamengesteld te wezen. Het *achterlyf* is ook donkerer van kleur, dan de *Kop*; en het *voorlyf* schynt met den *Kop* eene evengelyke helder-roode kleur te hebben. De 6 *Pooten* hebben, insgelyks, eene schoon-roode kleur, hoewel de bovenschenkels iets donkerer zyn, dan de overige leden. Het knie-lid aan de springpooten is zwart, en het daarop volgende dunne, lange lid, aan 't einde, by het gewricht van den voet, heeft een zwarten zoom; waar ter plaatze ook eenige stekelspitzen gezien worden, doch welke niet zeer lang zyn, *ald. 304.*

Springkbaan, (*beschryving van een grooter, doch niet volwassen*;) II. 305, enz. Deszelfs *Kop* gelykt niet alleen een Paardenkop, maar het gebit komt ook tamelyk overeen met eene Muilkorf: ook heeft de hoog gekromde *bals* veele overeenkomst met den maanenhals van een paard. De achterkant der langste en dunne deelen van de 2 *springpooten* is met 2 reien grove spitzen bezet, en de breedte en dikke *bovenschenkels* dezer *Pooten* vindt men, zo wel van boven, als van onderen, met breedte uitgeholde spitzen voorzien. De overige 2 paar *pooten* zyn veel korter en dunner. Het *achterlyf* is voorwaarts redelyk dik, maar loopt na agteren, allengskens dunner af, en heeft eene korte legpyp. De *bals* en

't voorlyf zyn met veele kleine en groote wrattenvormige hoogtens en dieptens vercierd. Deszelfs grondverwe is geelachtig-groen, *ald.* 306. Op ieder zyde van het achterlyf is eene ovaale roodbruine vlak te zien, en dergelyk eene koleur hebben ook de verheven ovaalronde *Oogen*, *ald.* 307.

Springkbaan, (*beschryving van een nog jongen en onvolwassen*,) II. 307. enz. Aan dezen ontdekt men geen het minste teken van vleugelscheden, en zo zou hy nog 2 maal van huid hebben moeten veranderen, om zyne volkomen grootte te verkrygen, *ald.* 307. De algemeene grondverwe van dezen Springkhaan is oker-geel; doch aan het *achterlyf* vindt men dezelve iets bleeker of helderer, dan aan de overigen. Door dit *achterlyf* loopen, naar de lengte, 3 breede en donker-bruine streepen, waarvan de eerste boven over het midden van den rug gaat, en 3 reien zwart-bruine spitzen heeft, welke middelste rei de grootste is. De *Kop* is aan deze foort meer rond, dan langwerpig, en zo zyn ook de *Oogen*, die voor 't overige nevens de *Sprietzen*, en 't werktuig des gebits, eenerleie koleur hebben. Het dunne en langste deel der *Springpooten* is met 2 reien van vry groote steekelspitzen voorzien. Aan 't middelste paar *Pooten*, en derzelve tweede lid, zitten van boven 2, en van onderen ettelyke kleiner spitzen; welke laatsten ook aan de voorpooten te zien zyn, *ald.* 308.

Springkbaan, (*de in het gras levende groote*,) *nevens zyne voortplanting en overige eigenschappen*, II. 313. enz. Deze is, in de maand *July*, in zyn volwassen staat, in de weiden te vinden, *ald.* 313. Van dien tyd tot in *September*, is hy gewoon zyn geslacht voort te

planten. De koleur is meerendeels groenrosachtig, en bruin; hoewel 'er hier en daar, voornaamlyk in de bovenvleugelen, eenige iets donkerer, zo wel groene en bruine, als zwarte vlakken te zien zyn. Voor 't overige vindt men 'er nog eenige andere van die foort, welke nu van deze, dan van geene grondverwe meer of minder hebben, en dus eene plaats tusschen deze verdienen; doch buiten dat zyn ze, van uiterlyke gestalte en maakzel, volkomen aan elkander gelyk. De langwerpig ronde *Kop*, die van vooren met een opgeworpen bult voorzien, en zeer hard is, vertoont ter wederzyde een tamelyk groot, langwerpig-rond, zwart-bruin *Oog*. Boven het zelve ziet men, ter wederzyde, een helder-bruinen wortel of hoogte der 2 tedere of dunne *Sprietzen*, wier lengte zo groot is, dat zy, als ze de Springkhaan achter over op den rug nederlegt, byna het einde der Vleugelen bereiken, *ald.* 314. De *Bek* is gemeenlyk vleeschverwig van koleur. Het harde en styve *balschild*, is van boven byna gansch plat, en van achteren toegerond. Onder het zelve is de inleding van 't voorste en kortste paar *Pooten*, aan 't eerste lid van 't voorlyf; aan 't tweede lid van 't lyf zit het middelste paar *pooten*, het welk iets langer is. Aan het daarop volgend derde lid hebben de 2 tamelyk lange en dikke *springpooten* hunne inleding, aan welken de bovenste schenkel het dikste deel is, *ald.* 315. Deze Springkhaan heeft 4 *vleugelen*, die alle gezamenlyk hunne inleding naby het halschild hebben. De bovenste gaan over het achterlyf heen, en voegen zich van boven zo zonderling te zamen, dat ze aan het halschild eene breede bovenvlakte formeerren. Het *mannetje* is meerendeels groen; het

het bovendeel der *Vleugelen* heeft eene bruine verwe; aan beide de zyden ziet men 'er eenige donkere vlakken in, en de aderen zyn geel. Het dunste en langste deel der *Springpooten* is, gelyk het buitenste van alle zes, bruin-rood. Het *Wyfje* is over het gantsche *lyf* en de 6 *pooten* meer donker-purper rood, ook ziet men van deze koleur iets aan den kop en 't halschild, waartegen de *vleugels* meestal roodachtig-geel zyn, en 't overige groen is, *ald.* 316. Het trillende geluid, 't welk men in de maand *July* dikwyls op de velden hoort, komt alleen van de *mannetjes* voort. Het werktuig, waarvan ze zich ten dezen einde bedienen, bestaat in hunne beide *bovenvleugelen*, welke zy tegen elkander wryven, *ald.* 317. Daar door lokt het een insgelyks bronstlig wyfje tot zich, en dit, dat insgelyks luit tot paaren heeft, klimt terstond boven op het zelve, en blyft alsdan stil zitten: hierop grypt het mannetje het wyfje met zyne tang by de legpyp, trekt het kort aan zyn lyf, en houdt het zo lang vast, tot dat alles, wat ter paaring vereischt wordt, gedaan is. Op deze wyze gaat de bevruchting toe, *ald.* 316. Het *Wyfje* legt vervolgens zo veele *Eieren*, als 'er bevrucht zyn geworden, in het gras, waartoe het zich van zyne legpyp zeer wel weet te bedienen. Deze *Eieren* zyn in het begin wirchtig-graauw, en langwerpig van gestalte, en blyven van den herfst af, den gantschen winter door, in de aarde liggen zonder eenig nadeel, *ald.* 319. en daaruit komen, in het voorjaar, de jonge Springkhaanen, in hunne volkomen gestalte, te voorschyn, behalve dat ze nog geene vleugels hebben, *ald.* 320.

Springkbaan, (de groote,) die zich op

de boomen en in de boschen onthoudt, nevens zyne voortteeling en overige eigenschappen, H. 328. Hy bereikt zyne volkomen groote reeds in *July*, en blyft tot laat in den Herfst in 't leven. Deszelfs *ondervleugels* zyn geheel doorzichtig, met veele grove, naar de lengte loopende aderen doortoogen, en tuschen dezelve met ontelbaare andere dwars-aderen doorweeven. Daarenboven zyn ze als een Waajer gevouwen, *ald.* 329. en ploojen zich ook even zo te zamen. Het *Wyfje* heeft eene lange legpyp, en 't *mannetje* is, aan 't uiterste einde, met eene gryp- of nypang voorzien, *ald.* 330. Deze groote *Boon-springkbaan* heeft meerendeels eene schoone geelachtig-groene koleur; doch de 6 *Pooten* zyn meestal geeler, dan de overige grond. De blinkende *Oogen* vindt men by de meesten helder groenachtig, en zelden bruin; terwyl alleenlyk de lange en dunne *Sprieten*, benevens de spitzen der 6 *pooten*, en de uiterste voet met zyn haakvormigen klauw, bruin zyn. De bovenschenkels der lange Springpooten zyn rank en dun, *ald.* 331. Zyn voedzel bestaat in de bladeren van verscheide boomen. Wanneer 't bevruchte Wyfje zich van zyne rype Eieren wil ontlasten; dan legt het dezelve onder de boomen in de aarde. Deze *Eieren*, naast aan de rypheid zynde, zyn zwart bruin; maar, zo dra zy in de vrye lucht komen, worden ze wit-graauw. Zy blyven den gantschen winter door in de aarde verborgen liggen, tot in de maand *Mai*, of ook wel laater, wanneer de jonge Springkhaanen daaruit te voorschyn komen. In dien tyd zyn ze alrede schoon-gras-groen van koleur, en moeten zich zo lang met loof en gras genceren, tot dat ze, benevens

de behoorelyke grootte, ook vleugels gekreegen hebben, *ald.* 332. Als ze ten derden maale van huid veranderen, komen de vleugelscheden niet alleen te voorschyn; maar men kan 'er ook het voornaamste kenteken der Wyfjes, naamlyk de legpyp, aan gewaar worden. Als de laatste verandering geschieden zal, zet hy zich aan een vry staand spruitje of takje vast, en strookt vervolgens de reeds geborsten huid af, waarop de vleugels snel beginnen te groejen, zo dat zy, op zyn hoogst, binnen het halve uur, hunne volkomen grootte, kleur en hardigheid bereiken, *ald.* 333. *Springbaanen*, (*een der grootste Indiaansche*.) II. 281. Zyne lengte, van den Kop tot aan het achterste einde van 't lyf, beloopt wel $4\frac{1}{2}$ duim. De *bovenvleugels* zyn, in vergelyking by de andere, wat smal, en hebben eene okergeele grondverwe, welke met veele dobbelsteenachtige bleek-groene vlakken van verschillende grootte, onordentelyk besprenkeld is. Van de plaats der inledinge af loopen, door de *vleugels*; 3 dikke okergeele aderen, tusschen welke nog veele andere diergelyke adertjes te zien zyn. De *ondervleugels* kunnen zich, door middel van hunne aderen, gelyk een Waajer toevouwen, *ald.* 283. Hunne grondverwe is ook wel bleek okergeel; doch men ziet deze kleur, in 't midden der vleugelen, op zyn duidelykft, alwaar ze zo veel als een dwarsstreep uitmaakt; vervolgens wordt ze, na het lid toe, door eene schoone blaauwachtig-groene kleur, waarmede een tamelyk gedeelte des vleugels verciend is, verdonkerd. De buitenste rand is bruin, maar wordt allengskens helderer. De middelste geele grond is met groene en langwerpig-vierkante vlakjes overdwars

bezet, hoedanige vlakjes ook in 't groene deel gezien worden. De *Kop* is niet anders gesteld, dandie der Springhaanen van onze gewesten. De grondverwe van dien heeft eene roodachtig-bruine kleur; de *bek* is iets donkerer; de *Oogen* zyn blinkend rood-bruin, en de *Sprieten* okergeel. De *hals* draagt van boven eene verdeelde scherp oploopende verhooging, bykans overeenkomende met een haanekam. Deszelfs kleur is byna oranjegeel, en hier en daar zyn 'er veele ingedrukte punten op te bespeuren. Achter dezen hals vertoont zich een breed en toegespijft *Rugge schild*, dat niet kwalyk na eene Monnikskap gelykt: ook heeft het by zyne oker-bruine grondverwe nog grooter en dieper ingedrukte punten, dan de *hals*. Het *Voorlyf* heeft eene zwartachtig groenen glans, *ald.* 284. en het roode *Achterlyf* is in 9 of 10 ringen verdeeld, ziende men by ieder afdeeling een breeden zwarten streep, als of dezelve met een zwarten band bezoomd ware. Het achterste lid is met eenige gekromde spitzen voorzien, wier kleur donkerer is, dan de roodachtige grondverwe der overige deelen van dit achterlyf. De *Pooten* hebben wel gezamenlyk eene schoone, heldere, koraal-roode kleur; maar nochtans valt het achterste paar, wegens deszelfs byzondere cieraaden, meest in het oog. Men ziet naamlyk op de buitenste vlakke der *bovenschenkelen* dezer achterpooten, schoone helder-geele vlakken, welke twee aan twee in eene goede orde staan, en allengskens in grootte verminderen, tot dat zy eindelijk, omtrent het knielid, geheel teniet gaan. By dit lid hebben de schenkels eene zwarte bezooming. De *achtervlakke der Springpooten* is met 2 reien scherpe

pe spitzten bezet, en aan het einde zitten van vooren nog eenige zodanige steekel-spitzten, die iets langer zyn; en daarop volgt de *voet*, welke uit 3 korte leden bestaat; *ald.* 285. waarvan het laatste lid, aan 't einde, een paar na bereeden gekromde, haakvormige, scherpe klawwen heeft, met welken ook de overige pooren voorzien zyn, *ald.* 286.

Springkbaan, met roozenverwige onder-vleugelen, II. 394. enz. Deze soort wordt in begroeide landstreeken gevonden. De *onder-vleugels* zyn schoon-roozenverwig, hoewel zy aan den buitenkant iets in het bruine vallen. Eene dergelyke koleur heeft ook doorgaans het dunne en lange deel der *Pooten*; waar tegen de dikke *bovenschenkel*s eene bruin-gesprende verwe hebben: en het *vooren achterlyf* is insgelyks bruin. De smalle *bovenvleugels* verroonen een geelachtigen grond, die met donkere vlakken besprenkeld is, *ald.* 394. en door dezelve ziet men in de lengte een geelen streep getoogen. Het *Mannetje* is iets kleiner, dan het *Wyfje*, *ald.* 395.

Springkbaan, met schoone blaauwachtig-groene onder-vleugelen, II. 393. enz. Deze wordt gemeenlyk op dorre velden en schraale akkers gevonden, alwaar een zandige grond is, die weinig gras of andere kruiden voortbrengt. Deszelfs *onder-vleugels* zyn, tot over de helft, schoon blaauwachtig-groen, doch hebben van vooren eene breede zwartachtige bezooming; maar de buitenste hoekpunt is helder en doorzichtig. De smalle *bovenvleugels* hebben eene helder-graauwachtige grondverwe, die nochtans, veeltyds, aan anderen dezer soorte bleek oker geel is. In ieder dezer *dekvleugelen*, ziet men, gemeenlyk, 3 groote bruine vlakken, die 'er dwars

doorloopen, en waarvan die geene, welke aan de inleding staat, altoos de donkerste en grootste is. De *Kop* benevens de *halskraag* is bruin-graauw; het *achterlyf* heet eene donkere oker-bruine verwe; de *Springpooten* zyn weder iets helderer, en hun dunne langste deel is, aan de achterhelft even zo groen, als de *onder-vleugels*. Deze groene *onder-vleugels* zyn het kenteken, waar door men die soort van de andere kan onderscheiden, *ald.* 393.

Springkbaan, (Surinaamsche) II. 271. Dezen heet Justit. MERIAN beschreeven, die uit een worm zou voortkomen. Deze *worm* veranderde in eene bruine blaas, en zou verder, volgens het zeggen der inwooners, de gestalte van het door haar afgebeelde groene diertje aanneemen, dat allengskens, gelyk een vliegende Springkbaan, vleugels kreeg; *ald.* 271. doch haar gezegde komt niet alleen zeer onwaarschynlyk voor; maar ook is dit *Surinaamsch* Insect voor geen Springkbaan te houden, *ald.* 272.

Springkbaanen, (Classen der) zie *Classe der Springkbaanen*.

Springkbaanen, de kleinste soort der Springkbaanen dezer landen, II. 387. Deze stemmen, ten aanzien hunner gedaante, met de grooter soorten volkomen overeen, en behooren tot die geene, welke wyfjes geene legpyp, en geene lange sprieten hebben. Deze, anders elkander zo gelyk zynde schepzelen, zyn nochtans in koleur zeer verschillende. Zommigen zyn gansch roozenkoleurig; anderen zyn deels groen, deels geel; wederom anderen hebben eene bruinachtige grondverwe: doch, by 't verwisselen van huid, veranderen zy niet van koleur, *ald.* 387. Het *achterlyf* is roodachtig, terwyl de overige deelen
schoon

schoon-groen zyn: de *ondervleugels* zyn groenachtig-graauw en doorzichtig, maar alle de overige deelen zien 'er meest bruinachtig uit. Zy hebben meerendeels hun verblyf op de akkers en in de weiden, *ald.* 388.

Springkbaanen, een iets grooter slach, welker wyfjes geene legpyp hebben, II. 388. Deze zyn wel groen van kleur, maar verscheiden zyn ook zo wel geel, als bruin of roodachtig; en den zodanigen ontbreekt het desgelyks niet aan onderscheide vlakken en cieraaden, welke zich nu dus, dan anders vertoonen, *ald.* 388.

Springkbaanen, eene andere kleine soort; welker wyfjes eene legpyp hebben, II. 389. enz. Deze soort kan niet zo ligt gevonden worden op de akkers en weiden, als wel op de met gras bewassene plaatsen in de Boschen en op beschaduwde Heiden. Men kan ze, behalven aan de legpyp der wyfjes, van de andere soort onderscheiden, zo wel door hare lange en dunne Springpooten, als door de hair-dunne en lange Sprieten, *ald.* 389. De *kop*, het *borststuk* en de *vleugeldekzels* zyn bruin. De dikke *bovenschenkels* der *Springpooten* zyn okergeel; en het *achterlyf*, benevens het dunne en langste deel der Springpooten valt in het roozenkleurige en groene. Andere dergelyke Springkbaanen zyn gansch groen; en wederom andere hebben schoone roode *pooten* en vlakken. Het Mannetje dezer soorte heeft aan zyne *bovenvleugelen*, waarmede hy 't muziek moet maaken, ter plaatse hunner inleding, meer kromte, en grover aderen, dan het wyfje, *ald.* 390.

Springkbaanen, (verscheide buitenland-sche.) II. 367. enz. zynde een *schone*, en *byzonder vreemde*, met *bladerachtige*

vleugelen, en een dubbelen Halskam; ald. 359. enz. een *byzonder soort van Springkbaanen, met een enkelvoudigen, verbezen en zaagvormigen kam, ald.* 371. enz. een *wel kleiner, maar veel byzonderer Springkbaan; ald.* 372. enz. een *schoone groot Springkbaan, met een rood geknopt borststuk, en groen gevlakte vleugelen; ald.* 375. enz. een *gansch byzondere, kleine, stroo-geele Springkbaan, met lange vleugelen, en eene zwarte vlakte voor aan den Kop; ald.* 377. enz. eene *andere soort, van eene okergeele en bruine kleur, ald.* 378. enz. *twee gantsch byzondere, zeer lange en magere, die niet kwalyk na een berkenrys gelyken, ald.* 384. enz.

Springkbaanen, (beschryving van tweeërleie,) dezer landen, waarvan de een groenachtig, en de andere blaauwachtige ondervleugels heeft, II. 397. enz. Deze kunnen onder de middelsoorten gereld worden; doch eigenlyk behooren ze onder dat slach van Springkbaanen, die korte *sprieten*, en welker wyfjes geene legpyp hebben. De eene soort pronkt doorgaans met roode, geele, groene en bruine kleuren, en wordt zo wel in de boschen als velden op groen bewassene plaatsen gevonden. Hare *Springpooten* zyn tamelyk lang, en derzelve dunne en lange beendeel is gansch geel, maar de *bovenschenkels* zyn schoon rood geschakeerd; waartegen de overige 4 korter *pooten* meer in 't groenachtig-geele vallen. Het *voorlyf* valt uit het roode in 't geele, en by zommigen is 't volkomen groen, gelyk de *kop*, die hier geelachtig-groen uitvalt, en wiens *Oogen, Sprieten* en *Vreespitzen* zich bruin vertoonen. De *bovenvlakte* van het *borststuk* en van den *kop* wordt by

zommigen schoon-rood-bruin, by andere iets groenachtig bevonden, *ald.* 398. Het *achterlyf* heeft gemeenlyk eene bruine grondverwe, de *Ondervleugels* hebben tweërlei kleur; want de achterfte helft is bleek groenachtig-geel, en de voorfte bleek bruinachtig. De *bovenvleugels* zyn bruin met geele streepen, *ald.* 399. De andere foort van Springklaanen, welke, door haare bleek blaauwe *ondervleugels*, van anderen onderscheiden is, onthoudt zich meer op onbebouwde velden en plaatsen dan op weiden en andere begroei- de landen. De blaauwachtige *onder- vleugels* zyn hier aan hune binne-helft donker, dan na den voorsten rand toe, alwaar het blaauwe eindelyk bykans te niet loopt. Het *achterlyf* is doorgaan- de meer donker groen, welke kleur ook aan het dunne en lange beerdeel der *Springpooten* te zien is; waar tegen derzelve dikke *bovenschenkels* oker-bruin zyn. De finalle *Bovensvleugels* vertoo- nen zich aan 't einde insgelyks groenach- tig; maar worden, by hunne inleding, rood-bruin, en in dit rood-bruine ont- dekt men eenige donkere aderen en vlak- ken. Het *kalschild* is van 's gelyke rood-bruin, en de *kop* daarentegen groen; doch de *Oogen* en *Sprieten* zyn bruin. Dergelyk eene kleur hebben ook de 4 overige *pooten* aan de bovenschenkelen, schoon de endereinden meerendeels groen zyn, *ald.* 399.

Springrupsje, (het groene,) op de hop aazerde, benevens deszelfs verandering tot in een Nachtvliinder der vierde Clas- se, l. 531. enz. Dit vindt men in *Ju- ly* en *Augustus*, niet alleen op de hop, maar ook op andere gewassen. Nog op het blad zittende, en aangeraakt wor- dende, trachten zy, door eene sprin-

gende beweging, van 't eene blad op 't andere te komen. Onder het meer- maals veranderen van huid, bereikt het de lengte van ongeveer $\frac{1}{4}$ duim. Het heeft een rank *lyf*, dat na achteren al- lengskers dunner wordt, en groen van kleur is. De *Kop* vertoont zich hel- der bruin. Van onderen langs het *lyf* loopt, ter wederzyde een witte streep in de lengte; en tusschen de ringen ziet men, in ieder inkerving, overdwars een diergelyken: over het midden van den *rug* wordt men eene doorgaande zwarte linie gewaar, *ald.* 531. De *ringen* zyn ook met eenige tedere zwarte pun- tjes bezet, op ieder van welke een zeer kort en naauwlyks zichtbaar hairtje staat. De *Pooten* hebben dezelve kleur als het *lyf*. Volwassen zynde kruipt het of in de aarde, of tusschen de omhoog staande hoppe-bladeren; of ook wel er- gen in een hoek;-bekleedt zich met een wit-graauw dun en doorzichtig *Spinzel*; verandert, naa etelyke dagen, in eene donker-rood-bruine langwerpige *Pop*, die boven op het voorlyf eene scherpe sneede heeft, en met geen staartpunt voorzien is. Drie weken verloopen zynde, ziet men de *Nachtvliinder* daar- uit te voorschyn komen. Deszelfs *Kop* heeft twee nevens elkander staande bla- deren, en tusschen dezelve zit een kleine *Zuiger*, *ald.* 532. De *bovenvleugels* zyn aardig met oker geele, graauwe en bruine vlakken getekend; doch de *on- derovleugels*, die als een waajer gevou- wen zyn, hebben eene blinkende graau- we kleur, en aan den uitgeschulpten buitenrand een oker-geelen zoom. Het gansche *Lyf* is desgelyks oker-geel en graauwachtig-bruin. Op het begin van 't *Achterlyf* maakt het vederstof een paar kleine hoogzels; en op ieder *Boven- vleu-*

vleugel worden 'er ook 3 diergelyke gezien. Op de *vleugelen* en het *voorlyf* is hy bruinachtig-graauw. De *Sprieten* zyn aan beide de gellachten hairvormig, en de *bovenschenkels* der 6 *Pooten* zyn met geene hairen bezet, *ald.* 533.

Spring-spinnen, zie by *Classen der Landspinnen*.

Spuir rups, zie *Basterd-rups*, (*de groote bleek groene*.)

St. Jacobs-rupsje, (*het fraaie*,) *benevens deszelfs verandering tot in een Nachtvliinder der tweede Classe*, I. 418. enz. Het *St. Jacobs-kruid* (*Jacobaea*) dient ons rupsje voornamlyk ten verblyve, *ald.* 418. By ieder vervelling verandert het niet anders, dan in grootte. Het is ongeveer drie vierde van een duim lang. De *Kop* is klein, blinkend-zwart van kleur, en heeft aan den hals een wit boordzel; de overige leden, nevens de *bals*, praalen met eene ten deele zwarte, ten deele heldere Oranje-kleur overdwars: doch het laatste lid of de nafschiiver, en de daaraan zittende *Pooten*, zyn gansch zwart. Van gelyke kleur zyn ook de 3 paar spitze *voorpooten*; waar tegen de 4 paar *buikpooten* meestal geelachtig zyn. Als de tyd haarer veranderinge in den herfst nadert, kruipt ze in de aarde, en maakt in dezelve, of onder het gras en 't verwelkte kruid, eene veilige woning en een bruinachtig doorzichtig *Spijzel*, waarin ze naa eenige dagen de gedaante eener *Poppe* aanneemt, *ald.* 419. Deze *Pop* is meerendeels bruin-rood, en heeft geen staartpunt. In de maand *Juny* des volgenden jaars komt 'er eerst de *Nachtvliinder* uit voort. De grondverwe zyner *bovensleugelen* is donker-graauw, zo nogtans, dat ze eenigzins in 't bruine valt. Kort aan den voorsten rand ziet

men een schoonen hoog-carmyn-rooden streep. De achterrand is met een spits toeloopenden streep voorzien, en aan den buitenrand ziet men insgelyks 2 carmyn-roode vlakken. Die zelfde schoone kleur verciert ook de gansche bovenvlakte der *Ondervleugelen*, maar de buitenste zoom is donker grauw, *ald.* 420. Het gansche *Lyf* is zwart, doch het *voorlyf* helt iets meer, dan het achterlyf, na 't blaauwachtige. De *Kop* is ook zwart, en de *Sprieten* hebben diezelfde kleur. Alle de 6 *Pooten* zyn zwart, en de *Zuiger* is tamelyk lang, *ald.* 421.

St. Jans vliinder, zo wordt de *Vliinder*, uit de dikke, helder geel en zwart gevlekte *Rups* voortkomende, by de Liefhebbers genoemd, I. 440.

Staartrups, (*de groote*,) *op de Winde aazende, benevens haare verandering tot in een Nachtvliinder der eerste Classe*, I. 164. enz. Deze wordt doorgaans in de maand *Augustus* gevonden. Daar is eene *bruine*, en eene *groene soort*. De *bruine* is byna 5 duimen lang, en haare hoogte ontrent een duim; maar de *groene* is iets kleiner. Het gansche *Lyf* der *bruine* is bedek met tweeërlei bruin; want de bovenvlakte van den *Rug*, benevens de staartvormige hoorn vertoont zich geheel donker, en de ondervlakte des *buiks* is veel helderer of oker-bruin, *ald.* 164. Voor van den *Kop* af tot aan den 4den ring loopt een heldere streep, en benevens dien een donkere; in welken, zomwylen, op den vierden ring, eene heldere vlak staat. Het achterste of laatste deel is, van de donker-bruine staartspits af, benevens de stompe nafschiivers, helder van kleur. De blinkende *Kop*, hoekig van gedaante, is ook iets helderer van kleur, dan de

de rug, en daarby in de lengte met 4, doch zomtyds met 6 zwarte linien heel net gerekend. De 4 paar stompe *buikpooten* hebben eenerleie kleur met den buik, en van onderen een zwarten rand, bestaande uit louter kleine haakjes. De kleur der 6 spitze en klaauwenvormige *Voorpooten* is wat donkerer-bruin. De 2de soort dezex *Rupsen* heeft meestal eene bleek-groene grondverwe; doch het staartje of spits toeloopend hoornje is schoon oranje geel, en alleen aan 't einde zwart. Op alle de voorige ringen, tot aan den hals toe, staan boven op, by ieder inkerving of plooi, 2 zwarte vlakken of groote slippen nevens elkander, en van ieder paar derzelve, de 3 voorste ringen uitgenomen, loopen insgelyks 2 zwarte streepen, schuins over de ringen heen. Wyders ziet men, onder alle deze zwarte, andere wat bredere streepen, die geel van kleur zyn. De *Kop* van de *Rups* is meer geelachtig, dan groen; de 8 stompe *buikpooten* zyn ook groen; maar de 3 paar spitze *klaauwpooten* iets bruiner, *ald.* 165. Volwassen zynde, verbergt zy zich in de aarde, en maakt 'er een ruim verwulfsel in. De *Pop* ziet 'er, in de 2 eerste dagen, groenachtig uit, vervolgens wordt zy, voornaamlyk aan 't *achterlyf*, allengskens bruiner; maar eindelyk wordt ze in 't geheel schoon blinkend Castanje-bruin. Het byzonderste aan deze *Pop* is de *Zuiger* of *Slurp*, die byna de gedaante heeft van het oor van een pot, *ald.* 167. In *Juny* des volgenden jaars komt 'er eerst de *Vlinder* uit voort. De 4 *Vleugels*, van achteren met een finalen gevlakten zoom voorzien, hebben eene bruin-grauwe gestippelde grondverwe. De *Voorvleugels* zyn boven dien met veele donkere en zwart-bruine, als

ook helder-grauwe vlakken en trekken versierd. De *Achter- of Voorvleugels* hebben in den grauwen en bruin-gestippelden grond 4 zwart-bruine, gekronkelde, of op- en nedergaande dwarsstreepen. De *Kop* is helder-grauw, en de 2 *Oogen* hebben, van onderen, een rooden kring, en van boven een breedten witten zoom, die zich aan ieder zyde tot over het geheele voorlyf uittrekt, *ald.* 168. De zeer groote, blinkende, en als vuur schitterende *Oogen* hebben eene rood-bruine kleur, en de *Sprietten*, boven dezelve staande, zyn geelachtig-wit, van onderen met korte, nabyeen staande, en bruinachtige vezelen bezet. De *Zuiger* is in de lengte byna 3 duim, en in 2 takken verdeeld. Op den *halskraag* heeft deze *Vlinder* een iets verheven *Wrom*, vooraan wat bruin, maar ter plaatze, daar ze aan het voorlyf raakt, zwart bezoomd. De *Rug* is bruin, en zodanig afgedeeld, dat men 'er duidelyk 2 schouderbladen aan ziet. Alle zyne deelen en cierraaden zyn alom met een teder vederstof bezet. Het *Achterlyf* is dik en rond, maar loopt na het einde allengskens spitzer toe. Van boven over het zelve loopt 'er, naar de lengte, een grauwe streep, welke na achteren iets breeder wordt, en in het midden door eene zwarte linie verdeeld is. Aan de 2 voorste *Pooten* schynt het middelste en langste lid zeer dik, dewyl het met een iets lang of hairachtig vederstof of vezelen bewaflen is, dat eene bruin-grauwe kleur heeft. De overige 4 *Pooten*, waaraan dat vederstof ontbreekt, zyn wat leeniger, *ald.* 169.

Staartrups, (de kleine, zeer schoone, groene,) met roode vlakken, behoorende tot de eerste Klasse der *Nachtvlinders* III. 201. enz. Men vindt dezelve

- ve, dikwyls, in de maand *Augustus*.
Haare lengte belooft geen 2 duimen.
De *Kop* is klein, en haar *Lyf* is
vooraan dunner, dan van achteren en
in het midden. Haare grondverwe is
doorgaande bleek groen. Even zo rood
als de 8 paar streepen zyn op ieder
zyde, in 2 reilen geschaard; zo is ook
de hoornvormige staart, welke staart-
spits byna recht op staande, of een
weinig voor over gebogen is. De
zeer spitze *klaauwpooten* zyn rood;
doch de stompe *buikpooten* hebben de-
zelfde grondverwe als het lyf, *ald.*
201.
- Staart-rups*, (*de ongemeen schoone, groe-
ne, met veele carmyr roode vlakken
vercierte*,) op de *Appel- en Wilgeboo-
men aazende*, III. 203. enz. Deze
Rups is niets anders, dan eene verwis-
feling van de zo genaamde *Appel- en
Wilge-rups*, die in het I *Deel, bladz.*
124. enz. beschreeven wordt als de
*eenzaame, blaauwstaartige, groene
Rups, met schuinse witte zyde streep-
pen*. Zy verschilt alleen daarin van
deze, dat ze in haaren geel-groenen
grond met verscheide roode vlakken
verciert is; en dat haare 16 *Pooten*,
benevens de *Vreetpunten*, van gelyke
koleur zyn. Voorts zyn de 7 schuin-
se streepen, en de rechte linie, welke
van den *Kop* tot over de 3 eerste rin-
gen loopt, mitsgaders de tedere be-
zooming van den blaauwachtig-groenen
Kop, van eene zeer frische en geele
koleur, *ald.* 204.
- Staartrups*, (*de schoone, groene*,) zie
Liguster rups.
- Stamrups*, zie *Gras-rups*, (*de groote
hairige*.)
- Stormkuive*, zo wordt by LINNÆUS de
Vlinder genoemd, voortkomende uit
de *gladde, schoon-geelachtig-groene
Rups*, IV. 42. *aann.*
- Streepvleugel*, dezen naam draagt de *Vlin-
der*, uit de *kleine zwart-bruine en kôit-
bairige Rups* voortkomende, by LIN-
NÆUS, IV. 117. *aann.*
- Surinaamsche Scordioen*, zie *Scorpioen
(Surinaamsche)*.
- Surinaamsche Springkbaan*, zie *Springk-
baan (Surinaamsche)*.
- Swammerdam*, (*Dr. Job.*) heeft, in zyn-
nen *Bybel der natuure*, eene manier
aan de hand gegeven, om de koleuren
der Insecten nog na hunnen dood te
bewaren. Hy wil naamlyk, dat men
'er de ingewanden uit neemen, en de
overige vochtige deelen met gips of
ongeleschten kalk bestrooien zal, die
beiden deze vochtigheden opdroogen,
II. 217 *aann.* Zyn eigen geduld daar-
omtrent moet onbeschryfelyk groot ge-
weest zyn, III. 94. *aann.*

T.

- Tappen rups*, zie *Pinnen rups*.
- Taurus volans*, zie *Neusboorn-kever*, (*de
zeer groote, met 3 boornen voorzien
zynde*.)
- Teelieden der Spinnen*, zie by *Spinnen*.
- Threenen*, zyn *Hommel- of zo genoemdde
Broedbyen*, ook bekend by den naam
van *Basterd-hommelen*, de mannetjes,
II. 529. en *aann.*
- Toddy boom*, zie *Mamei-boom*.
- Trek-springkbaan*, (*de schadelijke*,) II.
405. enz. en 454. enz. Het Manneje
is niet alleen iets kleiner, maar ook al-
toos smaller van achterlyf, dan het wyf-
je. Behalve dit zyn ze ook nog onder-
scheiden, door de aan 't laatste lid van
't lyf zittende reellen. Voor 't overi-
ge is deze Springkbaan ook de grootste
van

van alle de foorten, die in onze gewesten gevonden worden. De *Sprieten* zyn aan deze Trek-Springkhaanen zeer kort, en niet veel langer, dan $\frac{1}{4}$ duim. De *Kop* daartegen is zeer dik en groot, en aan zyne ronde voorvlakte, even als aan de vreetpunten, vleeschverwig. II. 407. Aan ieder zyde van denzelfen ziet men, naby de tanden, eene groote donker-blaauwe vlak, alhoewel de overige grondverwe doorgaans groenachtig-blaauw zy. De 2 groote *Oogen* vertoonen zich wyders blinkend rood-bruin. De *Halskraag*, die in het midden zynner bovenvlakte geen kam, maar eene in de lergte uitloopende tedere linie vertoont, is by sommigen groener, dan by anderen, en gemeenlyk met eene tedere vleeschverwige linie bezoomd, gelyk 'er dus ook aan deszelfs beide zyden nog etrelyke heldere, vleeschverwige vlakken te bespeuren zyn. Het grootste deel van 't *voorlyf*, of het *borststuk*, is tamelyk breed, vooral wanneer men zyne ondervlakte beschouwt. Daar ter plaatze is het meestal vleeschverwig en blauwachtig; doch aan beide de zyden ziet men het groenachtig, nu helderer, dan donkerer. Het *Achterlyf* valt van boven in 't violet, van onderen in 't vleeschverwige, en by sommigen in 't roode of geelachtige. De beide langste *Springporten*, benevens de 4 overige korte, zyn zomtyds rood, en ook wel eens slechts bleek-vleeschverwig. Dus vindt men ook derzelver dikke *bovenschenkels* menigmaal of geheel, of alleen van boven groen, en aan de 4 korte heeft die verandering mede dikwyls plaats. De 2 *bovenste vleugels* zyn tamelyk smal, maar hebben nochtans die lengte, dat ze over het achterlyf, inzonderheid aan 't mannetje, verre uit-

steeken. Derzelver grondverwe is bleek-bruin, zynde met veele aderen door-toogen, tusschen welke men veele donkere, zwart-bruine vlakken ziet van verschillende grootte. Deze smalle bovenvleugels bedekken 2 breede *Ondervleugels*, die, geslooten zynde, gelyk een Waajer toegevouwd liggen. Aan hun voorste gedeelte zyn ze insgelyks bleek-bruin; doch in het midden begint deze koleur allengskens te verflaauwen, en wordt bleek-groener, en eindelyk aan 't lyf gansch groen. Voor 't overige zyn deze beide ondervleugels veel doorzichtiger en dunner, dan de bovenvleugels, *ald* 408. Het *Wyfje* wordt niet op eenmaal bevrucht; maar, de bevruchte *eieren* naa eenige dagen gelegd hebbende, paart het weder op nieuw; en herhaalt zulks zo menigmaal, tot dat alle de Eieren bevrucht zyn geworden, welke het zomtyds wel aan de aarde vertrouwt, maar meest aan andere lichaamen, als grasstengels, steenen, wortelen, enz. overtrekkende dezelve met een wit schuim of slym. dat uit het teelid voortkomt, doch kort daarna bruin en hard wordt. De *Eieren* zelve zyn dooier-geel, blinkend, en niet anders van gedaante, dan de Eieren van andere Springkhaanen, waaruit de jongen al in *May* of *April* te voorschyn komen, indien het een warm voorjaar is, maar anders eerst in *Juny*, *ald*. 410.

Trekvogels, zie *Wachtels* en *Zwaluwen*.

Trochiten zyn kleine platte en ronde steentjes, met een gaatje in het midden, en hebben uit dien hoofde dezen naam van *Trochiten*, *Radersteentjes* of *Molensteentjes* ontvangen, III. 513.

Tulphandel. Even als 'er een tyd was, waarin men de *Vlinder-vleugels* zo duur betaalde, dat men 'er wel Diamanten

voor koopen kon; zo was het ook in *Holland*, geduurende de jaaren 1634 en 1637, met de *Tulpbollen*, wanneer men in die jaaren voor een *Tulpbol* gaf 2500 gulden, en naderhand wierden ze by 't gewicht, en wel by Aazen verkocht. Men durfde zeggen, dat 'er, geduurende 3 maanden, in eene stad alleen, voor 10 millioenen guldens aan *Tulpen* verkocht waren, III. 224. *aann.*

Tyger vinders, zo noemt men in *Engeland*, (en mogelyk ook elders,) de *Vinders*, die nu geeler, dan bleeker vleugels hebben, en waarin zich nu meer, dan minder, zwarte vlakken verroonen. Deze *Tyger-vinders* komen meestal uit de styfhaairige rupfen voort, I. 415.

V.

V-Vlinder, zo wordt de *Vlinder*, uit de eenzaame *Doornrups*, met den half geelen en half witten rug, en bruin lichaam voortkomende, genoemd, van wegens de letter, die hy op het onderste des vleugels draagt, I. 33.

Vaan, (*Spaansche*,) zie *Spaansche Vaan*. *Vangen der Kreeften*. Behalven dat ze in 't najaar, in den winter en het voorjaar, met de handen uit de holen gehaald konnen worden; zo bediend men zich daartoe van *Fuiken*, in welke men de *Kreeften* door 't een of ander Aas lokt, of van een uitgespannen *Warnet*, dat met stokken in den grond vastgestoken wordt. In *Saxen* laat men, van dunne yzeren roeden, verscheide ringen maaken, die omtrent een voet middellyns hebben. Aan deze ringen wordt een stuk van een Net indiervege vast gemaakt, dat het een niet al te diepen zak formeere; dwars door het midden van ieder ring

loopt een stuk van een doorspleeten *Rys*, dat aan beide zyden vast gebonden is, III. 270. aan den Ring zelve worden 3 einden tamelyk sterk bindtouw, ieder van 2 voeten lang, op zulk eene wyze gehecht, dat 'er de ring als eene weegschaal aan hange: van boven worden deze 3 touwen te zamen gebonden aan een enkel touw, het welk men korter of langer maakt, naar maate de rivier, waarin de Kreeftenvangst geschieden zal, diep of ondiep zy, en dan wordt dit schepnet, met dat touw, aan een stevigen stok vast gemaakt. Aan het door 't midden van den ring loopende dwarshout, hecht men een gevilden Kikvorsch, een bruinen Graskikker, en daarop laat men het schepnet in 't water neder zakken ter plaatze, daar men denkt, dat zich de meeste Kreeften bevinden. Dan vallen de Kreeften terstond op het Aas; en, het Schepnet opgetrokken wordende, zyn 'er zomtyds, 2, 3, of 4 Kreeften in; maar, als men het langer, dan omtrent duizend tellens, in 't water laat is de Kikvorsch verteerd, de Kreeften zyn weg, en 't net is ledig. Ten tyde van den *Tarwen-bloei* zyn de Kreeften het vinnigste op het aas; en, als 'er ten dien tyde eene donderbui aan de lucht is, by welke gelegenheid zy hunne holen verlaaten, kan men op die wyze, in weinig uren, eene ryke vangst doen, *ald.* 271.

Vederbos-polyp, (*beschryving van den zogenaamden*,) III. 390. enz. Deze is een *gezellige Polyp*. 'Er leeven doorgaans verscheiden by elkander, schoon elk zyn byzonder Celleje hebbe; doch deze Cellietjes zyn zodanig aan elkander verknocht, dat ze te zamen een rakkig *Rysje*, of een soort van *Coraalstruik* uitmaaken; en, wanneer alle de *Polypen* hunne

hunne Armen uitbreiden, een uit verscheidene bloemen geformeerde Bouquet of Tuilje vertoonen, *ald.* 391. Men kan drieërleie soorten van *Vederbos-polyphen* ondertellen, welke daarin met elkander overeenkomen, dat ieder *Polyp*, al waren 'er honderd in een bosje te zamen, zyn eigen Celletje heeft; waaruit, behalve zyn vederbos, maar weinig van het lyf te voorschyn komt; schoon de vederbos op zich zelve by alle die soorten eenerleie gestalte hebben, *ald.* 393. Deze zyn, in de maanden van *Mai*, *Juny*, *July* en *Augustus*, ja zelfs nog in 't begin van *September*, in de met waterlinzen bedekte vyvers gevonden. De bos, waarin meer *Polypen* te zamen wonen, is altoos grootdeels onder de waterlinzen verborgen, daar veelmaals nog allerlei andere dingen by komen, welke de *Polypen* met een lymig vocht, rondom hunne wooningen schynen vast te hechten; invoege dat een *Polypen*-bos, altyd, eene soort van bedekking om zich hebbe, waarvan men den *Polyp*, zonder het lyf te beschadigen, niet ligtlyk los kan maaken, *ald.* 394. Wanneer de inwooners van een stok zich eens verborgen hebben, komen zy vervolgens zeer langzaam, en dan nog de een naa den ander, weder te voorschyn; zelfs blyven ze menigmaal een, twee of drie dagen achter, zo dat het schyne, als of ze dood waren: ook schynen ze eene soort van ziekte te lyden, waardoor 'er, hier en daar, eenige takjes versterven; uit welke echter, naa verloop van 2 of 3 dagen, weer jonge spruitjes uitschieten, die zich kort daarna als jonge *Vederbos-polyphen* vertoonen, *ald.* 395. Zulk een *Polypen*-stok, overdwars, in meer

dan 10 stukken doorgesneeden zynde, was de uitslag, dat ze niet alleen het Leeven behielden, maar ook wel dra bytakken en jongen uitschooten, zo dat ze binnen 14 dagen wederom een volmaakten stok vertoonden, *ald.* 407.

Vederbos-polyph, (*de kleine*,) met *beibalvormig lyf*, III. 517. enz. Wanneer deze *Polypen* of *Vederbosfen* zich beginnen te vertoonen, ontdekt men eerst alleenlyk kamtandjes; naderhand ontstaan uit deze louter door elkander verwarde draaden, als wormen, van eene gelyke dikte, die een kelfachtig einde hebben, en als 't ware uit eene niet zeer wyde opening uitkruipen. Hierop veranderen zy indiervoege van gedaante, dat ze veel gelyken na 2 by elkander staande bloejende distelknoppen. Kort daarna worden deze beide knoppen iets langer, en vertoonen na genoeg de gedaante van een hoefzyzer, om dat de beide schenkels of steelen rond blyven. Vervolgens worden de beide schenkels allengskens dunner en langer, waarna zy eindelyk een volkomen, schoonen, dubbelen vederbos vertoonen, die geduurig eene andere gedaante krygt, naar maate men hem van deze of geene zyde beschouwt, *ald.* 520. Elk dezer *Vederbos-polyphen* bestaat uit 2 schachten, die elk met 2 reien vezels bezet, en aan het einde van elke schacht zodanig geschikt zyn, dat ze met het uiterste kolfachtig einde eene soort van boog uitmaaken. Ter plaatze, daar deze beide schachten vereenigd zyn, heeft ieder *Polyp* een korten *bals* of steel. In denzelven is, tusschen de beide schachten, zomtyds een wratje, doch ook menigmaal eene kleine verdieping, en dit schynt de *mond* der *Polypen* te zyn. Ieder *Polyp* kan zyne vezelen en schachten,

ten,

ten, waaraan zy zitten, niet alleen korter, maar ook langer en dunner maaken, en beide de schachten, of ook maar een alleen, of halfwege, of geheel intrekken. Wanneer alle de Polypen zich uitgebreid hebben, dan is het lichaam zelf gansch helder en doorzichtig; en alsdan kan men binnen in hetzelfde eenige donkere deelen bespeuren, *ald.* 521. Ingeval deze Polypen hunne vederstoffen eens hebben uitgebreid, pronken ze tamelyk lang met dezelve, indien men ze niet stoort, *ald.* 522.

Veelkraat, (de,) of de groote zwart-hairige Rups, benevens haare verandering tot in een Nachtvliinder der tweede Classe, III. 246. enz. Deze *Rups* wordt, van het begin des Zomers tot in den Herfst, gevonden. Om dat ze, gedurende haaren leeftyd, zo bestendig en greetig vreet, wordt ze met recht, ter onderscheidinge van andere rupsen, de *Veelkraat* genoemd. Het gras is haar zo aangenaam, als verscheide andere kruiden en planten, *ald.* 246. Omtrent den Herfst hebben, inzonderheid die geene, waaruit een wyfjes-vliinder staat voort te komen, menigmaal de lengte van meer dan 3 duimen. Haare grondverwe is zwart-bruin. De *Kop* is rond, zwart van koleur, en met korte hairtjes bezet. De korte vilthairen maaken den grond van 't gansche lyf bruin, en zo blinkend als het Atlas: voorts zyn de lange hairen als dan gansch zwart. Even zo is 't gelegen met de inkervingen der ringen of leden; dewyl ze nu als met een zwarten zoom omringd zyn, aan wiens beide zyden zich van onderen 2 goudblinkende dwarsstreepen vertoonen, die, na boven, omtrent den rug, in den bruinen grond verdwynen. De gansche *ondervlakte* is, benevens de

16 *Pooten*, zwart, en de lange zwarte hairen staan in 3 reien; eene over het midden van den rug, en de 2 andere op de zyden na beneden. Byaldien men deze *Rups* ter veranderinge wil brengen; moet men haar, tot in *January* toe, vochtig en frisch voeder, als *Gras* of *Heide*, bezorgen, *ald.* 247. en in geen warme kamer houden. In *April* of *Mai* spint ze zich in, op eene plaats, welke niet hoog boven de aarde verheven is, zynde haar *Spinzel* bruinachtig graauw, en niet doorzichtig. Dit spinzel maakt zy van tamelyk sterke, doch zeer dunne draaden, waaronder zy eenige haarer hairen mengt. Vier dagen in dit spinzel gelegen hebbende, strookt zy gemeenlyk haaren balg of de huid af, en verschynt in de gedaante eener *Poppe*. De grondverwe van deze is over het algemeen dof zwart; doch de 3 eerste diep ingekorven ringen zyn okergeel, en nu breeder, dan smaller, naar mate de *Pop* zich meer of minder kromme, of uitstrekke. Aan haar laatste lid heeft zy geen spits of staartpunt. 'Er verloopen omtrent 2 weken, eer deze *Pop* haar *Spinzel* verlaat, of de *Vliinder* te voorschyn komt, *ald.* 248. Het *Mannetje* heeft breede en vedervormige *Sprieten*, die aan het *Wyfje* dun en spits zyn. Ten aanzien der grondverwe is 'er, menigmaal, onder de beide geslachten een zichtbaar onderscheid. Het *Wyfje* heeft eene vaal-roodachtig-bruine koleur, en 't *Mannetje*, schoon mede wel roodachtig bruin. is echter meer okergeel; dan het tegendeel hiervan heeft ook, dikwyls, by dezen *Vliinder* plaats. Ondertusschen is het hoofd-kenmerk aan beiden eenerlei; het bestaat naamlyk in 2 heldere streepen, die dwars en eenig-

zins schuin door de beide bovenvleugels loopen. De *Ondervleugels* zyn, benevens het gansche lyf, gemeenlyk eveneens van koleur, *ald.* 249. Op de *bovenvleugels* zyn ze, deels met donkere, deels met heldere dwarslinien getekend; deels hebben ze een, deels 2 witte slippen, en ook zomwylen een donker punt op dezelve, *ald.* 250.

Veldkrekkel, (de zeer schadelijke groote,) of geveleugelde Mol, met molspooten, benevens zyne voortplanting en de overige eigenschappen, II. 353. enz. Dit Insect wordt riet alleen in *Duitschland* gevonden, maar is ook een bewooner van verscheide andere *Europische* landen, ja van *Virginie* en *Carolina*. Wanneer een *Wyfje* dezer soort bevrucht is, zo maakt het, in *Juny* of *July*, zelden laater, een hol omtrent een hand breed diep onder de bovenvlakte der aarde, en daarin legt het zyne *Eieren* op een hoop te zamen, die wel uit 300 stuks bestaat. Doorgaans heeft dit Nest 2 duimen in de lengte, en een in de hoogte; zynde van binnen zeer glad uitgewerkt, *ald.* 354. en aan de eene zyde met eene opening voorzien, tot een in- en uitgang. De *Eieren* hebben eene blinkende geelachtig-bruine koleur; van gestalte zyn ze meer rond, dan langwerpig, en voorts iets grooter, dan een gierste-korrel. Zy blyven byna eene maand liggen; eer de jonge Krekels 'er uit voor den dag komen, *ald.* 355. Deze voeden zich met de tedere worteltjes. Ondertusschen groejen ze af voort in de grootte, en op dien ouderdom is hun verblyf omtrent de verdorde plaatzen der Weiden. In deze eerste jeugd zyn dergelyke *Veldkrekels*, boven op het lyf, zwart-graauw van koleur, en van onderen en aan de pooten bleekgeel, *ald.*

356. Ten derden maal verveld hebben ze, blyven ze, den ganschen winter door, tot in het voorjaar, onder deaarde. De vierde verandering geschied zynde, vertoonen zich ten laaften de vleugelscheden, en in die gedaarte wordt de *Veldkrekkel* ten deele reeds in *April*, en ten deele eerst in *Mai* gevonden, *ald.* 357. Het *borststuk* is, benevens de *mol-pooten*, aan dit schepzel wel het byzonderste. Het *borststuk* heeft van achteren en van vooren een smallen zoom, en brengt door zyne hardigheid veel toe, om in de aarde te kunnen graaven, *ald.* 358. De *Kop*, ten aanzien van het gansche lyf zeer klein, heeft, in het gemelde borststuk, eene zodanige inleding, dat dezelve, naar vereisch van zaaken, en ingetrokken en uitgestoken kan worden. In dien *Kop* zitten 2 kleine zwarte *Oogen*. Voor dezelve ziet men 2 lange *Sprieten*. Aan den *bek* heeft hy een paar *Vreetpunten*, ieder uit 4 leden bestaande, waarvan het laatste een geel kolsje uitmaakt; en onder deze bespeurt men 2 andere, die uit 3 leden bestaan, en korter zyn. Ter plaatze, alwaar het lange *acbterlyf* zich met het *voorlyf* vereenigt, en niet verre van deze vereeniging, ziet men het middelste en zwakste paar *Pooten*, waar boven de 2, slechts tamelyk kleine *dekvleugels* gezien worden, die eene zeer bleeke, lichte, oker-geele grondverwe hebben. Dezelve zyn met veele, zo wel fyne als grove aderen doortoogen, die het eenigste kenteken zyn, waar door men 't *Wyfje* van het *Mannetje* kan onderscheiden. Zo klein als de boven- of *dekvleugels* zyn; zo groot vindt men in tegendeel, de slechts gedeeltelyk bedekte *Ondervleugels*, *ald.* 359. Het *Acbterlyf*, uit 8 of 9 leden bestaande,

is van boven bruin; welke koleur zich evenwel, aan de zyden, en van onderen, in eene geelachtige rood-bruine verliest. Aan het achterste en kleinste lid bespeurt men een paar *Sprieten*, die byna zo lang en recht uitloopende zyn, als die, welke men aan den Kop vindt; maar, zo spits als zy aan 't einde zyn, zo dik zyn ze in tegendeel ter plaatze, daar zy aan het lyf vast zitten. Deze *Sprieten* zyn van onderen met eene rei tedere hairtjes bezet. Schoon nu ook hier de 2 achterste *Springpooten* de beide andere paaren in lengte overtreffen; zyn ze echter zo groot niet, dat ze den Krekkel genoegzaam opheffen konnen. Aan de *bovenschenkels*, die iets dikker zyn, dan het middendeel, zyn ze eenigzins bruin-graauw, waar tegen de overige deelen meer in 't rood-bruine vallen; welke koleur ook het gansche middelste paar heeft. Daarenboven zyn de gemelde *Springpooten*, aan hun middelste deel, met 3 of 4 tamelyk lange spitzten bezet, die in eene rei achter elkanderen staan. De *Voorvoet*, uit 4 leden bestaande, is zo wel aan de achterste, als middelste schenkels of pooten even zo gesteld, als aan de Springkhaanen en andere foorten van Krekels, hebbende aan 't einde een dubbelen haakvormigen klaauw, *ald.* 360. De *voorstste Pooten* zyn, van onderen, als eene Zaag, of als eene Haanekam gesteld; zy bestaan elk uit 3 hoofddeelen, eerst een klein, waarmede het zyne inleding aan het borststuk heeft; het daarop volgende middelste deel is het dikste; het laatste deel is, eindelyk, dat geen, 't welk, van wegen zyne zaags-, of tandswyze gedaante, dezen poot doet gelyken na den voorpoot van een Mol, schoon hy nog van een gansch ander maakzel zy.

Met deze 2 Voorpooten kan de Krekkel, volgens gedaane waarneeming, zo veel krachts doen, dat hy in staat is, om 2 stukken, ieder 3 ponden zwaar, op eene gelyke vlakke, te verschuiven; en derhalve zal het niemand vreemd voorkomen, dat hy de aarde gelyk een Mol doorgraaft, al was dezelve nog zo vast op een gepakt, *ald.* 361.

Veldkrekkel, (de zwarte,) benevens deszelfs oorsprong, voortplanting, en overige eigenschappen, II. 344. enz. Deze legt voornaamlyk in *July* en *Augustus* zyne *Eieren*. Dezelve zyn langwerpig, zo als die van den Huis krekkel, doch iets grooter en donker-geelachtiger van koleur. Naa 14 dagen komen 'er de Jongen al uit, *ald.* 344. zynde zy alsdan geelachtig-rood bruin, maar worden welhaast bruinachtig zwart-graauw, en hebben tamelyk lange *Sprieten*. Hunne spyze zyn de jonge gras-spruitjes en derzelve worteltjes. Zo dra de koude nachten beginnen, of 'er vriezend weer ontstaat, houden de half volwassen Veldkrekels zich, onder de aarde, in hunne holen verborgen, en worden ook den ganschen winter door niet grooter, *ald.* 345. Met het voorjaar komen zy uit hunne holen te voorschyn. De ouliten vervellen dan voor de derde maal. Hierop vertoonen zich de vleugelscheden, die aan een gespleeten bloem, van welke ieder helft 4 blaadjes heeft, niet ongelyk zyn. Ten einde van *Juny* en *July*, leggen ze ten vierden en laatste maal de huid af, en erlangen, binnen een quartier-uurs, de 4 vleugelen, en hunne huid verkrygt de vereischte hardigheid, *ald.* 346. Het voornaamste kenteken van het *wyffe* bestaat in de van achteren recht uit steekende legpyp, zynde aan het einde met eene kolfachtige spits

spits voorzien. De *bovenvleugels van het wyfje* zyn, by hunne gladde en bruine koleur, die aan het voorlyf okergeel wordt, wegens hunne schuins over elkander loopende aderen, als een Traliewerk; waartegen aan de Mannetjes het buitenste deel alleen zodanig gesteld is. Het dikke bruin-graauwe *Achterlyf* wordt, naa de bevruchting, menigmaal, zo in de lengte als in de breedte, dermaate uitgezet, dat de vleugels het niet meer geheel bedekken kunnen. Het *Voorlyf* gelykt byna meer een hals, dan een borststuk; het schynt, wegens zyne bovenste en 2 zyde-vlakten, meer hoekig, dan rond; en is, zo als de rond verwulste *Kop*, en de 6 *Pooten*, blinkend zwart. De *Oogen*, een linzenvormig glas gelykende, bestaan uit ontelbaar veele andere, verheven glasvormige deelen. Voor dezelve staan de beide lange, hairvormige *Sprieten*, op eenigzins dikke en laage bultjes, waarin ze hunne inleding hebben, *ald.* 347. De *bovenvleugels van het mannetje* hebben, ter plaatze, daar ze aan het voorlyf vast zitten, eene groote en heldere okergeele vlak, die door den bruinen grond genoegzaam in 3 afscheidingen verdeeld wordt; en de hoofdadere loopen schuins en kronkelende over de bovenvlakte heen. De *bevenschenkels* zyn, aan den kant van 't lyf, ianelyk dik en grof; ook meer bruin-rood, dan zwart; maar by het dikke en ronde knielid worden ze weer dunner. De eigenlyke *voet* bestaat uit 4 zeer kleine leden, en eindigt met een dubbelen haakvormigen klaauw, *ald.* 348. De *Ondervleugels* zyn aan deze soort van Krekels wel doorzichtig, maar veel bruiner en korter, dan aan de Huiskrekels, *ald.* 349. Acht dagen naa de bevruchting begint het Wyfje zy-

ne *Eieren* te leggen, en het schuift dezelve, door middel zyner legpyp, in zyne woning in de aarde. Zyn Eierstok vervat wel 300 eieren, *ald.* 351. *Venkelrups*, (de eenzaame, schoone, groen-geelachtige,) met zwarte dwarsstreepen, en roodachtige geele vlakjes, benevens haare verandering tot in een *Dagolinder der tweede Classe*, 1. 69. *ez.* Deze draagt den naam van *Venkelrups*, om dat ze zich lieft op de *Venkel* onthoudt, hoewel zy ook, zomwylen, op het Dilkruid en de Petercelie wordt gevonden. De *Eieren* zyn geelachtig van koleur, en kegelvormig van figuur. By warm zomer weer komen de jonge rupsen binnen 4 weeken uit, *ald.* 69. Het hoofd dezer rups is niet hartvormig, maar doorgaans rond, en, ten aanzien van het lyf, klein. Haare lengte bedraagt op 't hoogst drie vierde van een duim. Zy heeft 3 paar spitze *voorpooten*, 4 paar stompe *buikpooten*, en een paar *naschuivers*. De grondverwe der rups is een schoon dof-groen, waarop andere koleuren fraai afsteeken. De *Kop* is in het midden wat helderer, en heeft een rond zwart vlakje, dat van wederzyde omringd is met een zwarter streepje. De *bals* heeft een smal zwart randje, waarin van boven een paar oranje-geele en ronde vlakjes staan. Over het midden van den hals loopt overdwars een breede fluweel-zwarte streep als een band, op welken, van onderen aan ieder zyde, ook oranje-geele vlakjes staan. By alle ringen wordt overal een bandvormige fluweel-zwarte streep, met oranje-geele vlakken, op den groenen grond, gezien. Ook ziet men onder ieder benedenste of laatste oranje geele vlakje, aan den buik, nog een langwerpige zwart streepje, *ald.* 70.

De 6 *Voorpooten* zyn met zwarte spitzzen voorzien, maar alle anderen met 2 over elkander staande vlakken getekend. Intusschen verschillen de koleuren by deze soort van rupsen merkelyk. Want men vindt eenige, waaraan het groene meer in 't blaauwe valt, en wederom andere, die 'er geelachtiger groen uitzien. Desgelyks zyn ook de vlakken aan de eene rooder, en aan de andere geeler. Ja zelfs de zwarte dwarsstreepen worden nu breeder, dan smaller bevonden. Deze Rups heeft eene byzondere eigenschap, naamlyk, dat 'er een paar *hoornen* voor op den eersten ring, die op den hals volgt, staan, welke zy, als eene slak haare hoornen, uitsleeken en intrekken kan, *ald. 71.* en *amm.* Wanneer ze volwasen is, maakt ze zich gereed tot de verandering, zoekende in de nabyheid eene plaats, die niet zelden op het zelfde kruid is, waarmede zy zich te vooren heeft gevoed. Aldaar maakt zy zich met alle de pooten vast, zo dat het gansche lyf op den grond der plaatze ruste, spint zich aan de achterpooten vast, en overtrekt het lyf met een witten, tederen en sterken draad, tusschen den derden en vierden ring, derwyze dat hy aan wederzyde op den grond, waarop de Rups zit, vast gemaakt zy, van boven sluite, en ter zyde een weinig van het lyf af staa. Alsdan baait de huid van boven achter den hals open, en door de menigvuldige beweging afgestroopt zynde, wordt de *Pop* gezien, *ald. 72.* Deze Poppen van die soort verschillen merkelyk, zo wel in koleur, als in grootte; zynde eenige derzelven stroo-geel en bruin, anderen daarentegen helder- of bleek-groen: doch alle hebben ze aan beide zyden een onessen geelen streep, die van vooren tot aan

het einde toe loopt. Wanneer deze *Pop*, het Weer nog warm zynde, 14 dagen heeft gelegen, springt zy van vooren op, en de *Vlinder* komt te voorschyn, *ald. 73.* De grondverwe van alle 4 zyne *Vleugels* is helder zwavelgeel, waarop allerhande zwarte vlakken en aderen, hoewel niet op eenerleie wyze, te zien zyn. Aan de onderzyde van den *Achternvleugel* ziet men ter plaatze, daar hy aan het lyf vast is, 2 zwarte aderen, waarvan de eene van onderen breed is, na den voorsten rand geboogen oploopt, eindelyk te niet gaat, en buitenwaarts een takje heeft; de andere omringt het midden des vleugels, en komt ten laatste, naa op verscheide plaatzen 6 takken na den buitenkant gemaakt te hebben, weder ter plaatze, daar ze begonnen is. Voorts loopen 'er 3 reien zwarte streepen trapswyze door den vleugel, en de ruimte tusschen de 2 binnenste reien is gevuld met graauwachtige stippen. Achter aan den vleugel na beneden ziet men een met zwart omzoomden tamelyk ronden Spiegel, wiens binnenste meest kaneel-rood, en na het lyf toe *bleumourant* of *bleek-blaauw* is. Verder na boven staan nog 2 à 3 zodanige roodachtige vlakken in den geelen grond, die de gedaante van een hart hebben. De buitenste rand is eenigzins nitgeschulpt, *ald. 74.* In de onderzyde des *voorsten vleugels* loopen 2 hoofdaderen in de lengte, en verscheide andere in de breedte. Tusschen deze 2 hoofdaderen bevinden zich 3 zwarte vlakken overdwars, en wat verder op nog eene kleiner, nevens welke eene langwerpige ronde vlak van de andere zyde doorschynt. De *buitenrand van ieder Vleugel* heeft een smal geel boordzel, en op ieder ader een klein driekantig vlakje; daar

daar aan grenst een breede graauw-geele zoom, die met 8 doorschynende ovaalvormige geele vlakken voorzien is. De grondverwe der *bivenvleugels* is insgelijks zwavel-geel. Op het einde staande kareel koleurige vlakken of spiegels, met blaauw en zwart omzoomd. De *buitenrand* is smal geel geboord, en heeft, in een breeden zwarten zoom, 8 ovaalronde geele vlakken, en verder binnenwaarts eene rei tedere geele stipjes. Het *Lijf* is geelachtig en hairg. Het *Hoofd* is voorzien met 2 zwarte met koltjes versierde *Spieten*; met 2 ronde blinkende *Oogen*, en van onderen met een te zamen gerolden slurp of *Zuiger*. Aan het Voorlijf zitten 6 zwarte *Pooten*, wier boven einden met geele haren bezet zyn. Het *Achterlijf* heeft, ter wederzyde, een zwarten streep, en verder na onderen nog eenen dergelyken in de lengte. En zo ziet men ook over den rug van het voor- en achterlijf een breeden zwarten streep, *ald.* 75.

Vergelyking van zommige zaaden van boomen en planten met de Insecten, II. 179. Zie by *Planten*.

Verrotting, eenigen verdedigen, dat de *Insecten* uit de verrotting ontstaan, en bedienen zich, veeltyds, ten bewyze daarvan, van de *Maden*, die in ouden kaas en vervuild vleesch veelvuldig worden gevonden, II. 367. doch worden door proeven wederlegd, *ald. enz.*

Versteende Mosselen en Slakken, III. 508. *enz.* Dat deze waarlyk, eertyds, dieren zyn geweest, zal niemand in twyfel trekken, die ze ooit met waare mosselen en slakken vergeleeken heeft: waarom ook de meeste kenners derzelven den spot dryven met dezulken, die voorwenden, dat diergelyke steenen daadlyk van zelve in de aarde groejen, of zo gescha-

pen zyn. Ook vinden zy weinig geloof die onderstellen, dat de *Eieren* dezer dieren, met de dampen uit het water opgeheven, naderhand weder neergelassen, en tot Viscchen en Schulpdieren, doch in het drooge, tot steen geworden zyn. Anderen, welken de voortreeling der dieren, en dus ook die steenen, uit eene verrotting willen doen voorikomen, verdienen hedendaags volstrekt geene aanmerking. Daarentegen heeft het gevoelen der geenen, die den oorsprong dezer steenen van den Zondvloed afleiden, tot hertoe de meeste goedkeuring gevonden, *ald.* 508. Vraagt iemand, hoe het bygekomen zy, dat deze *Mosselen*, *Slakken*, *enz.* in steen veranderd zyn? daarop diene ten antwoord: dat alle steenen uit verscheide vochtigheden, en andere grover aarddeelen schynen ontstaan te zyn; te meer, dewyl 't bekend is, dat alle wateren, zy mogen zo helder zyn als ze willen, diergelyke aarddeelen in zich hebben. Diergelyke wateren nu kunnen veroorzaaken, dat 'er, naar gelange hunner verscheidenheid, ook verscheide soorten van steenen, zo wel edelen als gemeenen, uit hun voortkomen, *ald.* 510. Even zodanig eene vochtigheid heeft dan ook de, door overstroming, in de bergen en velden gevoerde *Slakken*, *Mosselen*, *enz.* waarmede de grond der zee bedekt is, doordrongen, en dezelve, haare aarddeelen terug latende, aldus in harde steenen veranderd, *ald.* 511.

Vervellinge der Rupsen. Dat de *Rupsen* verscheide maalen vervellen is eene bekende zaak. Hierby is aan te merken, 1.) dat alle vervellingen haar zeer bezwaarlyk vallen, ja zelfs haar menigmaal het Leeven kosten; 2.) dat de *Rups*, door haare laatste vervelling, eerst tot haare

haare volkomenheid geraakt, I. 8. Vraagt iemand, *wat is toch het oogmerk van deze veelmaalige vervellingen? of strekken ze in der daad tot eenig wezenlyk nut?* dan is het antwoord, dat deze vervellingen haare oorzaak hebben, en niet zonder reden geschieden. De *Rupsen* hebben, boven ontelbaare andere dieren, een zeer spoedigen wasdom; dat is: haare vloeibaare deelen neemen sterk toe, waar door haare vaste deelen meer en meer uitgezet worden; die, door middel van het voedzelpap, dat in de tuschenruimte doordringt, en zich vast hecht, nieuwe vezelen krygen, en by gevolg grooter worden; doch dit alles geschiedt binnen weinig tyds. Vermits nu de buitenste huid, die zo veel als het dekzel of de rok der rups is, moet dienen ter bewaaringe van die uitzettende deelen, zo moet dezelve, noodwendig, merkelyk vast zyn, dan de binnenste deelen; en dit heeft natuurlyk ten gevolge, dat ze minder bekwaam is, om uit te dyen, en derhalve ook zo spoedig niet kan voortgroejen. Hieruit ontstaat dan, wannecr die binnenste deelen zo lang toegenomen hebben, tot dat de huid ten hoogsten graade uitgezet is, en zich niet verder uitzetten kan, dat de redere vezeljes, waar door de huid aan de binnenste deelen vast gehecht was, aan stukken breeken, en dus de invloed der voedzelpappen op die huid ophoude; weshalve ze van dien tyd af van zelve moet verdroogen. Inmiddels groeit 'er, onder de oude huid, eene redere nieuwe, en, als de oude hier door nog verder uitgerekt wordt, barst ze eindelijk geheel, en strookt dus af. Hieruit dan blykt ten klaarste, waarom de *Rupsen*, by iedere vervelling, grooter worden, nademaal de nieuwe weeke huid

zich in 't begin sterker laat uitzetten, en werkelyk zo lang uitgezet wordt, tot dat ook zy, even als de voorgaande, barsten moet, *ald.* 192. 193.

Vestingwerk, zie *Fortificatie*.

Violen-vlinder, zo wordt de *Vlinder* genoemd, voortkomende uit *de eenzaamz, kuolzwarte Doornrups*, met tegelroode zydevlakken, IV. 135. *aann.*

Vis-egel, of *Bloedzuiger*, *benevens zyne veranderinge*, III. 171. enz. Deze wordt een *vis-egel* genoemd, uit hoofde dat hy zyn voedzel voornaamlyk aan de vissen zoekt. Deszelfs koleur is over het geheel bleek olyfverwig, of graauwachtig-groen, met veele witte punten besprenkeld. Wanneer hy volwasen is, en zyne grootste lengte bereikt heeft, beloopt dezelve tot over de twee duimen. Het achterste einde is het dikste, terwyl hy na den Kop toe allengskens dunner wordt. De *Kop* is plat, en van vooren iets gespleeten, hebbende in 't midden der ondervlakte eene kleine verdieping als een puntje, *ald.* 172. Wanneer hy zich van de eene plaats na de andere wil begeeven, gaat hy, gelyk de *Spanrupsen*, voort, dat is: hy zet zich eerst met zyn achterlyf ergens aan vast, vervolgens steekt hy zyn voorlyf uit, en zet den kop van vooren aan het lichaam, waarop hy zyn weg vervorderen wil; alsdan trekt hy het achterlyf na zich toe, en, zo dra dat weder vast zit, steekt hy het voorlyf verder uit, en gaat aldus voort. Oudtyds heeft men van de *Egelen* gezegd, ja veelen gelooven het nog hedendaags, dat ze van zelve uit de verrotting voortkomen; maar de ontdekking heeft, by de naauwkeurige beschouwing dezer schepzelen, het regendeel geleerd; nademaal alle soorten van *Egels*, in het voorjaar, doch voornaamlyk

lyk in de maand *Mai* paaren; waarop de wyfjes vervolgens *Eieren* leggen, Deze hebben wel een ovaalen, maar teffens een fcherpen omtrek, *ald.* 173. en zyn plat aan de ondervlakte, maar de bovenzvakte is eenigzins verheven verwulfd, en aan het einde fchynen zy cene spleet te hebben. Ten einde van 3 weeken komen daaruit de kleine *Egel-tjes* voort, *ald.* 174.

Vleesch-vlieg, zie *Besmet vlieg*.

Vleugelen der Vlinders groejen niet zo zeer, maar wel ontploojen zich, of dyen uit, I. 455. *aann.* De leevendigheid, de groote glans, en de menigvuldigheid der koleuren hebben hun veele bewonderaars verworven, en zommigen waren 'er dermaate opgefteld, dat ze de vleugels van zekere Vlinders tot zulk een hoogen prys inkochten, dat men 'er wel Diamanten voor koopen konde, III. 223. 224.

Vliegen, befchryvinge der vliegen, II. 530. enz. De infecten, welke met 2 na Perkament gelykende doorzichtige vleugelen voorzien zyn, en, gelyk veele andere Infecten, veranderen, voor dat ze in hunne laafte gefalte verfchynen, worden *Vliegen* genoemd. Het aantal haater *foorten* is veelvuldig, *ald.* 530. Zy draagen hunne *vleugelen* op onderfcheide wyzen; want zommige foorten fluiten dezelve vlak en kruiswyze over het achterlyf te zamen over elkander; maar anderen leggen ze alleenlyk vlak over het achterlyf aan elkander; en nog anderen draagen ze open, vlak en pylvormig nevens het achterlyf uitgebreid. Haare *vleugels* zyn veelal doorzichtig of glasachtig; nochtans zyn 'er eenige *foorten*, die ze deels bruin deels zwartgevlakt hebben, *ald.* 531. *aann.* Door het getal en de orde hunner aderen kon-

nen de onder een geflacht behoorende foorten meerendeels van elkander onderfcheiden worden, *ald.* 532. *aann.* De *Eieren* der Vliegen vertoonen zich meerendeels glad; zyn langwerpig-rond van gefalte, ten deele geelachtig, ten deele witachtig, ten deele groenachtig, en anders van koleur. Zommige *Vliegen* leggen ze of aan leevende, of aan doode fchepzelen, of in verrotte en finkende Aazen, en vochtigheden, of ook wel aan allerhande boomvruchten, *ald.* 533. *aann.* De *maden der vliegen* zyn verfcheidenlyk van gefalte en koleur. Want zommige zyn lang, slang- en wormvormig; zy hebben eene rondachtige gefalte, die bykans overal even dik is; en aan diergelyke foorten vindt men den *Kop* flechts iets kleiner, dan de dikte van het *lyf*; by anderen is het *lyf* onderfcheidenlyk in ringen of leden verdeeld; en aan nog anderen is zulks weder bykans niet te ontdekken. Eenigen zyn ook wel wormvormig van gefalte, doch van vooren dunner en fpijzer. Wederom anderen hebben eene meer breede, rond verwulfd gefalte, nagenoeg gelyk de flakken; inzonderheid die foorten, welke op leevende bladluizen aazen; en deze zyn van vooren insgelyks fpijs, en gemeenlyk na achteren op zyn breedt. De *Kop* is, aan dit flach, wel het fpijfte deel, en meer gefchikt, om te zuigen, dan om te knaagen. Eenigen dezer verfcheide vliegenmaden zyn houtgeel; zommigen witachtig, anderen graauw, en eenigen groen of geel, of ook wel anders van koleur. Nog ettelyke andere *foorten* hebben meer eene korte, diklyvige, dan lange gefalte; zommigen zyn geheel glad; anderen hebben gansch korte haaitjes of hairige fpijzen. Ettelyken dezer foorten

ten veranderen in haar verblyf, waarin ze geboren en gevoed zyn; doch eenigen niet. Zy veranderen meerendeels onder den Maden-balg in *Poppen*; echter zyn 'er veel, die in het geheel niet vervellen, *ald. 532. aanm.* Eenige vliegen-poppen hebben eene eironde of tonvormige gefalte, inzonderheid die der *Aas-vliegen*; anderen zyn kolfachtig, gelyk daar zyn de *Poppen* der blad-luis-vreetende Maden; doch ten opzichte der koleuren zyn ze verschillende, en ten deele helder, ten deele donker. Zelfs onder de *Vliegen* bespeurt men eene merkelyke verscheidenheid, en haare geslachten worden, door smaller of breeder, door langer of korter vleugelen; door eene smal- of breedlyvige, door eene dik- of dunlyvige gefalte; door het getal der aderen en derzelver ordening in de vleugelen; door haare koleur, en andere kentekens meer, van elkander onderscheiden, *ald. 533. aanm.* De *vliegen* hebben maar 2 *vleugels*; zyn allen met een paar *kolfjes* voorzien; hebben een *snuif* of *Zuiger*, die by eenigen slyf en hol is; doch by anderen is hy week, en zodanig gesteld, dat ze, door dit werktuig, de onderscheiden tot haar voedzel dienende vochtigheden, en andere lichaamen of oplikken en opvatten, of inzuigen en doorslikken kunnen, *ald. 534.*

Vliegend bart, zie *Hartkever*.

Vliegende stier, zie *Neusboorn-kever*, (de zeer groote, en met 3 hoornen voorzien zynde.)

Vlinder, (de buitengemeen groote,) met graauwe gewaterde bovenzleugelen, en helder violet-blaauwe en zwarte onderzleugelen, behoorende tot de tweede Klasse der *Nachtvlinders*, IV. 152. enz. De *Rups* van dezen grooten

Nachtvlinder is, van de maand *Mai* tot op het einde van de maand *Juny*, te vinden. Ze onthoudt zich gemeenlyk op de *Espenboomen*, welker bladen zy tot voedzel gebruikt; doch geneert zich ook met den zwarten *Popelierboom*. Zy heeft eene groote licht-witte plek van vooren op den rug, het zekerste kenteken, waardoor ze van de *Witdoorn-rups* onderscheiden kan worden. In de maand *Augustus* komt uit haar de *Nachtvlinder*, *ald. 153. aanm.* Deszelfs *bovenzleugels* zyn, in den heldergrauwen grond, met verscheide donkergrauwe en zwarte golfachtige dwarsstreepen, linien, okergeele trekken, en witte vlakken verciert. Het *Lyf* is blaauwachtig-grauw, inzonderheid het *borststuk*, maar aan het *achterlyf* is het derde en vierde lid op de bovenzvlakte zwart, en 't laatste lid bruin. De groote en breede *Onderzleugels* zyn niet alleen aan den rand met een byzonderen zoom voorzien, maar hebben ook nog een schoonen helderen violet koleurigen breeden dwarsstreep. De randbezooming aan ieder *vleugel* bestaat uit 7 zeer diep ingetande, gelykvormige, witte uitsstekende spitzen, allen met een tederen zwarten omtrek, en met een langhairig wit vederstof, in de gedaante van franje, voorzien. Naast deze witte bezooming ziet men een zwarten grond, die aan den kant van 't *lyf* merkelyk smaller, dan buiten om, en aan den witterand, in 't blaauwachtige verdreeven is. Alsdan volgt een byna even zo breede, schoone heldere, violet-blaauwe hoogswyze dwarsstreep. De overige grond is geheel zwart. Hy heeft lange hairvormige *Spieten*, en een paar groote bruine *Oogen* in den *Kop*. De *bovenzleugels* zo wel, als de *Onderzleugels*

zyn

zyn aan den buitenrand ingetand, *ald.*

154.

Vlinder, (de kleine,) met doorzichtige vleugelen, behoorende tot de eerste Classe der Nachvlinders, III. 202. enz. Deszels 4 *vleugels*, van welke de voorste in de lengte en grootte de anderen overtreffen, zyn niet alleen doorzichtig, gelyk het fynste vrouwen-glas, maar hebben ook een regenboogachtigen speelenden glans. Uit dien hoofde ziet men geen het minste vederstof op dit doorschynend deel van dezelve; maar de buitenrand is met een breeden, purperrooden, doorzichtigen zoom voorzien, en daarin vertoonen zich de donkere aderen gansch helder. Van eene diergelyke roode koleur is ook de winkelhoekvormige streep, *ald.* 202. dien men voorwaaris na de inleding toe ziet; waar tegen de voorste rand een geelachtig-olyfkoleurigen zoom heeft, en aan den achtersten rand begint, by de inleding, eene breede vlak, van dezelfde koleur, die spits uitloopt. De iets kleiner *ondervleugels* zyn ten naaften by even zo gesteld, als de bovenste; hoewel hun de winkelhoekvormige streep ontbreeke, terwyl de purper-roode rand, die aldaar eenigzins smaller is, een smallen witten zoom heeft. Het *voorlyf* en de *Kop* zyn met een olyfkoleurig vederstof bezaaid; aan de 3 eerste leden van het achterlyf is dit stof schoon purperrood; en in het midden van het derde lid staat een wit stipje. Het laatste lid van dit *achterlyf*, langer en smaller, dan de overige, en bykans pinnenvormig, is in het midden donker-geel, en aan de zyden zwart bezoomd. Zyn *Zuiger* is tamelyk lang; en de *Sprieten* zyn kolfachtig. De 6 *Pooten* zyn, aan de bovenschenkels, met haren bezet, en de

ondervlakte van het lyf is helder-geelachtig wit, *ald.* 203. De beschryving der *Rups*, waaruit hy voortkomt, zie by *Rups*, (de gespikkelde groene,) met eene oranje geele staartspits, en 2 witte zyde linien; volgens IV. 184. enz. *Vlinder*, (de) met louter geel bezoomde zwarte oogspiegelen, behoorende tot de eerste Classe der Dagvlinders, IV. 180. enz. Op deszels *bovenvlakte* ziet men eene schoone, weerschynige, meer oranje-bruine, dan olyfkoleurige grondverwe. Alle de 4 *vleugels* hebben eene sierlyke witte uitgeschulpte bezooming; waarop in ieder, 5 niet zeer heldere oranje-geele ovaal-ronde ringen van ongelijke grootte en byzondere orde gezien worden, die allen van binnen zwart zyn. Behalve deze ringen bespeurt men ook nog, omtrent het midden van elken vleugel, eenige korte dwarsstreepen, welke iets helderer zyn, dan de grondverwe. Het *Lyf* vertoont zich meeren-deels zwartachtig-blaauw-graauw. De *Kop* is, nevens de *Sprieten*, even zo gesteld, als by anderen dezer Classe. De grondverwe der *Ondervleugels* is bleek oranje geel, met olyf-bruin vermergd; en na den kant der inleding valt dezelve donkerer, dan aan den buitenrand, welke met eene sierlyke bezooming pronkt, *ald.* 181. Aan dezen rand naamlyk zyn ze, van buiten, met eene gansch witte uitgesplitste bezooming voorzien; waarop 2 heldere okergeele streepen, die even breed zyn, volgen. Op deze bezooming volgt, in ieder vleugel, een breede, heldere dwarsstreep. In denzelven staan 6 schoon heldergeele ovaal-ronde ringen, van onderscheiden grootte. Ieder dezer ringen, in een donkeren grond geplaatst, omsluit een koolzwarten oogspiegel, en heeft een

een klein sneeuw-wit puntje in 't midden. De *Posten*, mitsgaders de *baardspitzen* zyn geel; de *Oogen* groen; en het *Lyf* is zwartachtig-blaauw, *ald.* 182. De *Rups*, waaruit deze Vlinder voortkomt; heeft over 't geheel eene bleekgroene koleur; de *Kop* is rond, en op het laatste lid staan 2 witte punten. Het Woudgras is haar voeder. Zy vervelt ordentelyk 3 maalen; doch behoudt den geheelen tyd dezelfde koleur. De *Pop* is meer rond, dan langwerpig. In het begin vertoont ze zich geheel-groen; doch ze wordt van tyd tot tyd bleeker, en krygt vervolgens eene gansch witte koleur, welke zy 8 dagen behoudt, waarop ze donker-bruin wordt, *ald.* 181.

aann.
Vlinder, (de ongemeen schoone koolzwarte,) met witte vlakken en oranje-geele zwart-gevlakte ondervleugelen, benevens een Carmyn-rood Achterlyf, behoorende tot de tweede Classe der Nachtvinders, IV. 155. enz. Deszelfs bovlevleugels zyn, even als het borststuk, in den grond koolzwart en wit gevlaakt; het borststuk heeft 2 of 3 driekantige vlakken, en de vleugels pronken met 9 zodanige vlakken; doch welke aan eenigen, inzonderheid by de wyfjes, ook wel iets in 't zwavelgeele vallen. De grondverwe der beide ondervleugelen is altoos zeer schoon en hoog Oranjegeel; men wordt in dezelve, behalve een zwart punt, 6 in grootte en vorm verschillende zwarte vlakken gewaar, die voorts, aan het buitenste stompe einde van den vleugel, nog in grootte verre overtroffen worden door eene zevende vlak. Het Achterlyf is, by het Mannetje, tot over de helft, hoog carmyn-rood, en 't overige gedeelte, na den kant van het borststuk, in 't oranje-ge-

le verdreeven. Aan de *Wyfjes*, in tegendeel, is het achterlyf gemeenlyk hoogrood, *ald.* 155. en beiden hebben ze, op de bovenzvlakte, eene rei zwarte punten. De beide *Sprieten* zyn vedervormig en zwart, doch aan de *Wyfjes* vry wat smaller, dan aan de *Mannetjes*. De *Rups*, waaruit deze Vlinder voortkomt, zie beschreeven by *Beeren-rups*, (de zeldzaame bruinbairige,) met desz rooden Kop en Pooten, volgens IV. 158. enz.

Vlinder, (de ongemeen schoone Celadongroene,) behoorende tot de derde Classe der Nachtvinders, IV. 104. enz. Deszelfs lange en smalle Achterlyf vertoont zich meer wit, dan groen; en zyne beide eenigzins dikke en spits toeloopeude *Sprieten* zyn geel, doch de *Oogen* donker-bruin. In den schoonen groenen grond der 4 vleugelen vertoonen zich, behalven eene overdwars midden doorloopende witte en smalle kronkel-linie, geene andere cieraaden; *ald.* 104. alleenlyk zyn de *Vleugels*, aan den buitenrand, nog met eene finale bleek geele bezooming voorzien, *ald.* 104.

Vlinder, (de schoone bruine, met roozen-rood gevlaakte ondervleugels pronkende,) voortkomende uit de met 2 oogspiegels versierde *Wynrups*, en behoovende tot de eerste Classe der Nachtvinders, IV. 47. enz. De lengte van deze *Rups* belooft niet veel meer, dan 3 duimen. Haare grondverwe is bruin. De kleine *Kop* is blinkend bruin; en achter denzelfen ziet men, ter wederzyde van den vierden ring, eene groote zwarte oogvlak van eene ronde gedaante, die een tederen geelen ring ter bezooming, en, iets buiten 't midden van zyn zwarten grond, na achteren, een blaauwachtigwit

wit punt heeft. Op den vyfden ring is ook een paar zodanige, doch kleiner vlakken. Door de overige ringen loopt, aan weerskanten, langs de vlakke van den rug, een even breede gele streep, die beiden in de staartspits eindigen, welke eene diergelyke kleur heeft. Onder dezen streep ziet men een paar kleine zwarte vlakken; doch de 9 *lichtgaten*, aan wederzyde, hebben dezelfde kleur van den streep en het staartspits. Voor 't overige schynt de bruine huid dezer rupte met een spiegelnet overtoogen te zyn, *ald.* 48. By haare verandering verbergt ze zich onder de bladeren van haar voedzel, zonder eenig spinzel te maaken, en naa weinig dagen wordt zy eene *Pop*. Het voorste deel van deze is graauw-zwart, en zo ook de steelfpits, die aan het achterste einde van 't achterste rood-bruine deel zit; doch beide deze deelen worden allengskens donkerer, *ald.* 49. De *bovenvleugels* van den *Vlinder* hebben eene bruine grondverwe, welke echter, door verscheide heldere en donkere linien en vlakken, hier en daar, afgebroken wordt. Aan den uitersten of achtersten rand, die tusschen de beide eindspitzen staat, hebben zy een breeden, graauw-bruinen zoom, door welken eene tedere, witte kronkellinie loopt; waarop eene andere witte, meer recht uit loopende, doch evenwel iets gedwongen linie volgt; die door eene nevens haar heenloopende zwarte linie des te meer verhoogd wordt. Hierop is een bruine streep te zien, die tegen het lyf aan op zyn breedste is, en zich in den uitersten hoek des vleugels, spits toeloopende, verliest. Naast dezen volgt een helde-

re okergeele streep; doch is in de breedte voorwaarts in het witte verdreeven; alsdan volgt een zwarte; naa deze eene witte linie. De *Ondervleugels* zyn meereendeels hoog-roozen-rood; vooral omtrent de inleding, alwaar zy als Carmyn gloejen; maar omtrent den achtersten rand valt die roode meer in 't roozen-roode. Door hetzelfde loopen 2 uitgeronde, zwarte dwarsstreepen; en de achterste rand dezer vleugelen heeft eene bleeke, bruinachtig-graauwe bezooming, die eene witte linie genoegzaam tot haar boordzel heeft. Het allengskens spits toeloopende *Achterlyf* is, op zyne ondervlakte, geelachtig bruinrood, en op de bovenste donker. Midden door hetzelfde loopt in de lengte een witte streep, door welken weder eene tedere zwarte linie gaat. Ter wederzyde van den witten streep ziet men een donker-bruinen, voorts een helder-bruinen, en daarop volgt de grondverwe, *ald.* 50. Het *borststuk* heeft eene donkerbruine grondverwe; en op ieder zyde van 't zelve ziet men, boven de inleding der bovenvleugelen, een paar eenigzins geboogen streepen, die zich vooraan met elkander vereenigen. De bovenste is geel, en de onderste wit. De *Oogen* zyn groot en roodbruin. De *Sprieten* zyn knodsvormig, en hebben, aan 't vooreinde, eene kleine nederwaarts geboogen zwarte spits; voor 't overige zyn ze bleekgeel; en zo ook de hairen, die aan de hovenschenkels der 6 witte en tedere *Pooten* gezien worden, *ald.* 51.

Vlinder, (de uitneemende fraai getekende,) met boogroode en zwartgevlakte ondervleugelen, wiens bovenvleugels bruin geruit, en met eenige witachtige gele dwarsstreepen doortoogen zyn;

en] *wiens Achterlyf oranje geel is; behoorende tot de tweede Classe der Nachtvinders, IV. 156. enz.* Deszelfs *bovenvleugels* hebben eene niet zeer donker bruine grondverwe; welke by zommigen helderer, by anderen donkerer uitvalt; en boven dien schoon groenachtig of koperverwig schynt. Ieder *vleugel* is met ettelyke schuins overdwars staande, gele, licht-witte, en ongelyk breede streepen voorzien. De *achterrand* is met een smallen zoom ingevat. Het *borststuk* of *voorlyf* pronkt, in den bruinen grond, mede met zodanige versieringen. De *Ondervleugels* vertoonen zich zo ongemeen hoog en helderrood, dat 'er het fynste Carmyn donker by is. In dezen grond telt men 3 verstrooide, groote, koolzwarte en onregelmatige vlakken, benevens een punt van gelyke koleur. Het *Achterlyf*, dat lang en glad is, heeft eene oranje-geele grondverwe, en is menigmaal met 5 of 6 zwarte stippen, over 't midden van den rug, voorzien. De kleine *Oogen* zyn groenachtig, en de *Spriet*en hairvormig, *ald. 157.*

Vlinder, (de witte,) zie *Witte Vlinders*. *Vlinders*. De *Vlinders*, welke onder de Insecten een der talrykste geslachten uitmaaken, worden verdeeld in *Dag-* en *Nachtvinders*. De *eersten* hebben dezen naam, uit hoofde dat ze alleen by dag herom vliegen, en hunne natuurlijke werkzaamheden verrichten; en de *laatsten*, om dat ze, zich over dag verborgen houdende, tegen den avond of wel des nachts vliegen. Het getal der *laatsten* is ongelyk veel sterker, dan dat der *eersten*, l. 2.

Vlinders, drieërleie uitneemende fraaje soorten van Vlinders, behoorende tot de tweede Classe der Nachtvinders, III.

204. enz. Zie de beschryving van elken dezer *Vlinders*, by *Beeren-rups, (de bruinhairige,)* volgens IV. 29. enz. by *Nachtvlinder, (de groote, wit en kaneel-bruin gevlekte,)* volgens III. 206. enz. en by *Nachtvlinder, (de bleek blaauwachtig-groene, wit- en zwart geschakeerde,)* volgens III. 207. *Vlinders, (drieërleie zeldzaame, inland-sche,)* van onderscheiden *Clasfen*, IV. 42. enz. De *eerste* dezer drie behoort tot de *tweede Classe der Dagvlinders*. Deszelfs 4 *vleugels* hebben eene schoone, hooggeele, Gummigut-koleur ter grondverwe; en in de *bovenvleugelen* ziet men veele zwarte trekken en dwarsvlakken van ongelyke grootte en vorm, benevens verscheide diergelyke aderen; waartegen derzelve buitenste rand met eene dubbele dwarsrei geslingerde of schubbenvormige trekken als bezoomd is, *ald. 43.* De beide *Ondervleugelen* pronken, behalven de verscheide zwarte trekken en cieraaden, in den geelen grond staande, nog, in de binnenste rei der zwarte uitgepunte vlakken, met 5 hoogroode, en even zo veele daar aan grenzende blaauwe vlakken. Het eenigzins hairige *Lyf* van dezen *Vlinder* is, aan zyn voorste deel, zwartgrauw, en met meer hairen bezet, dan aan het achterste, het welk iets helderer van koleur is. De *Spriet*en zyn helderer dan hy zelve, en aan het uiterste einde met een kolfje voorzien, het welk half zwart, en half geel is, en de *Oogen* zyn bruin, *ald. 44.* Het voorste deel van 't *Lyf*, benevens de bovenschenkels der 6 *pooten*, zyn met schoone hoogroode vlakken versierd. De *tweede Vlinder* is beschreeven by *Nachtvlinder, (de okergeele en kaneelbruine,)* volgens IV. 45. en de

derde by *Vlinder*, (de *Schoone, bruine, met roozenroode gevlake onder-vleugels pronkende*,) volgens IV. 47. enz.

Vlinders, (zevenlerle zeldzaame, *Indiaansche*,) IV. 16. enz. De eerste is beschreeven by *Dagvlinder*, (de *Oranje-geele Indiaansche*,) volgens IV. 18. de tweede by *Dagvlinder*, (de *ongemeen schoone Indiaansche*,) volgens IV. 19. de derde is een *Vlinder*, van die *byzondere soort der Indiaansche Dagvlinders*, welke *large en smalle vleugels, en een teder smeedig lyf hebben*. In alle zyne 4 *vleugels* heeft hy groote, doorzichtige, bruinbezoomde, onregelmaatige vlakken. In den *bovenvleugel* zyn 'er drie, en in den *Ondervleugel* twee. De *ondervleugels* zyn, aan den buitenrand, in den donkeren grond, derwyze met donkere punten bezet, dat het schyne, als of ze met een snoer paerlen bezoomd waren. Ook vertoonen zich eenige diergelyke punten aan den buitenrand der *bovenvleugelen*, IV. 20. De vierde is de *kleine bleekgeele en witte Vlinder*, met *breede bruinbezoomde vleugelen*, behoorende tot de *tweede Classe der Dagvlinders*. De grondverwe zynr *Bovenvleugelen* is zwavelgeel, en die der *Ondervleugelen* wit. Rondom den rand der *vleugelen* is een bruin cieraad, en in de *bovenvleugelen* wordt een *Oranje-geele* streep gezien. De *ondervlakte* is wit en geelachtig. De *vyfde* is beschreeven by *Dagvlinder*, (de *grootte hoog Citroen- en Oranje-geele*,) met *breede ondervleugelen*, volgens IV. 21. De zesde is beschreeven by *Dagvlinder*, (de *donkerbruine*,) met *lange, doch smalle vleugelen*, volgens IV. 21. de *zevende* by *Dagvogel-*

sje, (bet *ongemeen schoone*,) volgens IV. 22.

Vlinder-springkbaan, zie *Klapper-springkbaan*.

Vloot, *beschryving van deze*, II. 540. enz. De *Eieren*, waaruit de *Vloot* voortkomen, die de menschen en honden plaagen, zyn witachtig van kleur, en langwerpig rond van gedaante. Uit deze *Eieren* worden geene *Vloot* gebooren, gelyk zommigen zich verbeelden en schryven, maar kleine *Wormen*, die des zomers, doorgaans, binnen 6 dagen uitkomen; doch 's winters blyven ze wel 12 dagen liggen. Als deze *wormen* nog niets genuttigd hebben, zyn ze bykans geheel wit. Het *Lyf* is dun, en bestaat uit 13 leden of ringen, behalven den *Kop*, die van vooren, op zyne *bovenvlakte*, 2 korte stompe hoornjes heeft; ook zitten 'er 2 dergelyken, doch wat korter, voor aan den bek. Achter den *Kop* bespeurt men, van boven, een geelachtig-bruin vlakje, en de daarop volgende ringen zyn, hier en daar, met hairen bezet, *ald.* 543. Zy hebben geene *Pooten*, maar aan het einde van 't laatste lid, 2 nederwaarts geboogen ecnigzins gekromde geelachtige spitzten, welke hun in 't kruipen tot *Naschnivers* dienen, en zich in den beginne wit vertoonen, *ald.* 455. In den zomer verloopn 'er niet meer dan 11 dagen, wanneer ze den vollen wasdom bereiken. De *Maden*, waaruit *Mannerjes-vloot* voortkomen, worden nooit zo groot, als die, waaruit de *Wyfjes-vloot* gebooren worden. De *Kop* is iets geeler, dan het *Lyf*; heeft een *tanggebit*, en van boven, nevens de stompe hoornen, een paar *Oogen*, *ald.*

ald. 545. Naa verloop van gemelde dagen worden deze Maden weder geheel wit, kruipen in de aarde, en worden volkomen *Vloo-poppen*, zonder Spinzel te maaken, *ald.* 546. Zulk eene *Pop* van 't mannelyk geslacht is kleiner, dan die van het vrouwelyk geslacht; heeft ook een meer om hoog geboogen *Achterlyf*, welks einde met 2 wrattenvormige spitzten voorzien is, waartegen de *Wyfjes* pop maar eene zodanige spits heeft. Ten aanzien der koleure ziet men ook eenig onderscheid, nademaal de eerste zich wit, en de andere zich bruinachtig vertoont, *ald.* 547. De kleinheid der *Vloo* vertoont ons weinig anders, dan haare bruine koleur en de *Pooten*. Het *Mannetje* is doorgaans kleiner, dan het *Wyfje*, en boven dit heeft het eerste altoos een na boven geboogen, maar het wyfje een rechttuitlopend *Achterlyf*. Voor 't overige zyn ze elkander in gellalte meerendeels gelyk. De *Kop* is aan beiden zeer klein, *ald.* 549. Ter wederzyde van denzelven ziet men een rond helder blinkend *Oog*. Van onderen aan dezen *Kop* hebben de beide voorste *Pooten* hunne inleding. Tusschen dezelve bevindt zich de *Zuigangel*, welke gansch glad en doorzichtig is, en in het midden uitgehold schynt. De 2 voorste aan den *Kop* zittende, en uit 4 leden te zamen gestelde deelen zyn de *Sprieten*, waaraan men veele korte hairtjes bespeuren kan. Ook is deze *Kop*, van onderen, aan de zyden met veele scherpe achterwaarts geboogen spitzten bezet. Achter het *Oog* ziet men een plat schubachtig deel, van eene ronde gedaante, dat met hairen begroeid is. Dit houdt men voor het *Oor* der *Vloo*, *ald.* 550. Het op den *Kop* volgende *Lyf* heeft 12 leden of ringen, die

genoegzaam uit schubben te zamen gesteld schynen, welke zich allerduidelykst op de bovenvlakte vertoonen. Allen zyn ze, van boven op de vlakte van den rug, met na achteren uitstekende styve, en harde haarspitzten voorzien. Aan de 5 eerste ringen zyn de meeste en grootste te zien. De 6 *Pooten* aan den *Kop*, en het *Voorlyf*, bestaan uit 4 hoofdeden, het laatste met een dubbelen klaauw voorzien zynde. Het achterste paar *Pooten* is het langste. De beide bovenste en dikste deelen dezer *Pooten* zyn aan alle zes geheel glad; maar de overige deelen zyn met veele grove en styve hairen van ongelyke lengte bezet. Aan 't laatste lid van 't *Achterlyf* zien we aan het *Mannetje* 2 opwaarts geboogen bladvormige deelen, die aan hunnen buitenrand met hairen begroeid zyn. Deze deelen versprekken eigenlyk tot eene soort van nyptang, en onder dezelve legt het teellid verborgen, *ald.* 551. Het *Wyfje* in tegendeel is aan het laatste lid met een wrattenvormig uitstekzel voorzien, het welk van buiten met veele hairen bezet is: wat lager ziet men nog een ander rond deel, dat insgelyks met hairen bewassen is; en onder dit is eerst de opening, waar door de *Eieren*, in de paaring met het *Mannetje*, bevrucht worden. By de paaring zit het wyfje altoos op het mannetje, en zy blyven menigmaal een uur lang vereenigd, *ald.* 552.

Vloolikruid, zie by *Persiscaria*.

Vloo-valle, beschryving van deze, II. 548. Men laat een yvooren pypje draajen, dat van binnen hol, en van buiten met veele gaatjes voorzien is; waarin dan een cylinderachtig spilletje geschroefd wordt, dat men met versch

en

en nog warm bloed bestrykt. Vermits nu dit bloed de Vloon lokt; zo blyven dezelve, door de gaatjes na binnen gekroopen zynde, aan het met bloed beftreken spilletje hangen, en worden dus in de val geknipt: hierop kan men het spilletje daaruit trekken, en alle de Vloon, naar believen, na het Ryk der dooden zenden, *ald.* 548.

Voedzel der Vlinders, waarin bestaat het isch eigenlyk? Wy zien wel, dat ze op bloemen en bloesems vliegen, I. 363. en als men de werkzaamheid der Dagvlinders oplettend beschouwt, kan men duidelyk ontdekken, dat ze, op de bloemen zittende, den *Zuiger* nu uitsteeken en ontwikkelen, dan weder intrekken en te zamen rollen; waaruit natuurlyk te begrypen is, dat ze door dit werktuig hun voedzel ophaalen. Doch dan blyft het nog eene onvoldongen zaak, of de Vlinders het sip der bloemen zelve uitzuigen, dan of ze alleenlyk den dauw, die op de buitenzyde der bladeren zit, afslikken. Het laatste is niet waarfchynlyk. Want indien de bloote Dauw alleen genoeg ware tot hun voedzel, behoefden zy denzelven niet alleen op de bloemen te zoeken, maar zouden dien, overal, op het gras en de bladeren genoegzaam konnen vinden. Daarenboven ziet men de *Dagvlinders* meest omtrent de bloemen zweeven, wanneer de hitte op haar grootste, en 'er by gevolg geen Daauw, maar alles droog is. De *Nachtvlinders* zouden ook, tot inzuiging van den nachtdaauw, geene zo lange *Zuigers* noodig hebben, als men by veelen van dezelve ontdekkt. Derhalve moeten wy vast stellen, dat de *Vlinders*, door middel van hunnen kunstig, daar toe gefchikten *Zuiger*, het sip zelf uit de bloemen trekken, en daar hun voed-

zel van ontvangen, zo dat ieder geflacht van eene zekere foort van bloemen leeft, naar welke de gefteltenis hunner *Zuigers* geëvenredigd is, *ald.* 364.

Voelboornen, noemt men de 2 hairvormige *Sprieten*, aan de einden met kolfachtige knobbeltjes voorzien, I. 12. Dr. *SULZER* is van gedachten, dat mogelyk de *Sprieten* of zo genoemde *Voelboornen* het zelfde by de Inſecten verrichten, het geen anders de *Ooren* by andere ſchepzels doen, en dus de *Ooren* of gehoortuigen dezer ſchepzelen zyn; vermits hy vermoedt, dat derzelve innerlyke gefteltenis wel ligt overeenkomen mogt met de gefteltenis der werktuigen des gehoors by anderen, I. 466.

Voorjaar augst, zo wordt ook het *Hafst* of *Oeveraas* genoemd, II. 230.

Vuurworm, by dezen naam is de *hartkever*, of het zo genoemd *vliëgend hart* in *Duitschland* bekend, I. 57.

W.

Wachtels, Kwartels of Kwakkelen; van deze komt, alle jaaren, omtrent en by *Rome*, in den herſt, eene groote menigte over, en dan begeeven zich veele arme lieden na den zeekant, om de aankomſt dezer *Vogelen* af te wachten. Wanneer zulk een zwerm den oever bereikt, en op het naaſte land nederſtrykt; dan zyn ze zo afgemat en krachtloos, dat men ze met de hand vangen, of met ſtokken doodſlaan kan, II. 416. Vervolgens brengt men eenige dagen na elkander deze *Wachtels* binnen *Rome* te koop, alwaar ze dan zo menigvuldig geëeten worden, dat men 'er een walg van krygt, *ald.* 417.

Wachter, zie *Slakken-Kreeft*.

Wandelaars, worden die veelcrleie ſoorten.

ten van *Springspinnen* genoemd, die haaren buit altoos met een snellen sprong verrassen en vangen, en, gemerkt zy bestendig heen en weder wandelen, ook den naam van *Wandelaars* draagen, IV. 194.

Wandelend blad, zie *Wandelende blad*, (bet zo genoemde.)

Wandelend blad, (afbeelding van zulk een,) dat met recht dien naam verdient, II. 373. enz. Het *Lyf* en de beide *vleugels* van dezen *Springkbaan* vertoonen, natuurlyk, 2 op elkander liggende boombladeren; en hy verdient alleszins den naam van een *wandelend blad*. De *vleugels*, geslooten zynde, maaken maar een blad uit. De 3 wezenlyke *Aderen* van ieder *vleugel* zyn eenigzins verheven, en tusschen dezelve zyn nog veele kleine en tederer *Ader-tjes*, even als in een natuurlyk blad, te zien. Het *Achterlyf* eindigt met eene spits; in 't midden is het op zyn dikst, en vervolgens wordt het allengskens zo dun, dat het aan de buitenkanten, ter wederzyde, niet dikker zy, dan een blad van een boom. Midden door dit achterlyf loopt, in de lengte, eene verheven linie, die van 8 andere dwars doorsneden wordt, welke juist zo veele leden of ringen vertoonen. In 't laatste lid ziet men eene gespleeten opening, waar door dit Insect zyne vuiligheid uitgeeft. Vooraan wordt dit lyf, even als de *vleugels*, tamelyk smal, doch de *bals* vertoont zich nog dunner. De *Kop* is langwerpig rond, en met 2 kleine, ronde, en kort by den bek staande *Oogen* voorzien, nevens welke de *hairduine Sprieten* haare inleding hebben, *ald.* 374. Het voorste paar *Pooten* heeft aan den hals zyne inleding; het middelste paar zit aan het borstdeel, het welk we-

derzyds met korte spitzen bezet is; en het 3de of achterste paar *Pooten* zit aan het grootste en laatste borstlid van het voorlyf vast. Alle de 6 *Pooten* hebben daarin iets byzonders, dat ze aan de zyden der bovenschakelen met bladvormige vercierselen verrykt zyn, en aan de scherpe kanten zyn ze als eene zaag ingetand. De dubbele *klaauw*, waarmede ieder poot eindigt, is duidelyk te bespeuren. De koleur van dit Insect is helder groen. Wanneer deze Springkbaan onder het afgefallen loof der boomen stil zit, zal het allerscherpst ziende oog hem menigmaal over het hoofd zien, *ald.* 375.

Wandelend blad, (een zeer byzonder zo genoemd,) II. 309. enz. Dit Insect was in *Ceylon* van een boom gevallen, *ald.* 309. en de inwooneren diens lands waren voltrekt van gevoelen, dat het op de boomen groeide, of uit derzelve bladeren voortkwam. Dit Diertje wordt, dikmaals, van verscheide koleuren gevonden; nademaal zommigen groen, anderen geel, en eenigen den verwelkten bladeren gelyk zyn; ze worden ten deele met *vleugelen* voorzien, en ten deele zonder *vleugelen* gevonden, *ald.* 310. De *Kop* is lang en smal, voornaamlyk omtrent den bek: tusschen de ronde, verheven en groote *Oogen* ziet men eene lange *Kuif*, die uit 2 deelen of spitzen te zamen gesteld schynt te zyn; en nevens deze staat een paar tedere *Sprieten*, welke eene byna even gelyke lengte met de *kuif* hebben. De *hals* en het gansche *voorlyf* is veel langer, dan het achterlyf; welke hals en voorlyf maar uit een stuk schynen te bestaan. Aan ieder zyde vertoont zich een breed en te gelyk dun scnouderblad, welke beide te zamen niet kwalyk gelyken na een

een hartvormig uitzetzel, dat onder aan de oranje-bladeren te zien is. Onder dezelve hebben de 2 voorste *wangpooten* hunne inleding, welker bovendeel zeer rank is, en van onderen eene kleine spits heeft. Het daarop volgende lid valt tamelyk in 't breede, maar is daarby zeer dun, en de kleine spitzten, die ter wederzyde onder aan de smalle vlakke zitten, geeven genoegzaam te kennen, dat deze voorpooten tot het vangen geschikt zyn; het welk de daarop volgende klaauw, waaraan men insgelijks eenige scherpe spitzten bespeurt, nog duidelyker aantoot. De overige *Pooten* zyn teder, lang en dun. Aan de bovenschenkels, by het knielid, wordt wederom zodanig een bladvormig deel gezien, gelyk 'er aan den hals zit, doch het welke zich hier iets smaller vertoont. Het *Achterlyf* is wel het dikste deel; maar of het ook met vleugelen voorzien zy, gelyk het schynt, heeft de Schryver uit de hem toegezonden afbeeldingen niet duidelyk genoeg kunnen bespeuren. Aan 't einde van dit achterlyf ziet men 2 na beneden gebogen spitzten, die op eene dikker spits staan; *ald.* 311. doch ter wederzyde heeft dit achterlyf, wegens de aldaar zynde cicraaden, volkomen de gedaante van een uitgekorven en ingewikkeld blad, *ald.* 312.

Wandelende blad, (het zo genaamde,) met deszelfs Eieren en Jongen, en Eigenschappen, IV. 66. Dit schepzel wordt in *Duitschland, Frankenland, Zwitserland*, verscheide Gewesten van het *Russisch Ryk*, en in *Oostindie* gevonden, *ald.* 66. De *Eierklomp* schynt met louter lange en smalle dwarschubben bedekt te wezen, en heeft eene blinkende, okergeele, bruinachtige ko-

leur. Zyne lengte belooft ongeveer een en drie vierden duim, en, in het midden, daar hy het dikste is, heeft zyn doormeter de lengte van twee derde duims. Aan het onderste einde is hy meer kolfachtig of stomp, dan aan het boveinde, dat meer spits uitvalt, en na genoeg eene soort van Kop verbeeldt, *ald.* 67. Na 5 dagen kwamen op de bovenzijde, in 't midden, naar de lengte, allengskens, in eene dubbele rei, verscheide langwerpige eironde bolletjes te voorschyn, en uit dezelve kroopen wel dra, hier en daar, kleine levende schepzeltjes, welke niet anders zyn, dan jonge wandelende bladen, die anders ook *Mantes* genoemd worden. Het *Ei*, te vooren geel zynde, was nu gansch wit en doorzichtig, gelyk eene blaas. Deze *jonge wandelende bladen* zyn, in het begin, schoon- oker- of oranje-geel; maar deze kolcur verandert, binnen een half uur, in eene bruite, en wordt vervolgens gansch bruin, *ald.* 68. Hunne spys is eene soort van zwarte bladluizen van de vlierstruiken; maar anders neemen zy ook muggen en kleine Springhaantjes en meelwormen aan, *ald.* 69. en *aanm.* In *Augustus* en *September* zyn ze volwassen. De kenrekens ter onderscheidinge van de *Wyfjes* en *Mannetjes* bestaan hierin, dat de laatste altoos veel kleiner zyn, dan de eersten, en dat de mannetjes een ongelyk dunner en ranker lyf hebben, dan de wyfjes, *ald.* 71. Het *Wyfje* heeft veel korter *Sprieten*, dan het *Mannetje*. De beide *Oogen* hebben een zwart beweegelyk punt, en zyn uit veele kleinen te zamen gesteld; hunne koleur is by de levende blinkend groen. De platte en linzenvormige *Kop* is, van boven, aan zynen scherpen rand, tot

over de helft der oogen, roozenroodgeboord, welke koleur ook de *Sprieten* hebben. Van vooren, midden in den Kop, tusschen de oogen, staan 3 gele, kleine knopjes. De *want* is met een kort *tanggebit* voorzien, dat aan ieder zyde 2 roozenroode *vreetspitzen* heeft. Het linge en dunne *borststuk* heeft, wederzyds, van 's gelyken, een roozenrood boordzel, dat als eene bezooming voorkomt. Aan 't einde van het *achterlyf* zitten 2 weeke, nederwaarts gebogen *voelarmen*, waarmede de wyfjes zo wel, als de mannetjes, voorzien zyn, *ald.* 74. Ter plaatze, alwaar de inleding der vangpooten aan het lyf is, ziet men een zwart vlakje, in 't welke men te gelyk, menigmaal, een iets kleiner wit vlakje ziet: ook is de *bovenschenkel* daaromtrent met witte punten besprenkeld. In het hierop volgende *scheenbeen* wordt men, omtrent het midden, eene zwavel-geele vlak gewaar, en, benevens de scherpe vangkluuw, de eigenlyke tedere Poot, die uit ettelijke leden bestaat, *ald.* 75.

Wandluis, (*de*,) welke ook de *Papierluis* genoemd wordt, en dien naam heeft, om dat haare gedaante veele overeenkomst heeft met die van eene luis, behoort tot de Insecten, die geene verandering onderworpen zyn; heeft geene vleugelen, maar lange *Sprieten* en 6 *Pooten*, van welken de achterste de grootste en langste zyn, II. 110. Dit Insect wordt, in de Drukkeryen, in oude boeken en tusschen gedrukte bladen papier gevonden, maar het doet 'er geen schade aan, en kan zeer snel loopen. 'Er is nog eene andere soort, die zich meest in de tuinen en op de velden onthoudt. Deze is niet zo blank, als de

eerste, maar meer donker graauw-bruin van koleur; doch voor het overige van het zelfde maakzel; men kan ze onder de bloemen-knoppen en elders by menigte vinden, *ald.* 111.

Wapendraazer, zo wordt onder de Insecten-liefhebbers de *Vlinder* genoemd, die uit de zwart- en geel gestreepte, *hairige* groote *Rups* voortkomt, I. 261.

Waterdraad, (*de*,) van DILLENIIUS, (*Conserva gelatinosa omnium minima*,) zou, volgens de naauwste waareemingen van BONAVENTURA CORTI, geene leevenlooze waterplant, maar een leevend, en wel zodanig een dier zyn, dat allerlei willekeurige bewegingen maakt, werklyk het licht zoekt, en zich door verdeling vermenigvuldigt, III. 410. *aanm.*

Water-insecten, die de verandering ondergaan. Onder dezelve vind: men eenigen die 6 *Pooten* hebben, gelyk de wormen der Waterkevers en Watermispren, het Oever-aus, enz. Zestien *Pooten* hebben de Water-rupsen, die in Motten veranderen. Geene *Pooten* hebben de Water-miden enz. Onder de *Water-insecten*, die niet veranderen, vertoemen zich zommige met 6 *Pooten*, als de *Water-luizen* enz. met 8 *pooten* ziet men de *Water-spinnen* enz. met 10 *Pooten* de *Kreeften-soorten* enz. met 14 *pooten*, de *Water-oxelworm* enz. Zonder *Pooten* zyn de *bloedzuigers*, de *mosselen* en *slakken* enz. I. Voorrede, * 3. *Eerste Classe der Water-insecten*, waarin de zo genoemde Waterkevers, in 't algemeen, volgens hunnen oorsprong, verandering, en andere wonderbaare eigenschappen beschreeven worden. II. 143. enz. *Tweede Classe der Water-insecten*, waarin derzelve oorsprong

spiong, verandering, en andere wondelaare eigenschappen in het daglicht gesteld worden, II. 174. enz.

Water-kever, zie by *Water worm*.

Water-kever, (de kleine, blinkende, zwarte en stinkende,) benevens zyne voorttceling, behoorende tot de eerste Classe der water-insecten, III. 168. enz. Deze wordt, van 't voorjaar af, tot in den herfst, in alle wateren, en zomtyds by menigte te zamen gevonden. Hy heeft, boven anderen, deze eigenschap, dat hy een walgelyken reuk van zich geeft, derwyze, dat men den flank wel 8 of 10 treden van daar konne ruiken, *ald.* 168. De *Kop* is klein, en met een paar stompe korte *Sprietjes* voorzien: het *borststuk* wordt allengskens breeder; en de harde *vleugeldeksels* zyn in het midden op zyn breedte. Achter dezelve steekt nog een gedeelte van het spits toeloopend *achterlyf* uit, dat blaauwachtig graauw schynt, en aan het einde 2 geelachtig-roode, korte spitzzen heeft. Voor 't overige is deze *bovenvlakte* donker zwart-graauw; doch haar glans doet dezelve in het blaauwachtig-witte speelen; en de 6 *Pooten* zyn zodanig onder het lyf verborgen, dat het toefchyne; als of zy 'er in het geheel niet waren. De *ondervlakte* is volkomen dof-zwart, en gansch plat; ook worden aldaar de 6 *Pootjes* gezien, die eene geelachtig-roode koleur hebben. Het uiterste deel der *achterpooten* heeft eenige vouwen of ploojen, en ieder deel is met tedere aderen doortoo-gen, *ald.* 169. De *Eieren* zyn blinkend, bleek stroo-geel, en rond van gestalte, maar driemaal langer, dan dik. Binnen 3 weken komen de jonge *wormen* uit dezelve voort. De jonge *Worm* is gansch doorzichtig, en geelachtig-

wit; doch de *Kop* vertoont zich bruinachtig, gelyk ook het eerste daarop volgende lid. Het gansche *Lyf* bestaat uit nog 12 andere leden, die allengskens in dikte atneemen, en waarvan het laatste vier tedere spitzzen heeft, welke beide middelsten de kortsten zyn. Aan de 3 voorste leden hebben de 3 paar tamelyk lange *pooten* hunne inleding; en aan de zyden der overige leden wordt men 9 veder-spitzzen gewaar, die allen zydwaarts na achteren uitsteecken, en door den worm vlak aan het lichaam geleid konnen worden. De voorsten dier veder-spitzzen zyn de langsten; en de achtersten de kortsten; doch allen zyn ze wit, welke koleur ook de 4 tedere spitzzen, die aan het staartlid zitten, benevens de 6 *Pooten* hebben, *ald.*

Water-kever, (de zwarte,) van middelbaare grootte, met eene ronde verheven *bovenvlakte*, benevens zynen worm en deszelfs verandering, II. 167. enz. Deze wordt alle jaaren, van het voorjaar tot in den herfst, in stil staande wateren gevonden, *ald.* 167. Deszelfs *bovenvlakte* heeft eene zwart-blinkende koleur, en aan het deel, dat de *vleugeldeksels* uitmaakt, schynt hy wel het meeste rond verwulfd te zyn. De *Kop* is met 4 *Sprieten* voorzien, van welke het vooraan staande paar langer is, dan die op zyde by de oogen uitsteecken; doch beide de paaren hebben aan de einden zwarte kolfjes, en zyn, voor 't overige, benevens de 6 pooten, roodachtig-bruin van koleur. De *ondervlakte* is doorgaande roodachtig bruin. Het kortste paar pooten staat onder het halschild, en de 2 overige paaren zitten aan het achterlyf vast. Ieder poot bestaat uit 3 deelen; waarvan het laatste, aan de 4 achterste, van omtrent 5 kleine leden

leden te zamen gesteld, en tot aan 't middelste en grootste deel, daar de 2 doorpunten staan, met bruine hairen begroeid is, *ald.* 168. De *worm*, waaruit hy zynen oorsprong heeft, is, in zyne volkomen grootte, ongeveer 1½ duim lang. De *Kop* is met zyn groot takkig *tanggebit* okergeel; tusschen de vangtang, voor aan den *Kop*, is een Zuigpunt, dat eenigzins breed en stomp is, en waaraan van vooren nog een kleiner deeltje zit, het welk de *Worm* uitschuiven en intrekken kan. Van onderen deze vangtang komen 4 tedere geele *Sprieten* te voorschyn, waarvan de 2 buitensten langer zyn, dan de 2 daartusschen staande. Verder ziet men ook op den *Kop*, in het midden, eene zwarte langwerpige vlak, welke van vooren als eene vierkante ruit eindigt, en ter wederzyde wordt men inszelyks de *Oogen* gewaar, die uit ettelyke zwarte puntjes te zamen gesteld zyn, *ald.* 170. Het daarop volgende *balscbild* is rond verheven, bruin van koleur, boven dien met zwart bruine gekromde streepen getekend, en ook met diergelyken aan 't einde geboord. Dewyl de verheven ringen van het lyf diepe inkervingen hebben, zo ziet men ook eene zeer scherpe affneede van de heiderleie koleuren. De bovenste is bleek-bruinachtig-graauw; de onderste bleek graauwachtig-wit; doch deze beide also gekoleurde deelen zyn doorzichtig. De 14 weeke en takkige *zwem- of vin-vederen*, die ter wederzyde dwars afstaan, zyn wit-graauw, en zo zien 'er ook de tedere, aan 't achtereinde zittende en binnenwaarts gehooogen *baakspitzen* uit; maar de 6 *pooten* zyn geel; en aan de 2 eerste leden of ringen hangen, in plaats van *vin-vederen*, ettelyke hairtjes op een punt te za-

men, *ald.* 171. Naa dat hy 4 weeken in zyn hol onder de zoode met aarde verborgen heeft gelegen, verschynt hy in de gestalte van eene *Pop*, die eene groenachtige wit graauwe grondverwe heeft. De geboogen *buid* is boven den *Kop* met bruin-geele hairen bezet, en de in den *Kop* zittende *Oogen* zyn bruin. De leden van het *achterlyf* vertoon zich aan de zyden met groenachtig-witte hairen bezet; en aan het achtereinde ziet men een geel lid, dat met 2 spitzen eindigt, en zeer veele gelykenis heeft met een sikkel of halve maan, *ald.* 172. Naa verloop van 10 dagen verschynt daaruit een witte en nog gansch weeke *Keover*, en naa 8 dagen is hy, zo als hy vooraf beschreeven is, *ald.* 173.

Waterluis, (de breedlyvige, zwart-bruine,) met het geel bezoomde achterlyf, benevens haare voortplanting, III. 155. enz. Deze is, alle jaaren, genoegzaam by menigte, in poelen en staande wateren te vinden, en heeft ten aanzien van den omtrek des lyfs, en de gedaante der vleugelen, eene zichtbaare overeenkomst met zommigen onzer grootste boomluizen, die zich nooit in het water onthouden. Haare *Eieren* zyn meer rond dan die der andere soorten van waterluizen. De *Jongen* erlangen eerst hunne geheele grootte naa de vierde verandering van huid; op welken tyd zy ook hunne 4 vleugels krygen. De tyd van hunne volwassenheid is eerst in de maand *Augustus*, maar ze paaren niet voor in de lente van het volgende jaar. De *Kop* is wel tamelyk breed, maar teffens zeer stomp. De *bals*, of liever het *borststuk*, heeft nog meerder breedte, dan de *Kop*; doch beiden hebben ze eene bruine koleur; en de platte *Oogen* zyn

zyn zwart. De *Vleugels* zyn meer helder-, dan donker-bruin. Het *Achterlyf* heeft eene oranje-geele bezooming, en is met zo veele scherpe insnydingen voorzien, als 'er leden of ringen aan dit achterlyf geteld worden, *ald.* 156. De ondervlakte van den kop en het voorlyf, nevens de vangpooten, hebben eene groene koleur, waartegen de overige 4 *pooten*, zo als het achterlyf, deels okergeel, en deels bruin zyn. De *roecipooten* bestaan uit 3 gewrichten zonder klaauwen, van welken het eerste en tweede, aan den achtersten rand, ten sterkste met styve hairen bezet zyn. Het middelste paar *pooten* is zeer dun en teder, en aan het uiterste einde met een dubbelen klaauw voorzien. De *vangpooten* hebben alleenlyk 2 in dikte zeer ongelijke leden. Het voorste bestaat uit een enkelen scherpen klaauw; en het achterste, dat zyne inleding aan het borststuk heeft, is veel dikker, dan alle de overige pooten. De *steek-zuiger*, of *Zuig-angel*, is gelegen aan de borst, tusschen de beide voorpooten. De *bovenvleugels* zyn bruin, en hebben, aan den voorsten en achtersten rand, eene inkerving, waartegen de ondersten, met eenige weinige aderen doorboogen, dof witachtig van koleur zyn. Het *achterlyf* is, vooraan, meestal zwart; doch van achteren helderer en meer bruin, *ald.* 157. *Sprieten* kan men aan deze soort van waterluizen niet ontdekken, *ald.* 158.

Waterluis, (de groote) deser gewesten, met 2 *vangpooten*, en eene *zonderlinge luchtspyp*, II. 126. enz. Als zy uit het *Ei* voortgekomen is, is haare koleur slykachtig aardverwig; in de maand *July*, wanneer ze reeds 2 maal van huid veranderd is, vindt men ze veel grooter.

In *Augustus* geschiedt de derde verandering, en dan vertoonen zich de *vleugelscheden*; doch haare koleur is, op dien ouderdom, niet altoos even eens; want ettelyken behouden haare eerste slykachtige grondverwe; anderen in tegendeel zyn gaelchtig oker-bruin. De vierde huid neemen ze in *September* of *October* aan, wanneer ze zich na den oever in het riet begeeven, boven de oppervlakte des waters; op dat haare 4 *vleugelen*, die nu te voorschyn komen, beter mogen groejen, zich uitbreiden, en met het gansche lichaam des te sterker worden. De koleur van het *mannetje* en *wyffe* is dof-aardverwig. Aan 't uiterste einde van het *achterlyf* zien wy als een recht uit steekenden priem, welke nogtans niet zo zeer een priem is, als wel eene *luchtspyp* is, zynde deze half zo lang als het gansche schepzel, *ald.* 128. Voor aan dit achterlyf formeeren de *bovenvleugels* een drie- of fluithoek, en voor denzelven staat het *voorlyf* of *borststuk*, dat een aan de hoeken afgestompt vierkant vertoont. De beide voorste hoeken steeken eenigzins uit, en tusschen dezen zit de kleine *Kop*, zonder hals, met eene nederwaarts geboogen spits; waarin de *steek-zuiger* verborgen is. De beide *Oogen* zyn blinkend rood. Voor aan den *Kop* hebben, ter wederzyde, de beide *Vangpooten* hunne inleding. Het middelste paar *pooten* is het kortste; waartegen het achterste paar wel zo lang uitvalt, als het voorste; doch deze 4 laatste *pooten* zyn dun en rank, hebbende hunne inleding van onderen aan 't achterlyf, en zy zyn, aan 't uiterste einde, met 2 kleine by elkander staande klaauwen voorzien. De *bovenvlakte van het achterlyf* is met eene zeer schoone, dof hoogroode ka-neel-

neel-koleur vercierd; maar vooraan na 't borststuk toe, ter plaatze van den sluit-hoek, is de grond zwart, en in denzelven bespeurt men, wederzyds, een overdwars staande heldere punt; waartegen, op ieder inkerving van 't lyf, altoos in 't midden, eene zwarte, verdreeven, ruitvormige vlak te zien is. De beide *Ondervleugels* hebben een doorzichtigen, bleek-bruinen grond, en derzelve grofste aderen, die by de inleding 't breedste zyn, hebben ook eene kaneelverwige roode koleur. De 2 *bovenvleugels* vallen wat langer en smaller uit; hunne grond is aardkoleurig; en aan het uiterste einde ziet men ze van 'sgelyken eenigzins doorzichtig, *ald.* 129. De *paaring* van dit Insekt geschiedt altoos in 't voorjaar, tot op het einde der maand *Mai*; en naa de paaring ontlast het wyfje zich van zyne *Eieren*, niet door de luchtpyp, maar uit eene opening van 't achterlyf, die kort by en onder dezelve is, *ald.* 131. Deze *Eieren* zyn helder geel, maar de 7 vederspitzen, rondom elk als zo veelvle stralen staande, zyn, van het midden tot aan het uiterste einde, schoon-rood. Naa dat deze *Eieren* 12 of 14 dagen gelegen hebben, komen de jonge, vooraf beschreeven, luizen daaruit te voorschyn, *ald.* 132.

Waterluis, (de groote lange en smalle,) met 2 *vangpooten* en eene *luchtpyp*, III. 132. enz. Deze onthoudt zich in poelen of stil staande wateren. In haare eerste jeugd wordt ze doorgians in *Mai* en *Juny* gevonden, en haar ontbreekt dan niets dan de luchtpyp en de vleugelscheden. In *Augustus* krygt zy haare tweede huid, en dan valt de luchtpyp reeds duidelyk in 't oog. Naa de derde huid verschynt ze mer de vleugelscheden, en haare koleur is dan nog dezelve,

naamlyk over het algemeen okergeel, hoewel 'er ook eenigen iets bruiner zyn; maar het lange en smalle achterlyf begint dan reeds Oranje-geel, en aan het einde by de luchtpyp bruiner te worden, *ald.* 133. By de vierde en laatste verandering komen de 4 vleugels in vryheid, beginnen straks te groejen en zich uit te breiden. De *Vangpooten* hebben naby den Kop, voor aan het borststuk, of aan den hals, hunne inleding. De *Kop* is klein, en de *Oogen* zyn zwartblinkend kogelvormig. Het *voorlyf* of *borststuk* is, tot over de helft, wel zeer dun of rank, maar wordt na achteren allengskens dikker, en is, ter plaatze van de inleding der 2 *bovenvleugelen*, op zyn dikte. De grondverve dezer deelen, benevens der overige 4 dunne *Pooten*, is oker bruin, hoewel aan zominigen iets geelachtiger; en de smalle *bovenvleugels* zyn van dezelve koleur, maar hebben meerendeels een donker-bruinen weerschynt, waartegen hunne uiterste einden veel helderer en doorzichtiger zyn, *ald.* 134. De *Ondervleugels* zyn wel korter. doch daarentegen aan het lyf zo veel te breeder. Ter oorzaake van hunne redere gesteltenis zyn ze, als het Marien-glas, doorzichtig. By de inleding vallen ze in 't blaauwe, aan 't uiterste einde worden ze geelachtig bruin; en de aderen, die 'er doorloopen, zyn donker en zwartachtig. Het *Achterlyf* vertoont van vooren 2 heldere punten; heeft wederzyds eene saffraan-geele bezooming; en de gansche daar tusschen zynde vlakke is kaneel-rood. Dit achterlyf heeft van achteren een byzonder dun lid, aan 't welke de lange en dunne *luchtpyp* verknocht is. Haare 6 *Pooten* zyn met donkere vlakken besprenkeld. De *Zuiger* zit aan den Kop vast; heeft

aldaar

aldaar zyne inleding; bestaat, volgens het uiterlyk aanzien, uit 2 deelen, en is aan 't uiterste einde met hairtjes bezet, *ald.* 135. De *Luchtpyp* dezer Waterluis kan in 2 deelen worden gespleeten, dienende wezenlyk tot de ademhaaling. De paaring geschiedt, gemeenlyk, in het voorjaar; latende het Wyfje de *Eieren* in het water op den grond vallen. Deze hebben eene langwerpige gestalte, en helder-geele kleur, en zyn met 2 spitzen voorzien, die enkel wit zyn. Na 14 dagen kruipen 'er de jonge Waterluizen uit, *ald.* 137.

Waterluis, (de groote Surinaamsche breedlytge,) III. 146. enz. Deze uitheemsche *Waterluis* is van de onze onderscheiden door de *luchtpyp* aan het laatste lid van 't achterlyf, als welke veel korter is, dan aan de luis, die zich in onze wateren onthoudt. De bovenzvakte van het *achterlyf* is oker-geel. Haare beide voor e *vangpooten* overtreffen de anderen in dikte; en zyn ook in al het overige den *vangpooten* van onze *Waterluis* gelykvormig. De dikke *bovenschenel* heeft, aan den voorsten rand, eene goot of sleuf, wier beide scherpe randen met veele tedere spitzen bezet zyn. De uiterste klauw komt, als het Insect zyne *vangpooten* sluit, boven aan den dikken schenkel te liggen, *ald.* 147. De overige *pooten* hebben 3 hoofdgewrichten, en zyn met haren begroeid. Aan 't uiterste einde hebben zy een tweevoudigen klauw, welken de *Luis* zodanig te zamen trekken kan, dat ze maar enkelvoudig schynen. De *Oogen* zyn dermate groot, dat ze meer, dan 2 derde deelen van den *Kop* uitmaaken. De schede van den *steekzuiger* zit voor aan den *Kop*;

en is aan den bodem tamelyk dik, maar loopt na vooren zeer spits toe. De kleur dezer *Waterluis* is aan het *voorlyf*, benevens de *pooten* en breede *voorvleugelen*, helder- en donker-bruin gevlaakt, doch de buitenste rand dezer *bovenvleugelen* heeft nog eene byzondere, breede, donker-bruine vlak, en eene doorzichtige bleeke bezooming, van eene geelachtig bruine kleur. De beide breede *Ondervleugels* zyn daarentegen zeer dun, graauwachtig, of dof doorzichtig, en met ettelyke bruine aderen doortoogen, *ald.* 148.

Waterluis, (de kleine smallytge,) met het roodachtig oranje-geele *achterlyf*, III. 159. enz. De Jongen van deze geraaken, na de vierde verandering van huid, eerst tot den volkomen wasdom; haar voedzel bestaat ook enkel in andere water-insecten: in 't voorjaar vliegen ze mede uit den eenen in den anderen waterpoel; en, naa dat ze gepaard geweest zyn, kunnen zy geen winter meer overleeven. Het gansche *Lyf* van deze *Waterluis* is klein, smal, en byna doorgaande van eene gelyke breedte. Op den *Kop*, die eene tamelyke breedte heeft, ziet men van boven eene kleine geele vlakke, en de beide *Oogen* zyn donker-bruin, *ald.* 159. Het bruine blinkende *balschild* loopt na achteren spits toe, zonder dat 'er, verder, achter het zelve een byzonder afgedeelde sluithoek te bespeuren zy. De *bovenvleugels* hebben eene iets geelachtig-bruine grondverwe, en zyn, behalven de heldere linien, die op den rug in een hoek te zamen loopen, met donker-bruine punten bezaaid. De 6 *Pooten* zyn helder-geel; de achterste of *Roepoot* vindt men de langste, en 't meest met haren bezet. De voorste of *vangpooten* zyn

zyn de allerkortste, en in maakzel onderscheiden van die der andere Waterluizen. Het *Achterlyf* heeft eene schoone vuur-roode of hoog Oranje-geele kleur; en over het midden loopt een breede zwart-graauwe streep, van den hals af tot aan het laatste lid, dat helder-geel is; en ter plaatze, daar 't oranje-geele aan de zyden ophoudt, zyn de beide scherpe randen met zwarte punten bespikkeld. Dit achterlyf bestaat uit 7 afdeelingen of inkervingen, van welken de 2 laatste met hairtjes bezet zyn. Het uiterste klaauw-deel der *vangpooten* is, aan den binnenkant, met eene rei, styve, bruine hairen bezet. De grondverwe dezer *pooten* is, gelyk die van den Kop, helder-geel; de *Zuig angel* is zo kort en teder, dat hy naauwlyks in 't oog valle, *ald.* 160.

Waterluis, (de,) met de geele bovenzleugelen, welke gewoon is, op den rug te zwemmen, nevens haare voortplanting, III. enz. Deze is, den ganfchen zomer door, alle jaaren, in poelen en staande wateren, in grooten getale te vinden; maar vliegt, met eene snelle vlugt, van den eenen na den anderen poel, en valt zo plotseling in het water, dat men niet anders denken zoude, dan dat 'er kleine steentjes in geworpen wierden. Zy paaren gemeenlyk in *April*, of in 't begin van *Mai*. Het *wyfje* ontlast zich, binnen 8 of 12 uren, van zyne bevruchte *Eieren*. Deze zyn langwerpig-ovaal-rond van gestalte, en helder okergeel van kleur. Naa 9 of 10 dagen krygen zy ter plaatze, daar het voorste deel of de Kop der jonge luizen zit, een paar hoogroode punten: doch zodanig eene Waterluis heeft bykans 14 dagen noodig, eer ze in staat is, den Eierdop te verlaaten, *ald.* 150.

Haare *Oogen* hebben alsdan eene roode kolour, die zy nog lang behouden, schoon haar lyf okergeel zy, *ald.* 151. Zy verandert 4 maal van huid. Naa de derde verandering is haare grondverwe meestal nog okergeel; doch ter plaatze, daar anders de bovenzleugels, aan eene volwassen luis, op den rug een sluithoek maaken, ziet men eene halfronde zwarte vlak. Een half uur naa de vierde of laatste verandering vertoont zich deze Luis in haare volkomen grootte en gestalte, en ook te gelyk met vleugelen voorzien. In het begin is ze nog gansch geelachtig-wit; maar naa een uur tyds verwisfelt zy ook deze in haare gewoone kleur. Het spits toeloopende *achterlyf*, het welk iets smaller is, dan dat van 't wyfje, valt in de dikte meer driehoekig, dan rond of breed. De beide rond verheven rood-bruine *Oogen* staan aan de zyden van den stompen bleekgeelen *Kop*. Dergelyk eene kleur heeft ook het *borststuk*, het welk echter meerendeels bezet is met eene, door die kleur heen schemerende, zwartachtige vlak; waarop een grooter, driekantige, fluweel zwarte sluithoek volgt, aan wiens beide zyden de *bovenzleugels* hunne inleding hebben. Deze zyn schoon oker- of oranje-geel van kleur; *ald.* 152. en hebben in het midden een zwarten stip, waarvan de eene helft aan den binnen- of achterrand van den linker- en de andere helft aan dien van den rechter-vleugel staat. Aan den voorsten op beide zyden liggenden rand bespeurt men nog eene ganfche rei van zodanige stippen. Na 't uiterste einde loopt het *achterlyf* spits toe, en aldaar is de rand met veele tedere hairen bezet. Aan deze soort van Waterluizen is alleen eigen, boven op het water, op den rug te zwem-

zweemmen, en haaren roof te vangen. De geheele *ondervlakte* is niet alleen donker-bruin, maar ook met veele hairen van dezelfde koleur bezet. Het langste paar *Pooten* heeft 3 gewrichten of leden. De beide uitersten, aan ieder poot, zyn met eene rei slyve hairen bezet. De *Roeipooten* overtreffen de beide overige paaren wel in de lengte en dikte; maar hebben daarentegen aan het uiterste einde geen dubbelen klatuw, waarmede men de anderen voorzien vindt. Ondertusschen komen alle de *Pooten* daarin met elkander overeen, dat ze geelachtig van koleur zyn. De beide *bovenvleugels* hebben van achteren, of liever binnenwaarts, geen gelyken, maar veel meer een uitgehouden rand, en hunne koleur wordt na 't einde, daar ook eene kleine inkerving is, veel helderer. De beide *ondervleugels* zyn zeer dun, helder en doorzichtig; mitsgaders met eenige weinige aderen doortoogen. Het gansche *Achterlyf* heeft eene donkere, zwartachtige koleur, *ald.* 153. die aan de zyden in het geele valt. Onder de beide Oogen steeken 2 korte *Sprietjes* uit, bestaande in 3 kleine leden, van welken het dikste of naaste aan den Kop zittende bruinachtig, doch het middelste, herevens het laatste en kleinste, geel is. De *Kop* loopt na beneden spits toe, en is aldaar met eenige hairtjes bezet. Aan deszelfs einde ziet men de tamelyk uitgedyde, en aan het uiterst einde met een spits kolfje begaafde schede van den *steekzuiger*, waarin de lancetvormige *Angel* zit, *ald.* 154.

Waterluizen, konnen in *drieërleie soorten* onderscheiden worden. De *eerste soort* is van vooren met 2 vangpooten, en van achteren met eene luchttyp voor-

zien, maar heeft geene roeipooten. De *tweede soort* is gewoon, boven op het water, met het onderlyf om hoog, op den rug te zweemmen. De *derde soort* bestaat in verscheide Classen van veelerleie grootte, en deze zyn, voor 't overige, wel 't meest den Water-Keveren gelyk, III. 127.

Water-made, (*de lange, bruine en donker gestreepte*.) *benevens baare verandering in eene veel kleiner vlieg*, II. 555. enz. Deze wordt in het voorjaar, in de stil staande wateren der slooten en moerassen gevonden, en wel van onderscheiden grootte. De allergrootste be- loopt wel 3 duim in de lengte, en bestaat uit 12 leden, die ongelyk in dikte en lengte, en doorgaande meer vlak, dan rond verheven zyn. De *Kop* is, van vooren, daar hy zwart is, met 2 korte, nederwaarts geboogen, zwarte *Sprietjes* voorzien. Tusschen deze bespeurt men nog twee, doch veel kleiner spitzen. De *Kop* is op de bovenvlakte bruin, en heeft wederzyds een zwarten streep, onder welken hy gansch wit is, *ald.* 555. Alle de leden of ringen hebben, op de bovenvlakte, eene bruine grondverwe, die ter zyde, en van onderen, in eene blecke te niet loopt. In dezen grond is de *Made* met veele bruine en zwarte streepen, in de lengte, doortoogen; aan het laatste, langste en dunste lid bespeurt men veele, om een puntje rond staande, tedere hairtjes, die byna even lang zyn. In 't midden tusschen deze hairtjes is eene opening, waardoor de *Made* adem schept, *ald.* 556. Wanneer de tyd nadert, dat zulk eene *Made* veranderen zal, blyft ze wel by de oppervlakte des waters, maar nadert echter, meer en meer, den oever, alwaar zy, eindelyk, gansch styf en onbewe-

weegelyk blyft liggen, en naa verloop van 12 of 14 dagen komt daaruit eene *vlieg* voort, *ald.* 557. welke van andere vliegen kenbaar onderscheiden is. Haar *Kop*, dien de beide *Oogen* bykans alleen uitmaaken, is tamelyk groot, en Oranje-bruin van koleur. Vooraanzelfen ziet men een paar korte, tedere en zwarte, haïrvormige *Sprietjes* uitsteeken, die uit een puntje schynen voort te komen; en daar onder staat een geel wrattenvormig deel, achter het welke de witte *Zuiger* verborgen ligr. Haar *voorlyf* of *borststuk* is van boven zwart, doch ter wederzyde en van anderen Oranje-geel. De 6 tedere *Pooten* hebben hunne inleding eenigzins zwart. Het dikke *Achterlyf*, meer glad, dan rond zynde, heeft van achteren een klein uitsteekend en nederwaarts geboogen deel; voor 't overige is deszelfs grondverwe insgelyks oranje-geel; by ieder afdeeling der leden ziet men een zwarten dwarsstreep. Het wordt van boven eenigzins bedekt, door 2 zeer smalle, en doorzichtige *Vleugels*. De koleur haarer *Eieren*, is, volgens SWAMMERDAM, van een aangenaam groen, *ald.* 558. en *aanm.*

Water-myt, (de *schoone boog-roode*,) of *MAAI*, III. 144. enz. De *Kop* nevens het *Borststuk* is het kleinste deel, zo dat dit Insect alleen uit het dikke ovaal ronde, en eenigzins platte *Achterlyf* schynen te bestaan. De 8 *Pooten* hebben eene gansch andere inleding, dan by de Spinnen. De koleur dezer *Myt* is hoog-rood, *ald.* 146.

Watermyten, van deze zyn 'er maar 2 *soorten*. De eene *soort* wordt slechts in het voorjaar, in poelen, stil staande wateren, en zodanige vaten of bakken gevonden, waarin men het regenwater verzamelt. Ze zyn of helder- of oker-

bruin, en den kleinen Spinnen, die slechts de grootte van een gierstekorrel hebben, zeer gelyk. De *tweede soort* dezer Water-myten is hoog rood van koleur, en komt volkomen overeen met die geene, welke zich op het land onthouden, III. 145.

Waternimph, (de *bruine en geele*,) *be-nevens haaren Worm*, en *deszelfs verandering*, II. 207. enz. De *onder-vlakte* van dezen *Worm* is met geene haïren begroeid, en helder of bleek-groenachtig-graauw van koleur, schoon de *Pooten* dezelfde koleur als het bovenlyf hebben. Het achterste en breedste deel dezer vlakte is, aan de zyden, gansch plat; maar door het midden loopt eene vlakke rond vervulde verhooging, welke voor en achter final toeloopt. De *Kop* laat de gedaante van een Masker zien, dat niet anders, dan de *Vangtang* is. Zy is overdwars gelyk een helm gespleeten, en van boven loopt 'er, over het midden, nog eene andere, doch korter spleet, zo dat het bovendeel van dit Masker in 2 andere deelen verdeeld zy. De verandering in eene Waternimph geschiedt, zonder dat de Worm alvorens eene Pop worde. Ten dien einde kruipt hy, in *Juny*, *July*, of *Augustus*, uit het water, *ald.* 208. en zet zich, door middel zyner scherpe klauwen, hier of daar aan een riet vast. Naa eenigen tyd barst de wormenhuid, op den rug van 't voorlyf van een, en eerlang komt de *Waternimph*, die alsdan nog zeer teder en bleek van koleur is, allengskens te voorschyn. De *bovenschenkels* van haare 6 *Pooten* hebben eene oranje-geele koleur. De groote blinkende *Oogen* zyn bruin, en de tusschen beide op het voorhoofd zittende wratten geel. Het dik-

dikke en rorde *lerfsjuk* van het voorlyf is met veele haren begroeid, en, revens de *lals*, eek bruin, naar leeft, op ieder zyde, eene langwerpige, groenachtig-witte vlak, en het overige van het voorlyf, tuffchen de vleugelen, is insgelyks met eene bruine koleur overtoogen. Het breede *achterlyf*, dat van achteren nog spitzer toeloopt, dan van vooren, is, raa de 3 eerste leden, ter wederzyde, met fchoone geele vlakken vercierd; en door den bruinen grond, die tuffchen beiden is, fchemeren verfcheide geelachtige ftreepen en trekken heen. Aan 't einde van het laafte en kleinste lid zitten 3 korte spitzen. In ieder der 4 *vleugelen* wordt, by het lid, eene zwarte vlak gezien, daar een oranje-geeie ftreep door heen loopt, en de iedere aderen des vleugels fchynen tuffchen dit zwart-geel door, maar in de *voorvleugelen* ziet men deze zwarte vlak naauwlyks half zo groot, als in de *achterfte*. Het overige deel der vleugelen is, behalven de zwarte aderen, helder en doorzichtig, *ald.* 209.

Waternimphen konnen gevoegelyk in drie foorten verdeeld worden. De *eerfte foort* vervat dezulken, die een lang en dun lyf, en een grooten ronden Kop hebben: de *tweede foort* heeft een Kop als de voorige, maar zyn breeder en korter van lyf; deze beide foorten houden de vleugelen in 't zitten even zo uitgebreid, als of ze vloogcr. De *derde foort* heeft ook een lang en dun lyf; maar is van de voorgaanden voornaamlyk daarin onderscheiden, dat ze de vleugelen op verfchillende wyzen te zamen legge, en dat haar Kop meer breed, dan lang is; waarom ook de *oogen* zeer verre van elkander af ftaan, II. 178.

Waternimphen, (de grootste foort van,) *benevens haare wonderbaare voortplanting, en anaere eigenschappen*, II. 185. Deze behoort onder de *eerfte foort*, doordien ze een lang en dun lyf, als mede een grooten Kop heeft, en daar benevens haare vleugelen in 't zitten uitgebreid draagt. Zy worden van het einde van *Mai* tot in *September* gezien. By haare donker-bruine grondverwe heeft zy zeer fchoone en helder-blaauwe en groene vlakken, waarmede byna alle de leden van het lyf vercierd zyn. Doch deze vlakken vindt men aan andere dergelyke *Waternimphen* zomtyds kleiner, nu eens helderer, en dan weer donkerer. De doorzichtige en glansryke *Oogen*, welke bykans het grootste gedeelte van den Kop uitmaaken, en waarin men ettelijke zwarte vlakjes van verfcheide grootte ziet fchemeren, fpeelen hier ook in 't blaauwe en geele. Tuffchen de *Oogen* en boven den Mond is eene verhooging, die in 't groenachtig-geeie valt. Deze is by de oogen zwart, en heeft van boven eene zwarte vlak, boven welke eene kleine witte hoekvlak ftaat, en waarby, ter wederzyde, een kort, teder, zwart en hartvormig *Sprietje* te voorfchyn komt. Als de grondverwe der *Waternimph* anders gefield is; dan zyn ook, volgens dezelve, de *Kop* en de *Oogen* van eene andere koleur; zo heeft eene andere eene Karmyn-roede grondverwe, op welke hier en daar geel-bruine vlakken gezien worden. En, gelyk de grondverwe van dezen rood is, zo zyn er ook veele anderen, welke een byna gansch bruin gekoleurd lyf hebben; en die, benevens de eerstgemelde foort, met iets bruiner vleugelen,

len, dan de eerste, voorzien zyn. Het *achterlyf* van alle *Waternimphen* bestaat in 9 of 10 leden. Het *voorlyf* is veel korter, en ook, inzonderheid omtrent den *Kop*, veel dikker, en is met korte haartjes bezet. Aan zommigen ziet men ook, vooraan by den *Kop*, een helder witachtig vlakje op ieder zyde; waar onder de 6 *pooten* naast elkander ingeleed zyn, welke 7 leden of gewrichten hebben, *ald.* 186. Digt aan het *lyf* staat een paar korte; daarop volgen 2 langere; en op dezen 4 kleinere, die den voet uitmaaken, welke met 2 haaken voorzien is. Aan den voorsten rand van ieder *vleugel*, kort aan het buitenste einde, wordt een langwerpig zwart vlakje gezien, dat bruin is. Voor 't overige bestaan de *vleugels*, tusschen de aderen, uit een zeer teder, doorzichtig en blinkend vlies, het welk, als 'er de zonnestraalen op vallen, met de schoonste koleuren van een helderen regenboog verciert schynt. De *Kop* is aan de binnenvlakte van 't *lyf* ingedrukt, en zit 'er aan vast, door middel van een *bals*, die niet dikker is, dan een draad garen. De naam van *Koorn byters* wordt haar ten onrechte gegeven; nademaal zy noch het koorn, noch de dorre rysjes, tot spyze gebruiken; maar ze verkiezen, wanneer ze willen rusten, deze zitting, om des te beter rondom van zich te konnen zien; want ze zoeken haar voedsel aan de hier en daar door de lucht zweevende Insecten, die geene harde schaa-len hebben, en die ze vermeersteren konnen, *ald.* 187. De *Bek* is voorzien met 4 *lippen*, welke zo wel tot het vangen der spyze, als tot het afscheeren van dezelve dienen, en nog andere werktuigen bedekken, die inzonderheid tot de kaauning vereischt worden. De

deelen, onder de lippen verborgen, zyn 2 harde en scherpe *tanden*, die ieder met 4 spitze punten voorzien zyn, en onder deze zitten nog 2 dunne enkelvoudige spitzes, welke de voorige in het vermaalen der spyze moeten helpen, *ald.* 188. De *Waternimphen* worden door de paaring van een mannetje met een wyfje van gelyke loort voortgeteeld; en deze paaring geschiedt op de volgende wyze. Wanneer het Mannetje een Wyfje aantrest; zo weet het, met zyne knyp- of gryprang, aan het uiterste einde van het *lyf* zittende, het zelve zodanig om den hals te vatten, dat het zich niet weder los konne maaken, *ald.* 189. Het Mannetje zet zich, zomwylen, aan een dor takje, en verheft het achterste deel van zyn *lyf*, waarmede het wyfje vast gehouden wordt, in de hoogte, om het als te errinneren, dat het de noodige stelling aanneeme; tot dat eindelyk zyne begeerte voldaan wordt, *ald.* 190. Als het bevruchte wyfje in vryheid is, en zich van den last wil ontdaan, zoekt het 'er eene bekwaame plaats toe. Het gaat op een stukje dryvend hout, of kort by de bovenvlakte van 't water aan een riet zitten, en laat, het achterlyf in 't water dompelende, de bevruchte *Eieren* daar in vallen. Derzelve grootte is, ten aanzien van het diertje, gering; van koleur zyn ze bruin, en van gedaante langwerpig rond. Deze *Eieren* komen deels in den zomer, deels in den herfst, en ook nog wel laater nit, naar dat ze vroeger of laater gelegd zyn, *ald.* 191.

Waternimphen, (de iets kleinere soort van *smallyvige*,) benevens haaren breeden worm, en de wyze van deszelfs verandering, II. 203. enz. De *wormen*, waaruit deze *Waternimphen* voort•

voorkomen, onthouden zich niet alleen meestal onder op den grond, maar ze liggen zelfs als in den slyk begraven. De *lengte* van een volwassen *Worm* komt zelden tot een duim; zyne *grondverwe* is over het geheel slykachtig okerbruin. Het *achterlyf* heeft, van boven in het midden, eene verheven vlakke, doch van onderen is het bykans geheel glad. In den *Kop* heeft hy 2 kleine *Oogen*, welke op de beide zyde-hoogtens ziden. Voor aan den *Kop* staan 2 *Sprieten*, welke uit 4 à 5 leden te zamen gesteld zyn. De *Hals* is het dunste of rankste lid van 't lyf, en gelykt een smallen band. Het *achterlyf* bestaat uit 8 of 9 leden of ringen; op ieder van dezelve ziet men verscheidene donkere vlakjes, *ald.* 204, of afgezette streepen, en het achterste, dat tevers het kleinste lid is, heeft 3 scherpe spizen. De 6 *Pooten*, waar onder de 2 achtersten de langsten zyn, worden gezamenlyk langer, dan by veele andere soorten, bevonden. Ieder derzelve bestaat uit 3 leden, te weeten 2 lange, en een kort. Onder de langste is het naast aan 't lyf staande dikker, dan het daarop volgende; en het korte, dat eigenlyk de *voet* genoemd kan worden, is uit 4 à 5 leden te zamen gesteld, en aan het uiterste einde met een dubbelen klaauw voorzien. Alle de 6 *Pooten* zyn, even als de zyde-deelen, en de gansche bovenzijde van het lyf, met korte en wollige hairen bezet. Deze *Wormen* scheppen ook lucht door het achterste lid van 't lyf, alwaar de 3 spizen staan. Hunne *spyz*e bestaat enkel in zulke Water-insecten, die noch te groot, noch te hard van schaal zyn. Het gansche *lyf der Waternimphe*, uit zulk een *Worm* te voortfchyn komende, pronkt met een zeer

schoonen goudglanzigen groenen grond; *ald.* 205. en het dunne *achterlyf* is echter voraan en achter dikker, dan in het midden. De groote blinkende *Oogen* hebben eene bruine kleur, en het verheegde en verdeelde *voorhoofd* heeft eenerleie grondverwe met het lyf. Op het verwulfdde *borststuk* ziet men van vooren, door het midden, een verheven goudgeel streepje, dat met bruine hairtjes begroeid is. De 4 doorzichtige *Vleugels* vallen, aanden voortten rand, een weinig in 't geelachtige; doch by hunne inleding zyn ze meer oranjegeel, en byna aan het einde van den voortten rand is 'er in ieder een langwerpige zwart vlakje te zien. De ruimte tusschen deze vleugelen, of de rug van het voorlyf, die eene bruine kleur heeft, is met louter kleine spiertjes bezet. De 6 *Pooten* zyn zwart van kleur, en aan hun langste en dunste deel doorgaande mer 2 reien slyve hairtjes bezet. Het *Mantje* heeft een veel ranker achterlyf, dan 't *wyfje*, en aan zyn laatste lid 4 weeke, niet al te lange, en achter uit staande spizen, waarvan 'er aan het *wyfje* maar 2 te zien zyn, *ald.* 206.

Waternimphe-worm, (de kleine broedlyvige,) benevens deszelfs verandering, II. 214. enz. Deze *worm* vindt men, den ganschen Zomer door, doch alleen in stil staande wateren en vyvers. Hy wordt ouder dan eenjaar, doordien men hem, met zyns gelyken, op denzelfden tyd, van verschillende grootte vindt, *ald.* 214. Volwassen zynde is zyn *achterlyf* in het midden zeer breed, verheven en verwulfd. De *Kop* en de *Vleugelscheden* zyn met onderscheidde streepen en vlakken versierd; en zo zyn ook de 6 *Pooten* aan alle

de leden overdwers gevlaakt: op alle de leden of ringen van het *achterlyf* ziet men verscheidene streepen en punten, die in eene cierlyke orde staan. Aan het laatste lid heeft hy 3 korte en styve spitzten. Zyn voedzel bestaat in niets anders, dan in kleine Water-insecten; en, wanneer hy in een gevleugeld schepzel veranderen zal, klimt hy tamelyk hoog uit het water, aan het by den oever staande riet, of andere gewassen, in de hoogte, en kort daarna komt uit hem eene *Waternimph* te voorschyn. Deze is wat klein, en men vindt ze van verschillende koleuren. Het *Achterlyf* is meer rond, dan breed; in 't midden vertoont het zich op zyn dunste; aan het borststuk is 't wat kolfachtig rond; van achteren wordt het dikker, *ald.* 215. en nog kolfachtiger, en op het einde, daar het met 2 of 3 spitzten voorzien is, loopt het scherp toe. Eene soort van deze *Waternimph* heeft eene geelachtige koleur, welke nogtans aan den blinkenden kop en het borststuk iets in het bruine valt. Maar in 't gele *Achterlyf* ziet men, ter plaatze, daar de leden hunne dwarsvouwen hebben, by alle deze *Waternimphen*, van welke koleur zy ook zyn, iets donkerer dwarsstreepen, dan de grondverwe is; en op het midden van het dikste deel zyn insgelyks ettelyke streepen in de lengte getoogen. Men ziet ook veele *Waternimphen* dezer soort, wier *achterlyf*, benevens de groote en blinkende *Oogen*, karmyn-rood zyn, en op wier *borststuk* dat meerendeels bruin is, de verhoogde wratten schoon-rood zyn. De 4 *vleugels* zyn, kort aan den buitenhoek van den voorsten rand, met een langwerpig donker vlakje voorzien, en derzelver voorste rand schemert, tusschen de grof-

ste aderen, eenigzins in 't verdwynend geelachtig-bruine. De 6 *Pooten* zyn aan alle deze *Waternimphen* zwartachtig-bruin. Haare paaring geschiedt op dezelfde wyze als by de andere soorten, leggende het *Wyfje* zyne Eieren in het water, doch eerst in den Herfst, *ald.* 216.

Waternimphen-worm, (de kleine *smally-vige*,) met de 3 breede roeivederen, benevens deszelfs verandering, II. 224. enz. Deze wormen kan men in alle vyvers en waterfloothen, in het voorjaar, veelvuldig vinden. De verscheiden soorten zyn zeer talryk, en de daaruit voortkomende *Waternimphen* verschillen van 's gelyke merkelyk van elkander, *ald.* 224. Binnen een jaar tyds worden deze wormen volwassē, en, schoon ze vervellen, hebben ze evenwel, zo dra zy uit het Ei komen, hunne volkomen gestalte, tot op de vleugelscheden na, welke zy eerst krygen, wanneer ze de laatste huid ontvangen. De driebladige roeivederen leggen zo na by elkander, dat dezelve aan den staart van een *Vis* niet ongelyk zyn. Deze *Roeivederen* vallen dikwyls af, zo dat men 'er, nu in 't geheel geene, en dan slechts eene of 2 aan den *Worm* zie; maar dit verlies wordt weldra door andere hersteld, en de nieuw gewassene neemen in grootte toe. Het *achterlyf* dezer wormen bestaat uit 9 leden of ringen, *ald.* 225. welke, aan zommige *Wormen*, met verscheidene donkere vlakken en punten besprenkeld zyn; dat van de 6 *Pooten* desgelyks gezegd kan worden. Wanneer de tyd der veranderinge nadert, verlaat de *Worm* het water, en klimt by 't riet op. Na dat hy zich met de pooten aan 't zelve heeft vastgezet, en de wormenhuid van boven op den rug van een ge-

bor-

borsten is, komt 'er de kleine, en menigmaal zeer schoone *Waternimph* uit te voorschyn. Zy is over het geheel schoon hemelsblauw; welke koleur ook zelfs haare blinkende kogelronde *Oogen* hebben; maar het ranke *achterlyf* is met verscheide zwarte ringen zeer aardig verciert. Gelyk nu deze soort helder-blaauw van koleur is; zo hebben ook andere, die iets grooter zyn, een bleek en violet-blaauwen, en wederom anderen een byna vleeschverwigen grond; *ald.* die met even zulke zwarte cieraaden, als het voorige slach, pronkr. Na de paaring zoekt het *Wysje* wel haast het water, om zich van zyne *Eieren* te ontleedigen, *ald.* 227. Voorts zyn de 6 tederere *Pooten* dezer *Waternimph* zwart, en bestaan uit 3 leden; in de 4 zeer smalle doorzichtige *Vleugelen* ziet men, aan den voorsten rand, niet verre van het uiterste einde, een zwart vlakje, *ald.* 228.

Waternimphen-worm, (de platte breedlycige,) benevens zyne verandering, II. 210. enz. Deze is meer in stroomende, dan in stilstaande wateren te zoeken, en niet zo zeer in de diepte, als wel aan den slykigen oever. Eer hy zyne laatste wormenhuid, benevens de vleugelscheden, als mede de behoorlyke grootte heeft verkreegen; zal men meestal zien, dat zyn *lyf* groenachtig zwart-graauw van koleur is. Over het *achterlyf* zyn dan, op de leden, heldere en smalle dwarsstreepen getoogen; het over midden van 't zelve loopt eene rechte linie in de lengte, en ter wederzyde eene andere, die kronkelig is. De 6 *Pooten* zyn iets helderer, dan de grondverwe van het *lyf*. In den volwassen staat, in *Juny*, hebben de

meesten eene lengte van $1\frac{1}{2}$ duim. Alsdan is het ganfche *lyf* van dezen *Worm* met veele wollige en korte hairen bezet, en de ganfche huid draagt eene slykige geelachtig-bruine koleur, die echter aan het platte *achterlyf* iets bleeker is, dan aan het voorlyf, waarin men ook teffens nog eenige heldere en donkere cieraaden bespeurt. Daarbenevens wordt men op den *Kop*, behalven de beide oogpunten, die aan de zyden iets verheven uitsteeken, nog ettelyke in orde volgende streepjes en puntjes gewaar. De *bals* vertoont een donkeren en helder geboorden halsband, welke met heldere puntjes verciert is. De *vleugelscheden* zyn met bruine vlakken besprenkeld, en het breede platte *achterlyf* is, op de bovenvlakte, met heldere dwarsstreepen verciert, *ald.* 211. De *Kop* heeft van vooren een paar korte, kolfachtige en stompe *Sprieten*, en de voorste en middelste *Pooten* hebben, aan het einde van 't middelste dunne en lange lid, een haakvormig achterwaarts geboogen uitsteekzel. Het bovenste en dikste deel der pooten, of eigenlyk de bovenschinkel, ziet men naar de lengte donker gestreept. In de maand *Juny* of *July* begeeft hy zich uit het water na den oever, gaat op een steen, of op het laage gras zitten, en wel dra komt 'er het gevleugeld Schepzel uit te voorschyn, *ald.* 212. Het *achterlyf* heeft een schoonen helder-blaauwen grond, en de ter wederzyde langwerpige geele vlakken verciere het niet weinig. Het achterste en kleinste lid, dat by de wyfjes met 2, en by de mannetjes met 3 korte spitzen voorzien is, *ald.* 213. heeft eene donker-bruine verwe, en zo ook het voorste van de dikke leden, dit ech-

echter iets meer in 't heldere valt. De *Kop*, het *Voorlyf*, de by de inleding met bruine vlakken en geele aderen versierde *Vleugels* en de *Pooten* zyn, aan deze *Waternimph*, even als aan de vorige gesteld, *ald.* 214.

Waternimphen-worm, (*de smallypige*), welke met 3 roeivederen voorzien is, benevens deszelfs verandering, II. 217. enz. Deze wordt in de vyvers en poelen gevangen; *ald.* 217. en zyne hoogte lengte beloopt, de roeivederen daarbij gerekend, niet wel 3 duim, doch zonder dezen zelden meer, dan anderhalf duim. In koleur zyn deze *wormen* van elkander verschillende; 't geen mede plaats heeft in de daaruit voortkomende *Waternimphen*. Het *Lyf* van zulk een *worm*, die eene bruin-geelachtige koleur heeft, is zeer rank en dun, en de *Kop* niet veel dikker, dan het *lyf* zelf. Van vooren heeft hy een paar *Sprieten*, welke uit 3 leden bestaan, waarvan het laatste veel dunner en spitzer is, dan 't geen aan den *Kop* zyns inleding heeft. De *Oogen* zyn wel iets donkerer van koleur, dan het overige *lyf*, maar kunnen niet groot genoemd worden. Onder den hals zit het eerste paar der 6 *Pooten*; deze *Pooten* zyn in den grond doorzichtig, maar tusschen met vele donkere vlakjes, tot aan den ondersten klauw, besprenkeld. Van boven over het *borststuk* loopende, gemeenlyk, 2 donkere streepjes in de lengte, en van onderen hebben de 4 andere *pooten* hunne inleding. De *vleugelscheden* zyn ongeveer 3 linien lang. Het *achterlyf* bestaat uit 9 leden, welke, in ieder inkerving, door eene overdwars loopende rei van langwerpige puntjes onderscheiden worden, *ald.* 218. en aan het eerste lid zitten 3 slyve roeivederen, waarvan de

2 buitenste omtrent een halven duim lang zyn, en de middelste is iets korter. Deze roeivederen gelyken na een rietblad, dat 3 sneeden heeft; zy hebben bruine vlakken, welke de daar tusschen staande heldere in de breedte niets toegeeven. Een andere *worm* dezer soort heeft eene groenachtige grondverwe; maar is, voor 't overige, even als de eerstgemelde, met vlakken en streepen versierd. En zo zyn 'er nog *andere wormen*, die nu helderer, dan donkerer van koleur, maar nogtans in gestalte en alles aan elkander gelyk zyn. Hunne spyze bestaat in niets anders, dan in zulke leevende water-insecten, welke zy met hunne vangtang betrappen en bedwingen kunnen. Deze *vangtang* draagen zy als een Masker aan de onderzyde van den *Kop*, en reikt bykans tot aan het borststuk, *ald.* 219. Zy is van vooren in 2 sterke armen verdeeld, welke ieder, aan 't uiterste einde, 4 dunne, scherpe, en binnenwaarts geboogen, klauwenvormige spitzen hebben, waarvan de 2 buitenste langer zyn, dan de middelste. De tyd zyns veranderinge noodzaakt hem, het drooge te zoeken, begeevende hy zich op het gras of riet dat aan den oever staat; *ald.* 220. de wormhuid op den huid berst van een, waarop 'er de *Waternimph* uit voortkomt. Onder deze soort van *Waternimphen* zyn 'er van onderscheide koleuren. Sommige hebben 4 gansch blaauwe vleugels tot aan den buitenrand, die eenigzins in 't zwart-bruine valt: by andere is het midden der vleugelen blaauw, en het gedeelte by de inleding, als ook het buitenste, helder en doorzichtig; doch het blaauwe deel heeft, ter wederzyde, eene verdwynende bruine koleur: andere wederom hebben zwart-bruinach-

tige, en overal doorzichtige *vleugels*; en deze zyn, gemeenlyk, met een zeer schoon en iets donker lazuur blaauw *lyf* voorzien, waar tegen het *borststuk* in 't groene speelt. Alle deze genoemde *Waternimphen* zyn altoos *Mannetjes*, maar die geene, welke ook tot deze soort behooren, doch doorzichtige geelachtig-bruine vleugels hebben, waarin aan den voorsten rand, omtrent het einde, steeds een wit puntje te zien is; mitsgaders die geene, welke gansch heldere, en doorzichtige groenachtige vleugels zonder een wit puntje hebben, zyn *Wyfjes*. Ook zyn de *Wyfjes* daar door van de *Mannetjes* te onderscheiden, dat haare *vleugels* doorgaans smaller zyn, en dat ze geen blaauw, maar een groen-goud-glanzig *lyf* hebben. De uitpuilende *Oogen* van alle *Waternimphen* zyn gemeenlyk blinkend bruinrood, en nevens dezelve staan, voor aan den *Kop*, een paar kleine *Sprieten*. De *rug* van het dikke *borststuk* is, by de inleding der vleugelen, scherp verheven; *ald.* 221. de onder het zelve staande 6 lange en tedere *Peoten* zyn gansch zwart, en tot aan het laatste klauw-lid met tedere hairtjes in eene schoone orde begroeid. Het lange en ranke *achterlyf* is bykans doorgaans van eene gelyke dikte; het bestaat uit 9 of 10 leden, en is alleen aan de wyfjes van achteren wat kolfachtig. Het laatste lid eindigt met een paar korte *spitzen*, die aan de *mannetjes* eenigzins gekromd zyn, en aan de *wyfjes* recht uit staan. In het paaren blyven ze langer aan elkander, dan de grooter soorten; en de *Eieren* legt het wyfje in het water, *ald.* 222.

Water-peper, zie *Periscaria*.

Waterpeper-rups, (de kleine,) benevens hare verandering tot in een *Vlinder*,

J. 349. enz. Naa de aflegging der laatste huid krygt deze *Rups* eene roodachtig-bruine koleur, en haare lengte bedraagt ongeveer 1½ duim. De *Kop* is geel bruin, en de *streepen* in de lengte over het *lyf* vertoonen zich zeer bleek. De geheele *buiik* is, benevens de *Pooten*, helder-bruin. Boven in de lengte over den *rug* loopt een breede donkere streep, en de overige grond is met zwarte punten versierd. Zy verandert onder de aarde in eene *Pop*, welke 2 kleine staartpunten heeft, waaruit eerst in *Mai* of *Juny* des volgenden jaars de *Vlinder* te voorschyn komt. Deze heeft gele haivormige *Sprieten*, welke van het *mannetje* en *wyfje* eenerlei zyn. De *Kop*, het *Voortlyf*, de *Pooten* en de *Bovenvleugels* zyn rood bruin. In ieder dezer laatste ziet men een Oranje-geel vlakje, en, naby den uitgeronden buitenrand, eene witte gekronkelde linie, *ald.* 350. De *Ondervleugels* en het *Achterlyf* zyn bleek graauw van koleur. Derzelve buitenrand is helder bezoomd, en ongeveer in het midden des vleugels, ontdekt men een donker-graauw vlakje, *ald.* 351.

Water-rups, (de,) die zich in een buisje, van zandkorrels vervaardigd, onthoudt, of de zo genaamde *Pyp-worm*, benevens zyne verandering, *II.* 239. enz. Deze *worm* heeft maar 6 *Pooten*, en zou dus eigenlyk niet onder de *Rupsen* zyn te tellen; maar, om dat 'er nogtans een gevleugeld schepzel uit voortkomt, dat voor een *Vlinder* aangezien moet worden; zo schynt dit Insect eenigrecht te hebben, om zich den naam van *rups* toe te eigenen; en men noemt het eene *Water-rups*, om dat het zich in 't water onthoudt. In den volwaten staat beloopt haare lengte, even als de be-

huizing, omtrent 1 duim. De 9 achterste leden van het *lyf*, welke op die 3 naast den donkerbruinen *Kop*, de iets dunner en bykans gelyk-koleurig is, volgen, hebben eenerleie dikte, en eene heldere okergeele grondverwe. Onder de 3 eerste leden hebben de insgelyks donker-bruine *Pooten* hunne inleding; en het laatste of twaalfde en iets smaller lid is met 2 na beneden gekromde, harde en scherpe spitzten voorzien. Op het eerste der helder-okergeele leden ziet men 3 vleeschverwige pinnen, waarvan de middelste rechtop steekt, en de andere, aan ieder zyde, buitenwaarts staan. Van ieder zyde-pin af loopt 'er, tot bynaan het laatste lid, eene tedere zwarte linie; en alle de leden, welke op die pinnen volgen, zyn met enkele korte hairtjes bezet, *ald.* 240. Deze *Rups*, eene behuizing voor zich zelve willende maaken, brengt uit haar taai slymstof een *spinzel* om zich heen, en bezet, ten zelfden tyde, de draaden van buiten met zandkorrels, waaruit dan eindelyk een huisje ontstaat, dat men by eene Robbenvel-scheede vergelyken kan, maar dat van achteren en van vooren eene opening heeft. Van binnen is het gansch glad, en op deze wyze is de *Rups* met een gemaklyk Pantzier gedekt. Dit Pantzier verlaat ze ook niet, en komt 'er niet verder uit, dan voor zo verre haare eerste 3 harde leden of ringen reiken, *ald.* 241. Haare *spyz* bestaat zo wel in Gewassen, als in andere doode mitsgaders leevende schepzelen en Insecten, welke zy met haare 6 scherpe *Pootsen* weet te vangen en vast te houden. Wanneer zy wil veranderen, begeeft ze ze zich na den oever, of aan de ryskens en struiken, die in het water groejen, en aan derzelve wortelen. Dan wordt

ze allengskens korter, en eindelyk, den bulg afstroopende, verandert zy in eene *Pop*, welke aanvanglyk geheel witachtig is; maar vervolgens helt haare koleur meer na het donkere, echter zo, dat ze, gemeenlyk, eene geele grondverwe behoude. Het *achterlyf*, dat iets dikker is, dan het voorlyf, heeft aan het laatste lid eene korte spits, en van deze af loopt 'er, aan ieder zyde, van 't achterlyf tot aan het voorlyf, eene na de iokervingen trapswyze opklimmende linie om hoog, welke de ondervlakte, als 't ware, van de bovenvlakte afzondert; zynde de laatste helderer, dan de eerste, die merkelyk in 't bruine valt, *ald.* 242. Na 14 dagen komt de *Vlinder* daaruit te voortichyn. Die is enkel okergeel, en die koleur valt iets in 't bruine. De *Kop* is tamelyk van het borststuk gescheiden, en heeft 2 zwarte *Oogen*, nevens welke 2 lange haïrvormige *Sprieten* hunne inleding hebben. De *Pooten* zyn vry lang, hebben aan het voorste deel 5 leden, en aan de langste leden der 2 paar *achterpooten* zitten ettelyke korte en tedere doornpuntjes. Het *achterlyf*, door de vleugelen bedekt, is ook geelachtig, hoewel het by andere diergelyke *Vlinders* niet altoos de grondverwe der overige deelen hebbe, *ald.* 243.

Water-rups, de grootste soort, benevens haare verandering in een Vlinder, II. 248. enz. Deze laat zich meer in groote stil staande, dan in vlietende wateren vinden, en bouwt ook een huis voor zich, dragende haare bouwstoffen, in allerlei spaantjes en splinters bestaande, met groote moeite te zamen, en voegende dezelve zeer zorgvuldig, door middel van haar *spinzel*, zodanig aan elkander, dat 'er eindelyk eene bekwaame wooning uit voortkome, *ald.* 248. Ha-

re lengte maakt byna 2 duim uit. De *Kop* heeft eene oker-bruine grondverwe, waarin eenige, naar de lengte getoogen, zwarte streepen gezien worden. De 3 daarop volgende ringen of leden zyn van boven wel iets bruiner, dan alle de andere; maar vallen van onderen in 't bleek-geele en groenachtige, voornaamlyk aan het laatste lid. Van de beide zyd-pinnen af loopt 'er, rechts en links, over den 5den, en 6den tot den 11den ring eene tedere, bruine linie; en tusschen de 2 achterste bruine, harde en scherpe spitzten staat van boven eene verheve *Wrat*. Voor 't overige is ook deze *Rups*, op alle de ringen, van achteren af, tot aan de 3 voorste, met tedere hairtjes bezet. Wanneer de tyd haarer veranderinge nadert, begeeft ze zich, met haar huisje, na eene plaats, of aan eenig lichaam, dat deels onder water is, en deels 'er over heen hangt, een riet of eenig ander gewas. Daar maakt zy haar huisje vast, *ald.* 249. trekt het met harde draaden te zamen, en sluit het van vooren en van achteren toe. Na 14 dagen verschynt zy eindelyk in de gedaante van een *Vlinder*. Ten aanzien der grondverwe is 'er in dit slach van Vlinders eenig onderscheid, want sommige derzelve zyn oker-bruin, en hebben in hunne *bovenvleugelen* veelere donker-bruine vlakken, waar tusschen zy met verscheide streepen en aderen, van gelyke koleur, doortoogen zyn; en deze zyn de *Wyfjes*; andere hebben in tegendeel eene helder-graauwe grondverwe, met even diergelyke, verschillende, donkere, ja zelfs zwarte vlakken en punten; en deze zyn de *Mannetjes*. Aan de beide *ondervleugelen* ziet men in 't geheel geene donkere vlakken; maar ze zyn, daar- en-tegen, met veel don-

kere aderen doortoogen; ook is het *Achterlyf* van dezen *Vlinder* meer graauw, dan bruin. De 6 *Pooten* zyn altoos oker-geel, en even zo is het gelegen met de *Sprieten*. Het bevruchte *Wyfje* ontledigt zich van zyne *Eieren* buiten het water aan het daarin groeijende riet of andere gewassen, *ald.* 250. waaruit de jonge waterrupfen veelal in de maand *Mai*, hoewel ook zommigen eerst in de maand *Juny*, het daglicht zien, *ald.* 251.

Water-rups, (de zespootige,) welke hare woning ten deele van afgeknaagd gras, en ten deele van schorsen en andere kleine houtspaantjes maakt, II. 244. enz. Haare koleur is, over het algemeen genomen, groenachtig; doch de *Kop* en de 3 eerste ringen, benevens de *Pooten*, zyn altoos iets donkerer, dan het overige deel. Op den vierden ring naa den *Kop* is ze met 3 pinnen, en aan het achterste of laatste lid is ze met 2 kleine haakjes voorzien, *ald.* 245. Omtrent den tyd der aanstaande veranderinge maakt zy haar huisje aan de Watergewassen vast, en spint het van achteren en vooren toe, gelyk men haar nog in *Mai* en *Juny* op die wyze vindt hangen, en wordt eene *Pop*. In dit Cellerje blyft deze *Pop* 14 dagen lang, en naa verloop van dien tyd breekt 'er de *Vlinder* uit. Van deze soort van rupsen komen tweeërleie *Vlinders*, in grootte en koleuren verschillende. De een is iets kleiner, en, behalve zyne beide zwarte *Oogen*, doorgaande geelachtig-oker-bruin; maar in het midden van den *bovenvleugel* bespeurt men eene vlak, welke iets helder is, dan de grondverwe. De tweede en groeter *Vlinder* ziet 'er veel frischer uit, *ald.* 246. schoon hy meendeels slechts okergeel zy. In de *boven-*

vleugelen wordt men 2 gansch wit blinkende vlakken gewaar, rondom welke, in den grond, verscheide donkere, verdwynende streepen en vlakken gezien worden. Het *Achterlyf* heeft eene groenachtige grondverwe, en de *Ondervleugels* zyn veelal wit, hoewel deze kolour, na den voorsten rand toe, in 't okergeele verdwynt; boven dien zyn ze zeer teder en doorzichtig. De *bovenvleugels* zyn zeer smal, en aan den achtersten rand eenigzins golvend; tusschen de beide heldere en groote vlakken worden nog drie heldere punten gezien, en ze zyn met ettelyke aderen doortoogen. De beide ronde, kleine en zwarte *Oogen* sseken aan de zyden verre uit; de *Sprietzen* zyn lang, en de beide achterste *Pooten* zyn de langsten, *ald.* 247.

Water-scorpioen, zo noemt SWAMMERDAM de groote *Waterluis*. Maar deze beaaminge valt den Schryver niet; gemerkt de *Scorpioenen* tien *pooten* hebben, en dat Insect in tegendeel 'er maar zes heeft; mitsgaders, dewyl deszelfs *vangpooten* niet in het minste te vergelyken zyn by zodanige schaaren, als die der *Scorpioenen*; en dit schepzel boven dien geen *Verweersangel* heeft, waarmede de *Scorpioenen* aan hunnen staart voorzien zyn, III. 127.

Water slangetje, (*het dunne*.) met 2 *gafspitzen*, III. 534. enz. Deszelfs lengte is zelden boven drie vierde van een duim. De *Kop* en *Staat* uitgezonderd, is het overal genoegzaam even dik. Dit even dikke deel is, aan beide zyden, met eene rei tedere hairjes bezet, van welke 'er, gemeenlyk, 2 by elkander staan, en ieder paar bevindt zich op een gelyken afstand van elkander. De kolour van dit Slangetje is wel geel, maar het is teffens zo doorschynend, dat

men de ingewanden duidelyk kan zien. Aan den *Kop* kan men noch oogen, noch vreetwrat ontdekken; doch, in plaats van dien wiat, ziet men, in het midden der ondervlakte van den *Kop*, eene overdwars loopende diepe inkerving. Aan 't einde van den staart is het met 2 *gafspitzen* voorzien, die uit loutere korrels te zamen gesteld schynen, staande aan een dik kolfachtig deel, dat teffens, met de spitzen, gespikkeld wit van kolour, en van onderen zodaniger wyze ingekorven is, als of het uitgekapt ware, *ald.* 535. De Proeven nopens de verdeling van dit *Water-slangetje*, zyn van dat gevolg geweest, dat het deszelfs ondergang verhaafte, *ald.* 537.

Water slangetje, (*het*.) met den *langen tongachtigen Spriet*, III. 434. enz. Dit Slangetje vindt men niet alleen in stil staande wateren, maar ook menigmaal in loopende rivieren en beeken. Deszelfs verblyf is veelal onder de *Waterlinzen*, *ald.* 434. De *Kop*, die het lyf merkelyk in dikte overtreft, is eirond, en vooraan denzelven staan de *Oogen*, als een paar zwarte puntjes. Achter den *Kop*, vlak aan de zo genoemde gele Kern, ziet men het beginzel van den darm, die door het gansche lyf heen loopt, en wel 40 afdeelingen of leden schynt te hebben, schoon 'er aan 't heldere bekleedzel, of de huid van 't slangetje, geen afdeeling of rimpel te merken zy, *ald.* 437. MULLER heeft in dit *Water-slangetje*, dat hy de *getongde Naide* noemt, wonder in wonderen, naamlyk niet alleen den moederworm, maar ook in denzelfden moederworm de duidelykste merktekens van 4 *voortteelingen*, of afzonderingen tot 4 jonge wormen, en aan den *eersten* en

twee.

weeden reeds weder het beginzel eener nieuwe *voortteeling* in het derde geslacht, waargenomen, *ald.* 135. *aanm.* *Waterspin*, (de kleine roode,) met zwarte eieraden, III. 138. enz. Haar byna kogelrond *lyf* heeft eene schoone karmyn roode grondverwe; doch over deszelfs bovenvlakte, omtrent in 't midden, loopt, van vooren na achteren, een zwarte streep. En deze wordt van vooren by den *Kop* door 2 zwarte dwarsstreepen zodanig doorsneden, dat hy een dubbeld kruis formeere. Het voorste deel van 't *lyf* of borststuk is klein en kort, echter hebben alle de *pooten* hier hunne inleding; en de *Kop* heeft van vooren een paar *urceelpunten*, die men nauwlyks zien kan; waarby de eigenlyke *bek* dezer *Spinne* is. De 8 *Pooten* zyn even lang; bestaan uit veele gewrichtten, en zyn alle met korte en tedere hairtjes bezet, *ald.* 143. Het *wyffe* belegt de *Waterluis* met haare *Eieren*, die 'er zo vast aankleeven, dat ze noch afgewreeven, noch door de schuuring van het water losgemaakt kunnen worden, *ald.* 144.

Water-worm, (de kleine,) met den langen *bals*, en zyne verandering in een *Waterkever* der eerste *Classe*, I. 160. enz. Deze wordt alle jaaren, van de lente tot in den herfst, veelvuldig in de stilstaande wateren en moerassen gevonden, *ald.* 160. De *Eieren*, waaruit deze soort van *Waterwormen* voortkomen, zyn bleek-geel van koleur, en langwerpig rond, waaruit, naa verloop van nauwlyks 14 dagen, zeer kleine wormtjes te voorschyn komen, die, 8 dagen oud zynde, met het bloote oog bemerkt kunnen worden. Deze vervellen verscheide maalen, maar ondergaan, uirgenomen in grootte, geene ver-

andering. De hoogste lengte van z ik een volwassen *Worm* beloopt zelden meer dan $1\frac{1}{2}$ duim. Het *Lyf*, dat in het midden op zyn dikte is, en na achteren spits toeloopt, is meer breed, dan rond. De *Kop* is van vooren wat breeder, dan van achteren, en daarby tamelyk plat. Op deszelfs midden staan, van boven, 2 zwarte vlakjes achter elkander, en aan ieder zyde wordt men een vlakje gewaar, het welk niets anders is, dan de *Oogen*. Van vooren heeft de *Kop* eene korte *vangtang*; van binnen in die tang ontdekt men een paar korte, en na by de oogen eenander paar iets langere *vreet- of voelspizzen*, *ald.* 161. De *Kop* is geelachtig, en de *ondervlakte van het lyf* valt meer in 't witte; doch van boven is het gansche *lyf*, beneden den *bals*, weder bruinachtiger. Over het midden van den *rug* loopt een donkere streep; en alle de schubbighe leden zyn, ter wederzyde, met een even dergelyken streep voorzien. Nevens den ruggestreep is 'er, op ieder zyde, nog een andere te zien, die breeder en graauwachtig is. Het laatste spits toeloopende lid is, ter wederzyde, met eene rei nauwlyks zichtbaare hairtjes bezet, en het einde is met 2 dunne en tedere vaderspitzen voorzien. De *Pooten* hebben eene bleek-geele koleur, *ald.* 162. Deze *worm*, volwassen zynde, zoekt den naasten oever, om zich aldaar eene wooning ter aanstaande veranderinge te bereiden, maakende voor zich een ruim ovaal-rond hol. Naa dat hy eenige dagen, in eene gekromde gestalte, daarin doorgebracht heeft, verandert hy in eene *Pop*, welke geelachtig wit is, en naa ruim 14 dagen komt daaruit de *Kever*. Hy is van de platlyvige soort. De harde *vleugeldekzels* en de voorste *Pooten* gee-

geeven een duidelyk onderscheid van geslacht te kennen. De gladde blinkende *bovenvlakte van het mannetje* heeft eene bruinachtige zwart-graauwe grondverwe; de *buitenrand der vleugeldekselen* is, aan de zyden van het lyf, okergeel bezoomd; *ald.* 163. waaronder echter de grondverwe eenigzins vermengd is. Het *balschild* ziet men rondom geel bezoomd, en door het midden van dit halschild loopt een andere geele streep overdwars, die met beide de einden na den achtersten hoek geboogen is. Op den *Kop* bespeurt men insgelyks eenige geele cieraaden. Het langste paar der tedere *Sprieten* is voor aan de oogen; en tusschen deze ziet men nog 2 andere, doch kortere paaren, die zo veel als de vreespitzen zyn. De 6 *Pooten* hebben eene blinkend bruine koleur; de 2 achterste, die tot roeiriemen strekken, zyn de breedste en langste. Derzelver uiterste lid bestaat uit 7 gewrichten, en is met bruine hairtjes bezet. Het daarop volgende middelste lid is met 2 doornpunten voorzien, die men mede aan de tedere middelvoeten gewaar wordt. Het voorste en kortste paar pooten heeft aan het middelste en dikste lid een ronden Bal, het welk echter alleen aan 't mannetje eigen is. Het dunste deel der voorpooten heeft, aan 't uiterste einde, een paar haakvormige klauwen. De *ondervlakte* van dezen Kever is blinkend geel-bruin van koleur, doch aan het lyf zomwylen iets donkerer. Tusschen de middelste en achterste pooten wordt men een verheven *buikchild* gewaar, het welk ter plaatze, daar het smaller toeloopt, ook iets vlakker wordt, *ald.* 164.

Water-worm, (de.) met den breeden ruggestreep, zonder staartpunten, bere-

vens deszelfs verandering in een Water-kever der eerste Classe, II, 153. enz. Zyner grootste lengte loopt wel tot 2 en een halven duim. Zyn *Kop* is, naar geraade van 't lange lyf, niet zo groot, van vooren niet zo rond, en 't achtereinde des worms is wel met tedere puntjes, maar geenzins schulpswyze, versierd. Over het midden van den *Kop* loopt een paar linien, die voorwaarts in 2 donkere nevens elkander staande punten eindigen. De lange *Sprieten* staan onder de vangtang, welke aan dezen worm van achteren breeder, en van vooren met bruine punten voorzien is. De voorste rand van den *Kop* heeft 3 spitze uitsteekzels, wier middelste de *Zuiger* is. Van de leden waaruit het lyf bestaat, is het eerste 't grootste, en donker okergeel; waartegen de grondverwe der overigen, behalven de ruggestreep, meer in het bruine valt, *ald.* 154. Deze leden verminderen na achteren toe allengskens in dikte, zo dat het laatste gansch spits toeloopt; en dit, benevens de 6 *Pooten*, is met tedere okergeele vederachtige haren bezet; doch aan de pooten zyn ze niet zo lang, als aan de beide laatste leden van het lyf. De tyd zynner veranderinge genaderd zynde, bereidt hy zich, aan de naaste oevers van het water, een hol verblyf, zynde een langwerpig rond, *ald.* 155. en verandert naa ruim 11 dagen in eene *Pop*. Na verloop van 3 weken komt 'er de *Kever* nit voort. De grondverwe zynner *bovenvlakte* heeft een donker-groenen spiegel glans, *ald.* 156. De harde *vleugeldeksels*, benevens het *balschild*, zyn aan den buitenrand wel met een okergeelen streep bezoomd; doch 'er komt aan de vleugeldeksels zelve nog iets van de grondverwe uit den streep.

streep te voorschyn. Op deze dekzels ziet men drie, in de lengte uitlopende reien van tedere ingedrukte punten. De *Oogen* zyn meer bruinachtig, dan blaauwachtig, en voor aan den *Kop* is, boven den bek, ook een geel boordzel, *ald.* 157. In de groote ruimte van de ondervlakte des lyfs, tusschen de middel- en achterpooten zyn geene zwart bezoomde velden te zien; en het borststuk, dat op de middelste verhooging zit, is niet zo afgezonderd noch verheven, en voor het overige van dezelfde koleur, als de andere deelen. Anders is de koleur der gansche *ondervlakte*, benevens die der *Pooten* rood oker bruin, *ald.* 158. Het *achterlyf* heeft, aan de zyden, een iets opgeworpen rand, waar door de bovenvlakte eenigzins verdiept wordt. Binnen dezen rand is ieder lid met korte hairtjes belegen, waaronder de luchtgaten verborgen zyn. De *ondervleugels* zyn doortzichtig, en hebben ter plaatze, daar de grootste aderen, na het uiteinde toe, in elkander loopen, hante buiging of vouwing, *ald.* 159. Zo wel de worm, als de Kever, zyn den ganschen Zomer door te vinden: en de Kever houdt zich meer in loopende rivieren, dan in stil staande wateren op, *ald.* 160.

Water worm, (de,) met den grooten linnenvormigen Kop, en deszelfs wonderbaare verandering in een Water kever der eerste Classe, II. 145. enz. De Eieren, waaruit deze soort van wormen voortkomen, zyn ovaal-rond en geel. In den volwassen staat is de Worm ruim 2 duimen lang, ald. 146. Zyne koleur is meerendeels graauwachtig-bruin, hoewel zy onder aan den buik, die ook als doortzichtig is, altoos iets helderer geelachtig valle, dan op de bovenvlakte.

Het *lyf* is rondachtig, en loopt ra achteren smaller toe. De *Kop* is linzevormig, en aan ieder zyde van dien ziet men 6 kleine, zwarte punten, die in de manier van Spinnenooogen te zamen staan, en onder dezen ontdekt men het eerste en langste paar dunne *Sprieten*, welke 2 of 3 leden hebben. Naby dezelve wordt men de *vangtang* gewaar, welke uit 2 krom gebooge dunne en scherpe spitzen bestaat. Tusschen deze *vangtang* staan nog 2 paar kortere *Sprieten*. De *bals* is dun, en niet engelyk aan een halsband. Het *lyf* bestaat uit 12 leden of ringen, waarvan het eerste na den hals het grootste en dikste is. Van boven hebben deze leden eene schubbigge bedekking. Midden over den rug loopt, van den hals tot aan den staart, een helder-bruine streep, en ter zyde zyn de schubben ook helderder, dan boven by den gemelden streep. De *Worm* heeft 6 *pooten*, welke uit 4 leden bestaan, die zeer dun, en van onderen met eene rei tedere hairtjes bezet zyn. Aan het achterste en laatste lid heeft dezelve 2 afhagende, even groote, tedere en weeke spitzen, die aan de zyden derwyze met hairtjes bezet zyn, dat ze genoegzaam 2 vederen vertoonen. Diergelyke hairtjes vertoonen zich ook ter wederzyde van het laatste lid des worms, *ald.* 147. Deze *Worm* schept lucht door het einde van zyn laatste lid, *ald.* 148. Zyn *Zuiger* is hol. Ter veranderinge willoende overgaan, stelt hy alle poogingen in 't werk, om uit het water te komen, maakt in de aarde onder de zoode eene holligheid, *ald.* 149. en naa verloop van 14 dagen is hy in eene *Pop* veranderd. Deze gelykt niet kwalyk na eene ingewikkelde *Mumie*, behalve dat ze niet zwart, maar geelachtig-wit is. Aan haar

haar achtereinde heeft ze een paar stompe oker-geele punten. Zommige dezer Poppen blyven wel 3 weeken, andere slechts 16 dagen in haar vochtig verblyf liggen: doch de Wormen, die eerst in den Herfst veranderen, blyven als Poppen, den ganschen Winter door, tot in het voorjaar, in hunne gemelde wooning, *ald.* 150. Het *Mannetje* heeft gladde, en het *Wyfje* met smalle verheve streepen ingekorven vleugels. De *oppervlakte* dezer van boven harde *vleugelen* is, aan beiderleie geslacht, blinkend zwart-bruin; en ter wederzyde ziet men ze, zo als het halschild rondom, met een oker-geelen breedten zoom geboord. Vooraan den Kop, by den bek, is ook nog een geel boordzel, en aan de zyden ziet men 2 blaauwachtige blinkende *Oogen*. De lange *Sprieten* zyn dun, geel-bruin van koleur, en bestaan uit 10 of 12 leden. Onder deze ziet men aan den bek nog een paar korte, inwaarts geboogen *Sprietjes*, welke van 's gelyken uit eenige leden te zamen gesteld zyn. Het voornaamste kenteken, waaraan het mannetje best van het wyfje te onderscheiden is, bestaat daarin: dat het eerste een paar dikker *Voorpooten*, en aan dezelve, van onderen, een breedten *Bal* heeft, *ald.* 151. en *aann.* De *ondervlakte* des Kevers, benevens de huid der pooten, heeft altoos een rosachtigen oker-bruinen glans. De achterste en langste *roespooten* hebben hunne inleding in 't midden van het achterlyf, het welk uit 6 of 7 leden bestaat. Aan het andere gedeelte des lyfs zyn geene leden, maar eenige zwart bezoomde gladde velden, en tusschen dezelve is, op het verheven midden, een byzonder smal uitgesneden schild, dat bruin van koleur,

en na beneden toe in 2 stompe spitzten verdeeld is, *ald.* 153.

Water-worm, (de zespootige geele en bruine,) met 14 zydespitzten, en eene aan 't einde van 't laatste lid, benevens zyne verandering, II. 235. enz. Deze worm onthoudt zich den ganschen Zomer, en ook meestal den winter door, zo wel in loopende, als in stil staande wateren, waarin hy zich voornaamlyk met kleine Insecten voedt. Deszelfs lengte beloopt, het achterste spits niet mede gerekend, nauwlyks $\frac{1}{2}$ duim. Hy is doorgaande blinkend en glad, veranderende, by zyne herhaalde vervelling, in niets anders, dan in de koleur. Zyn *Kop* heeft, benevens het gansche *achterlyf*, eene donker-bruine grondverwe; en dit laatste bestaat uit 8 à 9 leden, welke door zo veele helder-geele dwarsstreepjes onderscheiden, en met allereerste puntjes van gelyke koleur verciert zyn, *ald.* 237. De 3 leden van het *voorlyf* hebben daarentegen eene oker-geele verwe, en onder dezen vindt men de inleding der 3 paar pooten. De steekels of spitzten, waarvan 'er aan ieder zyde van het achterlyf 7 staan, die dezelfde koleur als de Pooten hebben, zyn voor geene pooten aan te zien, maar dienen veelligt den Worm, als deluchtvederen aan 't Oevergras. Aan 't laatste lid heeft hy ook nog eene lange, na achteren recht uitlopende spitzte, welke hem in 't zwemmen tot een stierroer selynt te strekken. Wanneer deze Worm veranderen zal, verlaat hy het water, en begeeft zich na den naasten vochtigen oever, alwaar hy eene ruime verwulste holligheid maakt, naa ettelyke dagen, zyne huid afstrookt, en in eene *Pop* verandert. Deze is in het begin geelachtig wit;

wit; doch kort daarna verandert haare grondverwe, en wordt over het geheel bruin. Na verloop van een paar weeken komt 'er een Insect uit voort, *ald.* 238. het welk een *Watervlinder* is: want, behalve dat hy uit de Pop van een worm, die in het water leeft, hervoor- komt, zo draagt hy ook, in het zit- ten. zyne vleugelen, even als de *Nacht- vlinders*, aan 't lyf geflooten. De 4 *vleugels* hebben een ovaal ronden ont- trek, zyn doorzichtig, geel-bruin, en met donkere aderen doortoogen. Het gansche *Lyf* is over 't geheel, gelyk dat van den Worm was, bykans overal even dik, en doorgaande donker-bruin van koleur, met rood-bruine inkervin- gen. De 6 *Pooten* zyn teder, niet zeer lang, en hunne uiterste deelen bestaan uit 4 leden. Aan den dikken *Kop* zit- ten 2 haïrvormige *Sprieten*, *ald.* 239. en *aamm.*

Weduwe, dezen naam heeft de *zonderling* *schoone* *Nachtvlinder*, met *hoog* *Kar- mynoode* *ondervleugelen* en *achterlyf*, en met *witte*, *overdwars* met *zwarte* *vlakken* *vercierte* *bovenvleugels*, by LINNÆUS gekreegen, IV. 147. *aamm.*

Weegdoorn-uil, zo wordt de *grootte* *Vlin- der*, die met *louter* *geel* *bezoemde* *zwar- te* *oogspiegelen* *verciert* is, by LINNÆUS genoemd, IV. 180. *aamm.*

Weerschyn-vlinder, (*de* *schoone*,) *bebou- rende* *tot* *de* *eerste* *Classe* *der* *Dagvlin- ders*, III. 220. enz. Deze *Vlinder* is een der fraaïsten van onze gewesten; doch alle zyn ze niet even schoon, maar in koleuren en tekeningen onderschei- den. Daar zyn 'er, waarby de boven- en ondervlakte der vleugelen, wegens den zwart-bruinen grond, de donkerste is; en andere zyn helderer. Nog zyn 'er andere tusschen deze beide soorten,

die ten deele donkerer uitvallen; en men vindt 'er ook, hoewel zelden, eenige, die den overigen in alles volkomen ge- lyk zyn, doch niet in 't blaauwe spee- len, *ald.* 222. Wanneer men zodanig een *Vlinder* in eene zekere strekking of afstand houdt, ziet men overal op denzelfven of een onvergelykelyken blaauwen weerschyn, of eene slechte aardverwige koleur; en deze tweër- leie koleuren zyn de oorzaak, dat men hem den naam van *weerschyn-vogel* of *weerschyn-vlinder* geeft. De *Vlin- ders* dezer soorte, die eene donker- bruine grondverwe op de *bovenvlakte* hunner vleugelen hebben, zyn in de 4 vleugelen meestal met witte vlakken voorzien; welke, in tegendeel, in de heldere soort veelal oranje-geel zyn; doch de overige vlakken en oogspie- gels zyn in beide weder oranje-geel. En zo heeft men ook ten aanzien der *ondervlakte* aan te merken, dat die, behalve de oranje-geele oogspiegels, met veel donkere grondvlakken en cie- raaden pronkt, terwyl de ondervlakte der vleugelen van de heldere soort de- zer *Vlinders* altoos, meer dan de boven- gemelde, met oranje-geele vlakken, ge- kronkelde cierraaden, en bezoomingen verciert is, *ald.* 223. Wanneer men dezen *Vlinder* beziet, zo als men met den rug na 't venster staat, en hem, met zyne uitgebreide vleugelen, indiervoe- gen houdt, dat deszelfs *Kop* gekeerd zy, na 't licht, en de oogen van den geenen; die hem beschouwen wil; zo zal men byna overal eene schoone blaauwe ko- leur ontdekken. Maar, als men hem derwyze draait, dat het einde van zyn achterlyf en vleugelen na de oogen en 't invallend licht gekeerd is, zo valt de ko- leur geheel in 't bruine, *ald.* 224. De

Hh

Rups

Rups, waaruit deze Vlinder voortkomt, is volgens *aann. ald.* 220. beschreeven by *Rups*, (*de mat- of dofgroene*) van eene *zonderlinge gestalte*, genaamd het *Rbee-bokje*.

Wesp, (*de kleine, geel en zwart verciende, gezellige*,) welke een *open nest* bouwt; benevens *haare verandering van 't Ei af*, II. 497. enz. De Cellen haarer Nesten zyn zeshoekig, gelyk die der Byen of andere Wespen; en bestaan alleenlyk uit de afgeknaagde houtvezelen, welke zy met eene soort van Lyf, die ze uit haar lichaam voortbrengen, aan elkander vastkleeven, en in die gestalte kunstig weet te vormen. De *Nesten* zelve bestaan uit 40 of 50 *Cellen*. In dezelve leggen de bevruchte wyfjes hunne *Eieren*, elk wyfje maar een Ei in ieder Celle, maakende het dit behoorlyk vast door een slym, dat te gelyk met het Ei uit haar lyf komt, en in een oogenblik hard en droog wordt. Het *Ei* is langwerpig van gedaante, en stroo-geel, *ald.* 500. De *Wormen*, uit deze *Eieren* voortkomende, krygen, naa een verloop van 6 dagen, hunne natuurlyke grootte. Hun *Kop* is blinkend zwart-bruin, en zeer weinig van het lyf afgezonderd. Dusdanig een worm bestaat verder uit 10 of 11 ringen of leden. Het *Lyf* is, veelal, bleek okergeel; en op de eene vlakte van het lyf ziet men, van den *Kop* tot aan den staart, eene tedere donkere linie, die men voor de gewoonlyke *Polsader* van de rupsen en wormen, of voor het *hart* houdt. Deze Worm heeft in 't geheel geene *Posten*, en is veelteer eene *Mide*, dan een Worm, te noemen. Hy moet alleen van de oude Wespen gevoerd worden, dewyl 'er in de Cellen noch voorraad van Honig, noch eenig ander voed-

zel is te vinden, *ald.* 501. Zo dra deze Wespen-maden tot haaren volkomen wasdom gekomen zyn, en op het punt staan, van te veranderen, sluiten zy haare Cellen toe, maakende ten dien einde een *Spinzel*, dat, van binnen hol en van buiten verheven, een volkomen dekzel gelykt, het welk iets witter van koleur is, dan het overige Nest. Naa eenige dagen vindt men ze reeds in eene andere gedaante, in deze haare behuizing, also ze haare voorige huid heeft afgelegd. Zulk eene *Pop* blyft, des zomers, 14 dagen in haare Cel liggen, en daaruit komt dan de *Wesp*, *ald.* 502. Haare *vleugels* schynen zeer smal, het welk een algemeen kenmerk is van de Wespen der eerste Classe. Het ontbrekt haar niet aan eenen in het lyf verborgen zittende *Verweer-angel*, welks steek zo wel zwelling als pyn veroorzaakt. De *Kop* en het *Voorlyf* hebben meerendeels eene zwarte grondverwe; tusschen de *Gebittang* zit een zwavelgeele *Lip*, en daar tegen over ziet men 2 gelyk-koleurige punten. De *Kop* is van vooren met een zwavelgeelen dwarsstreef verciert; en de bovenzijde van het borststuk heeft, na achteren toe, mede eenige geele vlakken, die insgelijks, ter wederzyde, by de inleding der vleugelen, piarswyze gezien worden. Het *Achterlyf*, welks afdeelingen zo veele schubben schynen, is zwart en geel, en deze beide koleuren zyn in tiervoege verdeeld, dat ze als zaagvormige streepen voorkomen. De *Sprieten* zyn niet zeer lang, en rood-geel van koleur. De eene helft is kolfachtig, en hangt iets nederwaars geboogen; doch de andere, die haare inleding aan den *Kop* heeft, is veel dunner. Het grootste gedeelte der 6 *Poo-*

sen is oranje-geel; maar ter plaatze, daar ze kunne inleding hebben, en ter helfte van het deel, dat men den bovenschengel kan noemen, zyn ze zwart, *ald.* 503.

Wespen, haar getal is zo groot, en haare Eigenschappen zyn zo verscheiden, dat men ze ten minsten wel in 3 *Classen* verdeelen kan, II. 465. Tot de *eerste Classe* behooren die geene, welke *gezellig leeven*; tot de *tweede* de *Blad wespen*, en tot de *derde* de *Wipper-wespen*, *ald.* 466. De *Wespen der eerste Classe* maaken *Nesten*, die van binnen vol *Cellen* of *huisjes* zyn; uit *Maden* of *Wormen* zonder *pooten* voortkomen, en een verborgen *Verweerangel* hebben, *ald.* 467. De *Wespen der tweede Classe*, bekend onder den naam van *Blad-wespen*, leggen haare *Eieren* aan en op de bladeren der takken van verscheide *Gewassen*, waaruit naderhand *Rupsen* gelykende *Wormen* voortkomen. Deze leiden ten deele een *gezellig*, en ten deele een *eenzaam Leeven*; en voeden zich met de bladeren der *Gewassen*, waarop zy voortgekomen zyn, tot datze, den volkomen wasdom bereikt hebbende, in *Poppen* veranderen, *ald.* 468. De *Wespen der derde Classe* worden, gemeenlyk, *Sluipwespen* genoemd. Maar, dewyl ze in eene *geduurige beweging* zyn, en zo wel met het *lyf*, als met de *Vleugelen* en *Sprieten* bestendig *wippen*, zo worden ze ook *Wipper-wespen* genoemd, *ald.* 470.

Weversknegt, zo wordt ook de *Haver- of Houtbok* genoemd, IV. 192. *aann.* *Wilgenkruid*, zie *Perficaria*.

Wilgen-rups, (de *bruinbairige*,) met *witte rugfchilden*, en *rood-bruine knoppen*, benevens haare *verandering tot in een Nachtwinder der tweede Classe*,

I. 229. enz. In *July*, of ten uitersten in *Augustus*, komen deze jonge *rupsen* ter waereld, en generen zich vervolgens zo lang met de *buitenste randjes* der *tederste blaadjes*, tot dat deze beginnen te *verwelken*, en *kruijen* dan in de *scheuren* of *gaten* der *stammen*, of ook wel onder de *struiken* op den *grond*, *bekleden* zich met een weinig *spinzel*, en *blyven* van dien *tyd* af, den *ganschen winter* door, zonder eenig *voedzel* onbeveegelyk *liggen*, tot dat ze in 't *Voorjaar*, door de *toeneemende warmte* der *zonnestraalen*, weder uit deze *hoeken* en *winkels* gelokt worden, als wanneer zy haar *benoodigd voedzel* terstond *gereed vinden*, *ald.* 230. De *koleur*, *gestalte* en *tekeningingen* zyn by de *jongen* en *volwassen* eveneens, *uitgenomen*, dat de *tekeningingen*, by *toeneemenden ouderdom* en *grootte*, iets *duideliker* worden. De *grootste* wordt *zelden* meer, dan $1\frac{1}{2}$ *duim lang*, en zo *vindt* men ze *omtrent* het *einde* van *Mai*, of in 't *begin* van *Juny*. De *Kop* is niet *buitengemeen groot*, *zwartachtig graauw* van *koleur*, en met *korte hairtjes* *dig*t *begroeid*. Om den *hals*, kort aan den *Kop*, *zitten* 4 *bruinroode*, *ron*d-*verheven knoppen*. Het *Lyf* heeft *weecerleie grondverwe*, van *onderen* naamlyk *wederzyds graauw*, en *teder zwart besprenkeld*, doch over den *rug* *sluweel zwart*, en deze *zwarte grond* is, aan *ieder zyde*, door eene *fyne geele linie*, van den *graauwen* *afgescheiden*, *ald.* 231. De *Rugfchilden* *vallen*, by *zommige rupsen*, wel *eenigzins* in 't *geele*, maar by de *meeste* *ziet* men ze *gansch wit*. In den *graauwen grond* van *onderen* *ontdekt* men *wederzyds* eene *rei bruinroode verheve knoppen*. De *Voerpooten* zyn *meest zwart*, en alle de *overige bruin* van *koleur*, wordende

voor 't grootst gedeelte door de haren bedekt. De koleur der *haren*, waarmede deze rups op de zyden als bosjes bezet is, valt in 't geelachtig-roode, schoon ze met eenige graauwe haren doormengd zyn. Den tyd der veranderinge daar zynde, begint ze de naaste bladeren, die ze bereiken kan, door eenige draaden te zamen te trekken, en daaruit eene tent of dekzel over haar spinzel te vervaardigen. Daarin hangt de Rups aan den staart, en blyft in die gedaante een of 2 dagen, tot dat ze in eene *Pop* verandert. Onder deze *Poppen* wordt een merkelyk onderscheid gevonden, met opzigt tot derzelver grootte en koleur, *ald.* 232. Eeneder *kleinste en zwartste* is niet veel meer, dan een halven duim lang, hebbende 4 regels langwerpige witte vlakjes, welke met veele geele hairtjes omgeeven zyn. De *grootste* is $\frac{3}{4}$ duim lang, blinkend wit, geel en zwart van koleur. Deze *Pop* is nog sterker met haren bezet, dan de overige, waarvan aan den Kop geheele bosjes te zamen staan. Doch alle *Poppen* dezer soorte zyn met een stomp *staartpunt* begaafd, waaraan zy in haar Spinzel nederwaarts hangen. Wanneer ze nu byna 3 weken in dien toestand geweest zyn, komen 'er de *Vlinders* uit te voorschyn, *ald.* 233. De *bovenschenkels der Pooten* zyn zeer hairig en gansch wit; waartegen de overige leden met eenige zwarte dwarsstreepjes voorzien zyn. Hoe witter de *Vlinder* is, hoe schooner zyne git-zwarte *oogen*, en de daar boven staande *Sprieten* zich vertoonen. De *breede* en verheven *Rug* is, nevens het *Achterlyf*, zeer dicht met een wit poejer, of zo genaamd vederstof bedekt. De *Schacht der Sprieten* in het midden is wit, doch de daaraan

zittende *Veder-vezelen* zyn graauw. De *Slurp* of *Zuiger* is tamelyk groot, *ald.* 234. Na de vermenging verloopent 'er naauwlyks 8 dagen, of het Wyfje legt zyne *Eieren*. Hiertoe verkieft het een groen *Witgeblad*, zet de *Eieren*, welke groen van koleur en rond van gedaante zyn, aan 't zelve dicht by elkander; nu eens aan de onder- dan eens aan de bovenzyde van het blad; en overtrekt dezelve met eene witte en blinkende vechtige stoffe, die terstond op de plaats droog, en eindelyk zeer hard wordt, waaruit naa 12 of 14 dagen de jonge rupsen voortkomen, *ald.* 233.

Wilgen-rups, (de *kleine*,) met den vleesch koleurigen ruggestreep, en 2 roode rug-wratten; benevens haare verandering in een *Nachtvlinder der tweede Classe*, III. 226. enz. De *Eieren*, waaruit deze soort van rupsen voortkomen, zyn rond verwulfd, en van onderen plat gedrukt, doch loopen van boven eenigermate spits toe. Derzelver koleur is in 't begin groenachtig-grauw, maar wordt eerst roffer, dan loodverwig, en eindelyk gansch zwart. In *Augustus* komen 'er de *jonge rupsen* uit te voorschyn, *ald.* 226. *aanm.* By elke vervelling, die viermaal geschiedt, overspinnen zy de plaats, daar ze de huid zullen afleggen, op dat ze voor 't afvallen verzekerd konnen zyn. Haare grootte lengte is, zelden, boven een duim. De *Kop* draagt eene bruin-graauwe koleur, 'en is met eenige hairtjes bezet. De *Hals* heeft eene oranje-geele bezooming; en de beide zyde-vlakken zyn aschgrauw; doch over den *rug* loopt, van den hals af tot aan het achterste lid, een heldere, breede, vleeschverwige streep, waarin 2 hoogroode *Wratten* staan. De eerste zit op den vier-

vierden ring, van den Kop af gerekend; en de tweede vertoent zich op den laatsten ring, en achter deze Wrat ziet men 2 reien kleine oranje geele knopjes. Van onderen heeft deze Rups, op ieder zyde, eene oranje-geele bezooming, en boven dezelve staan, in den graauwen grond van elken ring, 2 gelykvormige knopjes tegen over elkander. Van die eigenste geele koleur zyn ook de 8 stompe *buikpooten*, benevens de *raschuivers*; en de voorste *klaauwpooten* vindt men iets donkerer. Het *Lyf* is, overal, met tedere, donkere hairen bezet; doch op de beide Wratten zyn die hairen wat langer, en vallen aan den wortel in 't oranje-geele, *ald. 227. en aanm.* By de aanstaande verandering blyft ze doorgaans in haare oude woning, welke zy dan met een digter, en eenigzins sterker weefzel omspint, en naa verloop van 4 of 5 dagen verandert zy in eene bruinroode *Pop*, waaruit, in de maand *October*, de *Nachtvlinder* te voorschyn komt. Deszelfs grondverwe is, zo wel aan zyn gantsche lyf; als aan de 4 vleugelen, meerendeels aschgrauw; doch aan den voorkant van den buitensten rand der *boenvleugelen* ziet men eene donker-grauwe vlak, en aan dezelve ettelyke schoone, oranje-geele uitgetande vlakjes; voor 't overige zyn deze boenvleugelen ook nog met eenige onregelmaante, heldere dwars linien doortoogen; en nevens de groote vlak staat een donker punt. Het *achterlyf* eindigt met vederlof, *ald. 228.*

Wilgen-rups, (de schoone, diklyve,) die, in plaats van raschuivers, met een dubbelen staart voorzien is, benevens haare verandering in een Nacht-

vlinder der tweede Classe, I. 290. erz. De boomen, waaraan zich deze Rups meest onthoudt, zyn de smalbladige Wilgen. Zomwylen echter vindt men ze ook op de Lindeboomen en Popelboomen, *ald. 291. en aanm.* De grootste is byna 2½ duim lang, en meer dan middelmaatig dik. De *Kop* is van onderen zeer vlak verwulfd. De 3de ring na den Kop heeft van boven eene spits toeloopende hoogte. Van achteren, en boven de lange staartspitzen, staat een paar korte zwarte uitsteekende punten. De *Rug* schynt geheel vlak, en aan beide de zyden iets uitgezet. Zy komt met 2 knopjes achter aan den Kop ter waerd, die men by een paar *Ooren* vergelyken kan, welke rondom met korte hairtjes bezet zyn, en deze zo genaamde Ooren zyn bruin, *ald. 295.* De voorste vlakke van den *Kop* is buitenwaarts zwavel-geel, onder den bek breed, en rondom den Kop smal, met schoon carmozyn-rood, in 't geele verdreeven, bezoomd. De koleur der zyden van het lyf is, tot aan het breede boordzel van den rug, schoon-gras-groen, en in de inkervingen iets geelachtig; de *Rug* is bleek-grauwachtig-groen van koleur; doch by veele andere wic. Van het laatste paar buikpooten tot achter aan den staart loopt 'er, onder langs den buik, een hoog Carmynroode streep. De *buikpooten* der Mannetjes zyn wel groen, gelyk de zyden van het lyf; maar ieder derzelven heeft eene zwarte vlak, van binnen met een witten slip voorzien. De *voetsoolen* zyn rondom zwart gehoord, en met korte hairtjes begroeid. De spitse *voetpooten* zyn zwart-bruin van koleur, en daar tuschen met witte ringetjes om-

omgeeven. De grootste verscheidenheid van het Wyfje met het Mannefje bestaat in de donkere koleur, zo wel van den ring, (die omtrent violet-bruin is,) als van het overige des lyfs, *ald.* 296. Wanneer de tyd van haare verandering in eene Pop nadert, verliest zy haare schoone leevendige koleur, en wordt zeer bleek. Eindelyk begint zy de afgeknaagde spaandertjes onder haar *Spinzel* te mengen, en dit krygt dezelfde koleurals het hout, waaruit het nest vervaardigd is. In dit *Spinzel* blyft de Rups nog 4 volle weeken onveranderd; naa welken tyd zy eene schoone donker-rood-bruine *Pop* wordt, *ald.* 297. welke van vooren eenigzins blinkend is, doch van achteren smaller toeloopt, en stomp eindigt. Deze *Pop* blyft meereendeels den geheelen winter over liggen, tot in de maand *Juny*, waarop eindelyk de schoone, wit-graauwe *nachtvlinder* voortkomt. Deszelfs *bovenvleugels* zyn witachtig-graauw, en met vele, boven elkander getoogen, zwart-graauwe schubachtige en golvende linien verciert. Voor aan het lid ziet men eenige zwarte vlakjes. De 3 groote hoofdaderen of streepen, in de lengte, van het lid af, door den vleugel loopende, zyn tot over het midden geelachtig-rood van koleur. De grondverwe der *Ondervleugelen* is eenigzins donkerer-graauw, dan die der *bovenvleugelen*, en van alle de eiraaden; behalve dat de buitenrand wat helderer, en met donker-graauwe vlakken voorzien is. Het *Achterlyf* is hairig, en heeft eene witte grondverwe. Van boven op het midden staat eene rei vierkante ruitjes, die door zwarte te zamen gestelde linien geformeerd worden; indiervoege dat ieder ring of lid van 't lyf met zodanig

eene ruit pronke. Naast ieder dezer ruiten ziet men, ter plaatze daar ze te zamen loopen, wederzyds, eene na binnen spits toeloopende groote zwarte vlak. Het *Voorlyf* is met een wit en wollig vederstof dicht begroeid, en met langwerpige zwarte vlakken, als een *Hermelyn-vel*, verciert. Zomwylen valt de witte koleur van 't *Voorlyf* wel iets in het groenachtige. De wortels der *Sprieten* zyn met hairige wrongen omgeeven, *ald.* 298. De *Oogen* zyn zwart, en tamelyk groot, maar worden meestal door het daar over hangend vederstof bedekt. De *bovenschenkels der 6 Pooten* zyn, even als het lyf, zeer wol-hairig, en de overige leden wit, met zwarte kringetjes omgeeven. De *Eieren* zyn niet alle even donker-bruin, maar veele ook helderer van koleur. Aan hunne ondervlakte zyn ze eenigzins ingedrukt, ook meestal helder-groen van koleur, en met een helder-bruinen rand omgeeven. Naa verloop van 14 dagen komen de jonge Rupsen ter waereld, *ald.* 299 en *aann.*

Winderups. Deze is, van onderen, ter wederzyde, met een byna gansch witten buikstreep voorzien. De *Kop* is helder oker-geel, en met eenige zwarte streepjes in de lengte doortoogen. Op de 3 naa den *Kop* volgende ringen ziet men ook nog 3 okergeele streepen. De *Winderupsen* bezitten nog die byzonderheid, dat ieder derzelve bykans verschillende is van de andere; doch eene gras-groene en ongestreepte *Winderups* zal wel het zeldzaamste gevonden worden. Deze *Winderupsen* komen voort uit groene, gladde, en eironde Eieren. De *Vlinders*, uit de Poppen dezer rupsen ontslaande, draagen

gen hunne *vleugels*, in het stil zitten , niet zo pylvormig nevens het lyf uitgebreid; maar slaan ze veel meer dekvormig over het achterlyf, zo dat zy 'er het achterlyf meestal mede bedekken, III. 33. en *aanm.*

Wipper-wesp, (*de groote, zwarte,*) die menigmaal uit de *Pop van een Dagvlinder te voorschyn komt*, II. 520. enz. Aan het *manneje* is zo wel het *Voor-* als *Achterlyf* geheel zwart, en het laatste ook zeer dun. Het *wyfsje* is niet alleen dikker van achterlyf, maar heeft ook, ter wederzyde van het zelve, een smallen, helder-geelen streep, en aan het allerlaatste lid een niet zeer langen *leg-angel*. De 6 *Pooten* zyn geelachtig-rood; de 4 doorzichtige *Vleugels* by de inleding geelachtig-bruin; en aan de 2 bovenste ziet men, aan den binnensten rand, een driekantig zwart vlakje; doch de 2 tamelyk lange *Spieten* zyn zo dun, als een hair. Deze *Wesp* weet zich zeer wel te bedienen van den rechten tyd en de gelegenheid, om haare *Eieren* te leggen. Zy valt gementlyk op de Rups, juist ten dien tyde, als deze haare voorige gestalte verlaten, en in eene *Pop* veranderen wil. Zy legt altoos maar een enkel Ei in zommig eene *Pop*, en als het gebeurt, dat 'er 2 maden in gevonden worden, zullen dezelve haaren oorsprong ook van tweecërleie *Wespen* hebben, *ald.* 521.

Wipper-wespen, deze naam komt haar met recht toe, dewyl de op- en nederwippende beweging genoegzaam onophoudelyk aan haar bespeurd wordt, II. 473. Onder de verscheide soorten van *Wipper-wespen* is ook eene soort van *Rupsen-dooders*, aan welken deze naam wel het beste past. Dezelve hebben een *Kop*, die met eene *Gebittang* voorzien,

en doorgaans breeder is, dan de rug. Zommige bezitten korte, doch andere lange *Spieten*. Haar *Achterlyf* vertoont zich veelal, na achteren toe, dik en kolfachtig van gestalte; en 't is, by de meeste, door een dun, by zommige tamelyk lang, en by andere zeer kort kanaal, aan 't Borstliuk vast gehecht. De *Bovenvleugels* vindt men by eenige korter, dan 't achterlyf, maar by andere even zo lang; en zy leggen dezelve vlak over 't achterlyf te zamen. Het gental haarer *voetleden* is even zo groot, als dat der andere soort van *Wespen*; alhoewel ze niet zo glad, als by de langlyvige en andere *Wipper-wespen*, maar meerendeels met hairen bezet zyn. Derzelve *Eieren* hebben, insgelyks, eene langwerpige ronde gedaante, en zyn van verschillende koleuren, *ald.* 474. *aanm.*

Wipperwespen, (*de grootere,*) zie *Sluipwespen*, (*de grootere.*)

Wipper-wespen, (*de zeer kleine, gezellige,*) zie *Sluipwespen*, (*de zeer kleine, gezellige.*)

Wipperwespen, (*de kleine zwarte,*) zie *Sluipwespen*, (*de kleine zwarte.*)

Witje, (*geaderd,*) zie *Geaderd Witje*.

Witte Vlinder, (*de groote en byzonder schone,*) met roode oogspiegels en zwarte vlakken, behoorende tot de tweede *Classe der Dagvlinders*, III. 228. enz. De grondverwe zyner 4 *vleugelen* vertoont zich zo wel aan de boven- als aan de ondervlakte, geelachtig wit; doch, dewyl ze weinig stofvederen hebben, zyn ze meestal doorzichtig. Aan den buitenrand der beide *bovenvleugelen* ziet men eene breede, graauwachtige, slingervormige bezooming; en na by dezelve loopt 'er nog eene smaller en tederer, dwars over den vleugel heen;

heen. Voorts zyn 'er in deze bovenvleugelen 4 merkelyke fluweel-zwarte vlakken, van ongelyke grootte en gedaante, benevens eene kleiner van dezelfde koleur. De *Ondervleugelen* pronken, op hunne bovenvlakte, met 2 hoog carmyn-roode en ronde oogspiegels, met eene zwarte bezooming, uit welke midden, in de grootste, eene verdeelde, en in de kleinste eene enkelvoudige sneeuw witte vlak uitschittert. Aan den linnenrand, niet verre van het einde des ondervleugels, wordt men eene zwarte kronkel-vlak, en aan den buitenrand eenige uit tedere stippen bestaande graauwachtige, golvende streepen gewaar. By de inleding vallen de boven- en ondervleugels beiden in 't citroen-geele; welke koleur men ook aan den rand der eerstgemelden bespeurt. Het *Lyf* is aan het voorste, en aan het achterste deel, met lange haren begroeid, die eene graauwachtige verwe hebben. De *Sprieten* zyn kolfachtig, en even als de *Oogen* zwart. Op de *ondervlakte des Vlinders* worden 3 oogspiegels, benevens eene driehoekige vlak gezien, en aan de inleding nog 4 andere vlakken van dezelfde koleur, die eenigzins hoekig, en van boven zwart bezoomd zyn, doch van onderen, tot over de helft, door de geele haren van het voorlyf bedekt worden. De 4 zwarte vlakken, van de bovenvlakte, vertoonen zich ook hier op de ondervlakte; *ald.* 230. doch de 2 achterste hebben in het midden een schoon rood stipje. De Karmyrroode vlakken zyn by alle Vlinders van deze soort niet van eenerleie koleur, nademaal ze by zommige kaneel-rood, by andere menie-rood, en by andere weder oranje-geel bevonden worden; des deze soort van Vlinders mede

veranderlyk zy. Het *Voorlyf* benevens de 6 *Pooten* zyn geelachtig; het *Achterlyf* is van boven graauw, en van onderen geel, inzonderheid aan de laatste leden, daar het bykans in 't oranje-geele valt, *ald.* 231. De *Rups*, waaruit deze *Vlinder* voortkomt, zie beschreeven by *Rups*, (de *fluweel-zwarte*,) met *oranje-roode vlakken*, volgens IV. 22. enz.

Wof, zie *Byen-motte*.

Wolfsmelk, of *Duivelsmelk*. Deze naam is, buiten twyfel, aan deze *plant* gegeven, om dat 'er een wit of melkachtig Sap, by het afbreeken van derzelver takjes, uit voortvloeit, I. 139.

Wolfsmelk rups, (de *grootte*, *fraai getekende*,) benevens *baare verandering tot in een Nachtvlinder der eerste Classe*. Deze *Rups* onthoudt zich op de *Wolfsmelk*, maar wordt ook op de *Meekrab* gevonden, I. 138. en *aann.* De allergrootste volwassè wordt ruim 3, en menigmaal 4 duimen lang. Onder alle de leden is de *Kop* het kleinste, en de *Hals* niet veel grooter. De leden of ringen zyn redelyk diep ingekorven. Het voorste gedeelte van het Hoofd is rond, en van boven met een paar zwarte ronde vlakjes, als *Oogen*, versierd. De *Ruggelstreep*, als mede de *Staartklep*, en alle de 8 paar *Pooten* zyn hoog kaneelkoleurig-rood. Het *Hoortje* is tot over de helft insgelvks rood, en aan 't einde zwart. De zyde streepen zyn geel; maar de leden op ieder ring met een helder rood vlakje voorzien. De hoofd- of grondverwe der rups is blinkend zwart, en alom met ontelbaare, tedere, helder-geele en witte, verheve puntjes bezaaid of besprenkeld. Doch de gansche huid is, in 't bevoelen, zo glad als Pergament. De ovaal-ronde zyd-

zydvlakken zyn een weinig geelachtig. Onder ieder dezer ovaal-ronde vlakken ziet men nog een wit vlakje, waarvan 'er op het laatste lid 2 à 3 nevens elkander staan. De *ondersyde van den buik* is rood, en hier en daar zwart besprenkeld, *ald.* 140. By haare verandering begraaft zy zich in de aarde, of maakt ten deele een uitvoerig bruin *Spinzel* om zich heen, of blyft bloot onder de dorre struikjes van het Gewas liggen. Na 3, 4, of 5 dagen legt zy haare rupfen-huid af, en wordt eene *Pop*, wier lengte omtrent 2 duim zal wezen, *ald.* 141. Haar voorste deel, benevens de vleugelscheden, is graauwachtig-bruin, en met tedere donkere stippels besprenkeld. Haar achterdeel is helderer, en meer rood-bruin. De meeste dezer Poppen blyven den winter over liggen, en de *Vlinders* komen eerst in *Juny* van 't volgende jaar te voorschyn, *ald.* 142. Het *wysje* is eeniglyk door de dikte van het lyf van het *manneje* onderscheiden. De *Ondervleugels* zyn, van het lid af, tot omtrent het midden hunner lengte, pek-zwart. De *buitenrand* is een weinig uitgeschulpt, en smal geboord; naast dit boordzel is een breede bleek-bruine roodachtige dwarsstreep; op dezen volgt een uitgeschulpte zwarte streep; en van den laatste af tot aan den eerstgenoemden zwarten grond is de tusschenruimte roozen-rood; zo nochtans, dat de roozen-kleur na den zwarten grond bleeker, en witachtig wordt. In de *bovenvleugel* is het middelste en grootste deel van eene bleek roozen-roode kleur, die eenigzins in 't bruinachtige valt, en na den voorsten rand in het olyf-bruine uitloopt. De achterste rand is eierlyk geboord: aan den uitgeschulpten en smal geboorden

buitenrand ziet men een breedten helder graauwachtig bruinen dwarsstreep, vervuld met ontelbaare donkerer stippen: van dezen af, tot aan den gemelden bleeken grond, ziet men de tusschenruimte donker olyf-koleurig, gelyk ook de grond kort aan het lid is. Het *Voor-* en *Achterlyf* zyn beide olyf-bruin. Het eerste, van het hoofd af tot over de leden der vleugelen, is wederz;ds met een schoonen witten stootkant omzoomd; en het laatste heeft, behalve een diergelyken, doch breederen, witten zoom, nog op ieder zyde een paar vierkante zwarte vlakken. Tusschen het Voor- en Achterlyf staat, boven op den rug, een breede wrong van donzige witte hairtjes. Aan het Hoofd ziet men een paar groote bruine *Oogen*, witachtige kolvenvormige *Sprieten*, en een langen slakswyze te zamen gerolden *Zuiger*, welke licht-bruin van kleur is. De *6 Pooten* zyn wit, en hebben bleeke roozen roode *bovenschenkels*. Dus is ook de geheele *ondervlakte van 't lyf*, en die der *4 Vleugelen*, meerendeels roozenrood, *ald.* 144. en 176.

Wolfsmelk rups, eene andere, waaruit nochtans een zelfde *Vlinder* voortkomt, als by de vooraf beschreeve *Wolfsmelk-rups*, (*de groote*) geboekt is, III. 32. De grondverwe van deze is meestal bruin; maar de *ondervlakte*, benevens de *4 stompe buikpooten*, de *hals* of het eerste lid, en de geheele *naschuiwer* zyn vleeschverwig. Aan elk der *4 gemelde buikpooten* ziet men eene zwarte vlak, die aan andere rupfen dezer soorte zelden bespeurd wordt. De *6 spitze klaauwpooten* zyn gansch zwart, en de *Kop* is bruinachtig; doch de andere roode ruggestreep is hier eenigzins helderer, dan de grondverwe. Hoe groot

een onderscheid 'er intusschen in deze Rups met de vooraf beschreeve gezien worde; zy heeft nogtans ook de in den donkeren grond staande heldere zydevlakken op ieder lid; welke altoos voor een vast kenteken der Wolfsmelk-rups te houden zyn. De 9 *Spiegelpunten*, ter wederzyde, zyn geel, met eene zwarte bezooming, en de *Staartspits* is hoogrood, zonder een zwart einde te hebben, *ald.* 32.

Wollekruid rups, (*de groenachtig-witte, zwartgevlakte*.) benevens haare *verandering tot in een Nachtvlinier der tweede Classe*, I. 310. enz. Deze vindt men volwassen in *Juny* of *July*, en is ongeveer 2½ duim lang. De tekeningen aan deze volwassenen is niet altoos eveneens; ja zelfs de grondverwe wordt by eenige dezer rupsen helderer, en by andere donkerer bevonden. De *Kop*, die eene hartvormige gedaante heeft, is by de meeste zwavel-geel, en met 8 à 10 zwarte stippen, van ongelijke grootte, in eene evenredige orde gezet, verciert *ald.* 310. Boven op ieder ring van 't lyf staan 2 gele vlakken tegen over elkander; en maakt ieder vlak ziet men, omtrent op het midden van den rug, een zwart stipje. De *Hals* heeft maar eene enkele, groote, gele vlak, in en rondom dewelke verscheide zwarte stippen staan. De 6 *Spitze Voorpooten* zyn geel; maar de 5 paar *stompe* hebben, in tegendeel, de grondverwe van het lyf, en zyn meestal teder, zwart besprenkeld. Op de ringen van het lyf is deze Rups met korte, graauwe hairtjes dun bewaas. Na dat zy haare behoорlyke grootte en ouderdom bereikt, en verder geen voedzel meer noodig heeft, kruipt ze n beneden op den grond. Hier verschuilt zy zich of in de openingen van het aard-

ryk, en bouwt aldaar een onderaardsch vertrek ter veranderinge; of blyft boven op de aarde, en bereidt zich, met eene uitneemende behendigheid, een huis van de dorre bladeren; *ald.* 311. veranderende, binnen 8 dagen, in eene *Pop*, die geelachtig-rood-bruin, en zeer blinkend is. Deze blyft den winter over liggen, en de daarin verborgen *Vlinder* komt doorgaans in *Mai* ter waereld. Deszelfs *Kop*, die wat diep onder den hals zit, is bruin van koleur, en heeft van boven eene geelachtige vlak. Het *Voorlyf* is zeer hoog verheven, en van vooren aan den hals met een hoog en graauwachtig-witten rand, als met een kraag, verciert. Op den *rug* is de koleur van 't voorlyf donker-bruin, doch ter wederzyde en van onderen is ze geelachtig-wit, *ald.* 312. Het *Achterlyf*, dat smal toeloopt, is met bleek-bruinachtig-graauw vederstof begoeid, en van boven, langs het midden, door de geheele lengte, met donker-bruine vlakken verciert. De 4 *vleugels* zyn, aan den buitenrand, sierlyk uitgeschulpt, en eerst met eene donkere, daarna met eene heldere linie ontoogen. De grondverwe der *Bovenvleugelen* is bleek Oker-geel, en aan den vooriten en achtersten rand met een breedere donker-bruine streep voorzien. D vars door den vleugel loopt een paar heldere streepen. De koleur der *ondervleugels* is zwart-graauw en valt na het lid toe in 't geelachtige. De *Posten* hebben hairige bovenschenkels, en eene oker-geele koleur; doch de 2 achterste paaren zyn met donker-bruine vlakken verciert, *ald.* 313.

Wonder rups, zie *Gras-rups*, (*de groote hairige*.)

Worm, (*de*.) van de grootste soort der *waernimphen*, van het *Eiaf*, tot aan zyn

zyne verandering, II. 192. enz. Naa de verlaating van het *Ei*, door het wyfje van de grootste soort der Waternimphen in 't water gelegd, is de *Worm* niet veel kleiner, dan een Varkens-luis, en komt 'er, ten aanzien der gestalte, ook tamelyk wel mede overeen. Hy vervelt ten minsten 3 maalen. De grootste heeft de lengte van $1\frac{3}{4}$ duim. De koleur van de Wormen der grootste foorte van Waternimphen is verschillende: want sommige zyn helder-bruin, en hier en daar met donkere vlakken en punten getekend, *ald.* 192. andere zyn eenkoleurig, en over het geheel zwart-bruin. Voor 't overige hebben alle die Wormen eenerlei maakzel. Indien we derhalven omtrent den zwart-bruinen het noodige opmerken; dan weeten wy ook, hoe de gevlake gesteld zy. Deze *Worm* nu is met een tamelyk grooten *Kop* voorzien. Van vooren, boven de ronde en stompe bovenlip, ziet men een paar tedere en korte *Sprietjes*. De *bals* is het dunste van alle de leden. Kort by dezen is de *Rug*, aan de zyden, met 2 spits toeloopende lappen bezet; waar onder de vleugelscheden een begin nemen, die zich over den rug heen tot aan de helft van 't lyf uitstrekken. Het *achterlyf* loopt, zo wel by het begin, als ra achteren, spits toe. De *Staat*, of het achterste lid is met 3 groote, scherpe en harde spitzen voorzien, van welke de middelste boven staat, en tuschen die en de beide zyde-spitzen ziet men nog 2 kleine. De 6 *Pooten* zyn zo in grootte, als in getal der leden, aan elkander gelyk. Gemeenlyk vertoonen zich dezelve bruiner gevlaakt, en iets helderer, dan 't lyf; nademaal ze zo dun zyn, dat 'er het licht gemaklyk doorken kanne schynen. Derzelver

bovenste lid is altoos het dikste; het tweede is veel dunner; en het derde, waaraan de voet zit, bestaat uit 4 kleine leden, welker laatste met 2 tedere haakjes voorzien is, die zo spits zyn, dat ze zich overal aan kunnen hechten, *ald.* 193. Deze Wormen der Waternimphen zyn van achteren met geene slosvederen, of roeivinnen om te zwemmen, voorzien; ook hebben ze dergelyken niet aan de zyden van het lyf; maar hebben tuschen de spitzen, die aan het achterste lid staan, eene opening, door welke zy het water intrekken, en ook weder uitpersen kunnen; en, wanneer ze zich van de eene plaats na de andere willen begeeven, dan dryven zy het ingezoogen water, plotslyk, en met geweld, weder uit, schuivende zich, door behulp van het zelve, werwaards zy willen, *ald.* 194. zy onthouden zich in loopende en in stil staande Wateren, en zo wel in slym op den grond, als aan het gras en 't riet. De breed uitpuilende *Oogen* verstrekken ten bewyze, dat de *Worm* zeer scherp in 't water moet kunnen zien, *ald.* 197. Hy behoudt bestendig zyne gestalte, veranderende in niets, dan daarin, dat hy *vleugelscheden* krygt. Tot dat einde verlaat hy zyn gewoon verblyf, het water, en begeeft zich, of in het aan den oever staande gras, of aan het veelvuldig uit het water opgroeijende riet, waaraan hy zich, met behulp van de scherpe klauwen zynor pooten, vast zet. Dus blyven sommigen een ganschen dag, anderen slechts een paar uren, stil en zonder eenige beweging zitten, tot dat raamlyk hunne huid droog geworden zy, *ald.* 198. Alsdan springt de huid, op den rug van 't voorlyf, of

het borststuk, van een; waarna men, uit deze gemaakte opening, allengskens een witachtig Schepzel te voorschyn ziet komen. Deze *Water nimph* begint alrede toe te neemen, en zo wel in de dikte als in de lengte te groejen, *ald.* 199. Inmiddels worden alle haare deelen, en wel voornamlyk de *pooten*, harder en sterker, *ald.* 200. De *vleugels*, welke tot hier toe zo dicht te zamen gepakt gelegen hebben, even als de bladeren in den opengaanden knop van een boom of bloem, beginnen nu meer uit elkander te komen, en te groejen; en deze groei gaat spoedig in zyn werk. De vleugels breiden zich uit, daar ze als een nat postpapier nederhangen, en worden allengskens koleuriger. Dit heeft ook plaats ten aanzien van het *lyf*; in zo verre, dat de *Waternimph*, binnen een half uur, en by warme dagen nog spoediger, haare volkomen gestalte verkryge. Deze is van de *heldere roodbruine soort*. De grondverwe van haar *lyf* is hier volstrekt roodachtig-bruin, en de *6 Pooten* hebben diezelfde koleur. Het dikke *voorlyf* of *borststuk* is, ter wederzyde, met een paar helder-geele streepen vercierd, en van boven, na den kant van den *Kop*, met 2 witte vlakjes getekend. De groote en helder-blinkende *Oogen* vallen, by deze soort, in 't violet-blaauwe; en het tusschen dezelve vooruitsteekende deel is geel. Ter plaatze, daar de *vleugels* aan het voorlyf hunne inleding hebben, ziet men 4 schuins staande, vierkante, helder-blaauwe vlakken, *ald.* 201, hoedanige 'er ook aan 't *achterlyf*, ter wederzyde, tusschen de meeste leden gevonden worden. Midden op de ruglinie is 'er van 's gelyke een klein, overdwers' staande, en wederom in het midden verdeeld,

geel vlakje te zien. Het dikke en kolfvormige begin van 't achterlyf pronkt ook, tusschen de 2 achtervleugelen, met een paar overdwers loopende blaauwachtige streepjes. De doorzichtige *vleugelen* zyn geelachtig-bruin; maar de langwerpige vierkante randvlak, aan den uitersten hoek, is by eenigen bruin of zwart, en by anderen ook wit, *ald.* 202.

Wormen der Houtkevers, bunne kentekenen, II. 108. enz. In het algemeen hebben deze *Wormen* een recht uitlopend *lyf*, waar tegen de *Wormen* der in 't byzonder zo genaamde *Aardkevers* gewoonlyk gekromd zyn, en 'er van achteren zakvormig uitzien. Wyders hebben deze *Wormen* eenen enigzins breedten en niet zeer grooten *Kop*, en aan de voorste leden *6 Pooten*. Doch in 't byzonder heeft men omtrent deze *Worm* in acht te neemen; dat het eerste der leden, die het *lyf* uitmaaken, en over het algemeen geelachtig-wit van koleur zyn, het dikste, en meer breed, dan rood, *ald.* 108. als ook geelachtig-bruin van koleur is. De *Kop* is niet van het *lyf* afgezonderd, en heeft een dwars staande scherp en hard *Tangzebit*, het welk, even als de *Kop*, nu donkerbruin, dan helderer van koleur is. De *Pooten* dezer *Wormen* zyn zo klein en teder, dat men in den eersten opslag zoude twyfelen, of zy 'er wel waren. Hunne verandering geschiedt niet altoos in 't hout, dewyl 'er eenigen onder zyn, die zich omtrent dien tyd in de aarde begraven. Wanneer zy eindelyk de worm-huid hebben afgestroot, en als *Poppen* liggen, zyn ze van de anderen te onderkennen door de knobbelige hoornen, die aan de houtkevers alleen eigen zyn, *ald.* 109.

Wor-

Wormen der Waternimphen, II. 176. *aanm.* enz. Alle *wormen der Waternimphen* hebben 6 *Pooten*, en eene byzondere *Vangtang* onder den *Kop*, die zy, als roof-insecten, op andere Insecten jacht maakende, sluiten, waar door zy dezelve daar mede kunnen vangen. De meeste *Wormen* dezer *Waternimphen* geeven van achteren een waterstroom van zich, waar door ze zich de noodige beweging tot het zwemmen kunnen verschaffen. Alle *wormen der Waternimphen* hebben meer dan een jaar tot hunnen wasdom noodig, en veranderen, wannecr ze vleugelscheden krygen, in geene voedzellooze en onmagtige *Poppen*, maar gebruiken in dien toestand, nog spyze, beweegen zich ook als vooren, en kunnen alle hunne leden gebruiken, *ald.* 176. *aanm.* De *wormen der Waternimphen* hebben van achteren geene zo lange hairborstel spitzen, of lange spitze vedervinnen, noch ter wederzyde dergelyke kleine, gelyk de *Wormen* van het *Oeverias*, *ald.* 177.

Woudärgus, onder dezen naam is de *Vlinder*, die met veele geele vlakken en dergelyke ringen getekend is, bekend, IV. 182. *aanm.*

Woudbeide, zie *Rupsje der Woudbeide*.

Woud-rups, zie *Pynboom-rups*, (de groote.)

Woudvlinder, (de bleek bruine, oranje-geele,) met den zwarten *Oogspiegel*, behoorende tot de eerste *Classe der Dagvlinders*, III. 180. enz. Deszelfs *bovenvleugels* zyn in ondervlakte meeren-deels oranje-geel; welke oranje-kleur echter na vooren, of na de inleding toe, donkerer is, dan achterwaarts. En aan den buitenrand ziet men eene bleek-bruine bezooming van ongelyke breedte, die een ronden, zwarten *Oogspiegel* met

een wit middelpunt, staande in den helderen grond, halfwegen omringt. De *Ondervleugels* zyn overdwers, door een bruinen en okergeelen grond, verdeckt, en met veele overdwers staande, uitstekende donkere streepjes en puntjes verciert. De *bovenvlakte* der vleugelen is meestal bleek-bruin, doch verdwynt ongemerkt, nu in 't heldere, dan in 't donkere. De voorste vleugels zyn nog iets donkerer, dan de achterste, en met eene overdwers staande, schoone, vuur-roode, of oranje-geele vlak verciert, in welke, omtrent het uiterste einde, de zwarte *Oogspiegel* met zyn witten slip staat. Deze is de *Wyfjes-vlinder*. De *Mannetjes* zyn gemeenlyk donkerer; en de *Oranje-geele vlak* is 'er, zelden, zo duidelyk, en zomtyds in 't geheel niet, in te zien. De *Eieren*, waaruit eene ongedoornde groene, ook menigmaal geele *Rups*, die alleen van achteren met 2 spitzen voorzien is, gebooren wordt, en welken de *Vlinder*, meestal in *Augustus*, op het gras in de boschen legt, zyn meer rond, dan kegelvormig. Deze *Eieren* zyn in 't begin witachtig-geel, maar worden bruinachtig-graauw. De *Rupsen* overwinteren, en veranderen eerit in het volgende jaar in helder-groene *Poppen*, waaruit dan eindelyk, in de maand *July*, de boven beschreeven *Vlinder* te voorschyn komt, *ald.* 181. en *aanm.*

Woud-vlinder. (de donker bruine, okergeele,) met 2 zwarte *Oogen-spiegels* in de *bovenvleugelen*, behoorende tot de eerste *Classe der Dagvlinders*, III. 178. enz. Hy wordt de *woud-vlinder* genoemd, om dat hy zich enkel in de *Wouden*, zomtyds reeds in *July*, doch meestal in *Augustus*, by menigte laat vinden. Meest nogtans worden ze aan

de Dennen- en Pynboomen, zo wel aan derzelver nagelen, als schorsē, gevonden, *ald.* 178. De grondverwe zyner *bovenvlakte* is meestal donker-bruin; maar op de buitenste bruine bezooming volgt 'er een breede, helder-okergeele streep, die door alle de 4 *vleugelen* heen loopt. In dezen streep ziet men, in de 2 *bovenvleugelen*, 2 ronde zwarte Oogspiegels, welke in het midden een witten slip hebben. Aan de *ondervlakte* zyn deze *vleugels*, zo wel in 't heldere, als donkere gedeelte van den grond, overdwars, met veele zwarte, tedere en afsteekende streepjes doortoogen, en niet nog dikkere donkere linien bezoomd. Ook ontdekt men hier in den *bovenvleugel*, in den okergeelen streep, slechts een Oogspiegel, en zelden aan zommigen den tweeden, *ald.* 180.

Woud-vlinder, (de groote bruine,) behoorende tot de eerste Classe der *Dagvlinders*, IV. 150. De *bovenvlakte* zyner 4 *vleugelen* heeft eene slechte bruine, maar iets helderer grondverwe, *ald.* 151. doch de ongelijk breede dwarsstreep, welke door de 4 *vleugelen* loopt, is wit. De *Bovenvleugels* hebben van vooren, van de inleding af, tot aan de plaats, daar de bruine grond eindigt, eenen, hoewel niet zeer breedten, okergeelen rand, welke met veele dwarspunten besprenkeld is. In de ruimte staat eene groote donkere oogvlak, met een wit punt in 't midden; en daar achter weder een witte streep, met eene insgelijks donkere, doch veel kleiner vlak. Alle 4 de *vleugelen* zyn, aan den buitenrand, met zo veele scherpe spitzten voorzien, hoewel van ongelijke lengte, als 'er aderen in bespeurd worden; waar tegen de heldere rand-bezooming ontbreekt. Het geheele *Lyf* is bruin, de

beide *Oogen* zyn groen, en de beide kolfjes aan de *Sprieten* meestal okergeel. Het gedeelte van den grond der *ondervlakte*, 't welk meer, dan de helft der *vleugelen*, van de inleding afgerekend, bestaat, en in 't bruine donkerbruin gevlamd is, heeft in de voorste *vleugelen* twee, en in de achtersten eene witte vlak. Daarbenevens is de breede dwarsstreep hier insgelijks wit, inzonderheid in den *bovenvleugel*; waarin ook hier, even als op de *bovenvlakte*, de ronde en donkere oogvlak met het witte middelpunt gezien wordt, staande in een groot wit, doch zwart bezoomd veld. De overige helder-bruine grond dezer *vleugelen*, vooral die der *Ondervleugelen*, is fraai met onregelmaatige donkere dwarsstreepen en punten van verschillende grootte en vorm verciert. De 2 paar lange *Pooten*, en de beide korte voorpooten zonder klauwen zyn helderer, dan het hairig *Lyf*, en als okergeel, *ald.* 152.

Wynbandel, } zo wordt het zo genoemde
Wynbasel, } wandelende blad in *Moravie* genoemd, IV. 67.

Wynrups, (de met 2 oogspiegels vercierte,) zie beschreeven by *Vlinder*, (de schoone, met roozenrood gevlaakte *ondervleugels* pronkende.)

Wynstok-rups, (de groote,) met een staart en spiegels, benevens baare verandering tot in een *Nachtvlinder* der eerste Classe, I. 145. enz. De grootte en dikte dezer *Wynstok-rups* gaat die der gewoone groote *Rups*en zo ver te boven, dat men dezelve, ze nooit te vooren gezien hebbende, eer voor een *Veld-flak*, dan voor eene *Rups* zoude aanzien; te meer, daar ze zich ook, gelyk eene *flak*, kan uitrekken en inkrimpen, *ald.* 145. Zy wordt op de

geele

geele *Virginifche Wederik*, en op de *grootte reede Wederik* gevonden. Onder deze foort van rupfen tref men zeer ongelijke Gezusters aan; nademaal men doorgaans drieërleie in koleur onderscheide foorten uit een broedzel van eene moeder ziet hervoortkomen. Zommige zyn donker- of zwart-bruin; *ald.* 146. andere zyn helder- of geelachtig-bruin; en nog andere zyn schoon helder-groen van koleur. Desniettegentlaande zyn rogtans de *Vlinders*, uit alle deze foorten van wyntok-rupfen voortkomende, aan elkander gelyk. Onder de helder-bruinen en groenen, waaruit doorgaans wyfjes-vlinders gebooren worden, vindt men 'er zommige, die meer dan 4 duimen lang zyn, als ze uitgerekt ziten, *ald.* 147. De *Kop der zwart-bruine rupfe* is roodachtig-graauw. Van den Kop af tot aan de laaste spiegelvlak ziet men, wederzyds, een breed en verheven vleeschverwigen streep of wrong; boven welken tuffchen de 2 voorfte spiegels, aan beide de zyden, eenige heldere streepjes zyn. De *Buik* is ter wederzyde in de lengte met okergeele punten besprenkeld, die van verre maar een enkelen streep fchynen uit te maaken. Ieder ring heeft, van buiten aan elke zyde, eene dof-zwarte uitgetande vlak, en over den rug loopt een streep van diezelfde koleur. De *groene Rups* heeft even zulke zydevlakken en zodanigen ruggestreef, uit welken laaften, over de 4 voorfte ringen, eene tedere zwarte linie loopt tot aan den Kop toe. In deze groene foort ziet men, ter wederzyde, de net gefchikte Spiegelpunten zeer duidelyk. Op den laaften ring ziet men, aan ieder zyde, een geel streepje, dat, na het *hoorntje* fchuins opwaarts loopende, tuffchen de

2 zwarte streepen beflooten is. De *Rups*, wier grondverwe *helder-bruin* is, die slechts hier en daar in 't oker-geele verdwynt, heeft geene andere, dan oker-geele streepen. Van de laaste Spiegel-vlak af loopt 'er, wederzyds, zodanig een breede streep tot aan de spits van 't hoorntje. Uit dezen zyde streep zyn op alle de ringen oker-geele streepen fchuins na vooren getoogen, en de inkervingen of verdiepingen der leden, als mede de staartklep, hebben insgelyks zulke heldere of oker-geele boordzels. De *Buik* is op de ganfche ondervlakte met ontelbaare kleine wratjes bezet, *ald.* 148. By haare aanftaande verandering bereidt zy haare legerftede vlak onder het kruid, of den Wyntok, waarvan zy haar voedzel genuttigd heeft. Eenige kruipen alleen onder de bladeren of ftrüikjes; andere maaken hollen in de aarde; doch beide maaken ze een dün, wyd gatig, bruin, *Spinzel* om en over zich heen. In dit *Spinzel* blyven ze dan nog volkomen 8 dagen liggen, waarna zy in eene *Pop* veranderen. Het voorfte deel van dezelve is zwartachtig-graauw; maar het achterfte deel is helder roodachtig-bruin van koleur, en met ontelbaare donker-bruine puntjes of flippen besprenkeld. De verdiepingen tuffchen de ringen van 't *achterlyf* zyn helder-graauw; en het *staartje* is hoornachtig of zeer hard, hebbende eene zwart graauwe koleur. Rondom het lyf ftaan, aan de zyde van eenige leden, fmalle zwarte reepjes, die uit loutere flippen te zamen gefield fchynen, *ald.* 149. Deze *Pop* blyft den winter doorgaans over liggen, en dikwyls komt 'er al in 't begin van *May* de *Vlinder* uit te voorfchyn. De grondverwe van dezelfs *lyf en bovenleugelen* is geelachtig olyf-bruin.

bruin. De voorste en buitenste rand der *bovenvleugelen* is geboord met een breeden streep, wiens koleur uit het roozenrood in het violet-blaauw valt. Hieraan grenst een helder roozen-rood en uitgeschulpt streepje. Naa eene niet zeer breede olyfkoleurige tusschenruimte, loopt 'er eene roozen-roode linie wat schuins overdwars. De achterste rand van den bovenvleugel is wit bezoomd, indiervoege, dat deze witte zoom aan 't lid beginne, allengskens smaller worde, en spits toeloopet. De *Ondervleugels* zyn aan den buitensten en binnen-rand met een smal wit boordzel verciert. De eene helft, te weeten van het lid af tot aan het midden, is zwarr, en de andere helft hoog roozen-rood. De 3 laatste leden van het *Achterlyf* zyn geheel roozen-rood, gelyk ook de beide zyden van den *buijk*; waaraan men echter een smal wit streepje, en voor aan, kort by het voorlyf, een zwart vlakje ziet. Op den *rug* staat op ieder ring een langwerpig rood vlakje. Het *Voorlyf* is meerendeels olyf groen, en over den rug zeer cierlyk met roozen-roode streepen geborduurd. Rondom de leden der vleugelen ziet men witte wrongels of boordzels van fyn vederstof, *ald.* 150. De *bovenschenkels* der 6 *Pooten* zyn roodachtig, maar de overige leden wit. De *Kop* is vry groot. Hy heeft een paar groote, groene, blinkende *Oogen*; roode baardspitzen, en witte knodsachtige *Sprietten*, welke laatste by het mannetje en wyfje even eens zyn. De *Eieren*, door het Wyfje gelegd, zyn groen van koleur, langwerpig-rood van gedaante, en tamelyk groot, *ald.* 151.

Y.

Ysvogel, zo wordt een *Vlinder*, uit eene foort van *Doornrupfen* voortkomende genoemd by de liefhebbers der Insecten, uit hoofde van de koleuren, die hy met dezen Vogel gemeen heeft, III. 175. *aann.* en IV. 172.

Z.

Zaagvliegen, zo noemt REAUMUR (*Deel 6. Mem. 3.*) alle *Wespen*, uit *Basterdrupfen* voortkomende, II. 481.

Zadel-rups, zie *Kameel-rups*.

Zandkrabbe, noemen de *Dantzigers* een zeker foort van *garnaalen*, welke niet deugt om te eeten, maar alleen gevangen wordt, om den *Vischeren* tot een aas te dienen, III. 313.

Zee-garnaal, of *Krabbe*, *beschryving van deze*, III. 310. enz. Aan de *Zee-garnaal* zyn slechts 10 *Pooten* te tellen, als men de kleine staartpoojes uitzondert, en aan den *staart* heeft ze bykans zodanige vlotschubben, als de *Kreeften*. Tusschen de 2 hairachtige lange *Sprietten*, heeft ze nog 3 paar korte; dezelve staan voor de oogen; ieder paar is van eene andere gedaante, en een paar heeft zyn oorsprong van den bek. De 2 voorste *Vangklaauwen* zyn dik, welke haar in plaats van *Schaaren* dienen. Op deze volgen ter wederzyde 2 zeer dunne en tedere *Pooten*. De voorsten vier pooten leggen gemeenlyk over de vangklaauwen kort aan het lyf, en steecken tot onder den *Kop* vooruit. De 2 volgende paaren zyn dikker en langer, en hebben hunne inleding ook nog onder het lyf. Elk dezer 8 *pooten* is voorzien met een enkelen, tederen, en spitzen

zen klaauw voorzien, *ald.* 311. Tot zo verre als deze pooten zich uitstrekken, gaat ook het *Voorlyf* dezer Garnaal, invoege dat de daarop volgende, naar gerade, dikke *staart*, die allengskens in dikte afneemt, en uit 6 leden bestaat, het langste deel der Garnaal uitmaake. In dezen *staart* zit het meeste vleesch. Onder den *staart* zitten nog 5 paar *vederpooten*, welke geene klaauwen hebben, en allengskens in lengte afneemen, gelyk de leden van den *staart* in dikte doen. Aan 't einde van den *staart* ziet men, ter wederzyde, 2 smalle, lange en styve *Vlotshubben*, welke met korte hairen omzoomd zyn; doch tusschen deze vlotshubben is eene styve, en evenlange spits, *ald.* 312. Deze Garnaal heeft eene graauwe en doorzichtige Agaat-koleur, *ald.* 311. Anders heeft KLEIN nog *veeërleie Garnaalen* beschreeven, die zich in de *Oostzee* onthouden. De eene noemt hy de *bruine*, en de andere de *aschgraauwe Garnaal*. De *eerste* valt ook wel in 't roodachtige, en is zelden boven de 3 duimen lang. De *Dantzigers* noemen ze *Crubenie*, en de *Hollanders Garnaalen*. Het eerste paar van derzelve *pooten* is kort en enkelvoudig; het daarop volgende heeft eene foort van schaar: het derde paar is 't langste en schaarvormig; de overige 3 paaren loopen ten einde in enkelvoudige steekels of klaauwen. Van vooren by de *Oogen* dezer Garnaale steekt een takkige *hoorn* uit; ook ziet men 'er 2 bladvormige beweegelyke deelen, zo als 'er mede aan den *staart* zitten; en benevens deze zyn 'er insgelyks nog 4 *Sprietten*, *ald.* 312. naamlyk twee die lang en dun, mitsgaders twee die korter, en in het midden in 3 deelen verdeeld zyn. De *tweede Garnaal* is geheel asch-

graauw; half doorzichtig en blinkend, maar kleiner, dan de voorige, dewyl ze naauwlyks de lengte van 2 duimen bereikt. Zy is met geen takkigen hoorn voorzien, maar heeft, in deszelfs plaats, voor de oogen, 2 langwerpige ronde, met eene schaale bedekte uitsteekzels, welke in 4 korte borstelhairen eindigen. Daarenboven draagt ze nog 2 lange *Sprietten*, en bezit even zo veele bladvormige snydende deelen, *ald.* 313.

Zeekeefsten, zie *Hummers*.

Zee-polypen, (*de*,) bestaan, volgens het vroeger eenpaarig getuigenis van alle Natuurkundigen, in *Mannetjes* en *Wyfjes*, die te zamen paaren en *Eieren* leggen. En uit het bericht van JOHN ELLIS, weet men nu met zekerheid, dat de *Zee-polypen*, schoon in gestalte van de *Polypen der zoete wazien* onderscheiden, nogtans op even dezelfde wyze, als dezen gevoed worden, toeneemen en zich vermeerderen, III. 380. *aann.*

Zee ster, (*de*,) zou met recht een *Polyp* genoemd mogen worden. Dit schepzel roch bedient zich van zyne veelvuldige pooten of armen, welke rondom den mond slaan, om zynen buit te bemachtigen, en vast te houden. En JUSSEU en GUETARD hebben, volgens het bericht van de REAUMUR, waargenomen, dat ook de *Zee sterren* uit enkele stukken weder volkomen worden, III. 383. 384.

Zenuw- of Pees-worm. Deze *worm* is, volgens KAEMPFFERS bericht, wit van koleur, een voet lang, zomwylen ook eene Elle, en nog langer, daarby teder, rond, en niet dikker, dan eene dikke viool-snaar. Hy vertoont zich inzonderheid in den zomer, en, hoe warmer deze zy, hoe meer hy voortkome. Hy

verstrekt den inwooneren der landstreek van *Arabie, Perſie, Guinea* enz. tot eene groote plaag, III. 288. *aann.* en huisveſt meermal omtrent derzelve gewrichten, van de knie af tot aan den voet, en wel voornaamlyk aan de inwendige en uitwendige knokkels. Zomtyds zit hy ook in de armen, in de hand, in den balzak, in de heupen, delenden en zyden. Wanneer hy zich openbaart, wordt de Lyder, gemeenlyk, van eene ligte koorts aangetaft, die zelden meer, dan een dag, doch ook zomwylen tot aan den derden dag duurt, waarmede het beledigde deel dan eenigzins rood wordt en opzwellt. Des anderen daags komt 'er een teder, waterachtig, doorzichtig, ook niet zelden koolzwart blaasje, ter groote van eene Erwt, voor den dag. Wanneer dit, naa verloop van een of 2 dagen, openbreekt, of geopend wordt; vertoont zich de ſnuit of kop van den Worm; waarop dan eerlang het gantſche lichaam volgt; welks uitgang door eene dagelykſche, zagte uitwinding bevorderd wordt. Met de uitwinding gaat het nu ſpoedig, dan langzaam voort, en 'er worden, gemeenlyk, 10 dagen mede doorgebracht. Ook moet men hiermede zeer voorzichtig te werk gaan; want als de Worm afbreekt, ontſtaat 'er, benevens eene verzwearing, ook eene hevige pyn, *ald.* 289. *aann.*

Zilverſtreep, zo wordt een *Paerlemoer-Vlinder*, van de grootſte ſoort, by LINNÆUS genoemd, IV. 135. *aann.*

Zoet-water polypen, hiſtorie van dezelve, III. 369. enz. LYST, hoe veele Polypen en andere Water-inſecten RÖSEL eigenlyk in deze hiſtorie van de Polypen der zoete wateren beſchreeven hebbe, *ald.* 385.

Zonderlinge Eenhoorn-rups, zie *Eenhoorn rups*, (de *zonderlinge*).

Zwaluwen, van dezen beweerd men, dat ze, wanneer ze by ons verdwynen, niet wegtrekken, maar zich in holle boomen in hollen, en gaten van dyken, of rotten, ja zelfs in 't water verbergen. Het voornaamſte bewys voor dit gevoelen beſtaat daarin, dat men dikwyls in 't Riet ganſche klompen half doode Zwaluwen heeft gevonden. Doch, zo menigmaal als dit bewys gehoord en gelezen wordt, en de tyd gade geſlagen, waarin men dezelve had gevonden, heeft men opgemerkt, dat het altoos of in de Lente, of in den Heriſt geweest is, en in zulke tyden kan men wel gelooven, dat men 'er eenige heeft gevonden, maar hieruit volgt geenzins, dat de *Zwaluwen* zich den ganſchen winter door in diergelyke plaatzen onthouden. Wat het verblyf der *Zwaluwen* in 't water betreft, dit denkbeeld heeft de Heer FRISCH te *Berlin* door proeven wederleerd, II. 417. Zommigen naamlyk houden ſtaande, dat de Zwaluwen zich in het water, onder op den grond, onthouden, en echter den winter door in 't leeven blyven. Maar dit is geheel onmogelyk. Want, daar de watervogels zo veel moeite moeten doen, om onder water te komen, en 't hun onmogelyk zy, lang onder het water te blyven; hoe kunnen dan de *Zwaluwen* haare ſchuilplaats op den grond onder het water neemen, daar ze niet alleen geene pooten hebben, die tot zwemmen bekwaam zyn, maar ook tuſſchen haare vederen, naar evenredigheid zo wel lucht hebben, als andere vogels, *ald.* 418.

Zwaluwenſtaart-vlinder, zo wordt de *Vlinder*, uit de eenzame, ſchoone, *groetz*

groen geelachtige *Venkelrups* voortkomende, genoemd, om dat de vleugels nu met langer, dan met korter, uitsleekende punten voorzien zyn, I. 74. en 81.

Zwartachtige, gezellige Doornrups, zie *Gezellige zwartachtige Doornrups*.

Zwarte Beer, dezen naam draagt by LINNÆUS de ongemeen schoone, koolzwarte *Vlinder*, met witte vlakken en oranjegeele zwartgevlakte ondervleugelen, IV. 155. aarm.

Zwarte, bruin gestreepte en gekoornde Doornrups, zie *Linzame bruine Doornrups*.

Zwartkoppige, (de,) vaal-bruine Rups, met den geel gevlakten hals, gazende op de Maluwe of Winterwies, benevens hare verandering tot in een *Dagvlinder der tweede Classe*, I. 113. enz. Haare lengte belooft niet boven 1½ duim. Haar hoofd en hals zyn dof zwart, en de laatste is daarby met 3 à 4 schoone, hoog-geele vlakken bezet, zo dat men gevoegelyk kan zeggen, dat deze *Rups* met een halsband voorzien is. Het *Lyf* heeft doorgaans eene bleeke rosachtig-graauwe of vaal-bruine grondverwe, en, benevens de inkervingen der gewoonlyke leden, nog meer tedere dwarsvouwen, waarop veele verheve en met hairtjes bezette prnten staan. Over het midden van den *rug* loopt eene donkere linie, en op ieder zyde, in de lengte, een wat helderer streep, *ald.* 113. De 6 spitze *Voorpooten* zyn zwart, en de overige hebben dezelve kolour als het *lyf*. De *Pop* heeft in 't begin eene blinkende zwart-bruine kolour, maar na verloop van eenige dagen verandert zy geheel en al in eene dof-blaauwe. Haar *lyf* is niet zeer dik; het *voorlyf* is verheven rond, en de *rug* van 't achterlyf is wat ingedrukt en als uingehold. Aan den *Kop*

vertoonen 2 glinsterende zwart-bruine vlakjes de plaats der oogen. Aan het uiterste achtereinde zit een klein *staartpunt*. Na 11 dagen komt 'er de *Vlinder* uit voort, *ald.* 114. De grondverwe der bovenzide is by de meeste olyf-koleurig. De 4 *vleugels* zyn aan den buitenrand met donkere zwart-bruine punten getand, tusschen welke eene heldere vulling is. Deze punten zyn aan de voorste vleugels niet zo lang, als aan de achtefte, waarin men, behalven twee, na den buitenrand schuivende, dwarsreien donkere vlakken, niets byzonders bespeurt, dan dat de iets helderer aderen der vleugelen tusschen deze vlakken doorloopen, en daar door verbirderen, dat die vlakken geen volkomen donkeren streep uitmaaken. In de *voorvleugels* ziet men insgelyk 2 zulke reien donkere vlakken, daar de aderen tusschen loopen, en dezelve van elkander afzonderen. De ruimte tusschen deze 2 reien heeft eene soort van koper-verwigen glans, en de achterste rand is met een oiergelyken streep overtoogen. By gemelde tusschenruimte, ziet men, benedenwaarts, na den buitenrand toe, eenige witte vlakken, van ongelyke grootte, en daar tegen over nog een paar kleiner, *ald.* 115. Het *Hoofd* en *Voorlyf* zyn van deze soort breeder, dan van de overige: waardoer ook de zwarte *Oogen* hier zo veel verder van elkander staan. De *Orderzyde* heeft een helderer grond, dan de bovenzide, en verscheide, engergeld door elkander staande, bruine vlakken. Aan den buitenrand ziet men, insgelyk, tandswyze punten, en het *lyf* is, benevens de 6 *Pooten*, hier lichter van kolour, dan van boven, *ald.* 116.

Zy-worm, zie *Moerbezien-rups*.

Kk 2

Zy-

Zywormen, (De,) zegt GZOFFROY, zyn den *Grieken* en *Romeinen* een langen tyd onbekend geweest; ook hebben de *Franschen* ze niet dan zeer laat leeren kennen; en derzelver weefzel of spinzel tot de Manufactuuren gebruikt. MEZARAY eigent de uitvinding daarvan toe aan de *Oosterfche* Volken, III. 34. *aanm.* en inzonderheid aan de *Persianen*. Deze zegt, dat de *Romeinen* dezelve veracht hebben; en dat de *Zywormen* eerst ten tyde van JUSTINIAAN, na klein *Aziën* in *Griekenland* gekomen zyn: alsmede hoe het, onder de Regeering van eenen ROGERUS VAN SICILIE, omtrent den jaare 1130, (anderen zeggen 1148.) gebeurd is, dat men de *Zywormen* op dit eiland en in *Calabrie* gezien heeft, welke *Zywormen* een gedeelte waren van het broedzel, dat deze Koning zo van *Athene* en *Corinthen*, als van *Theben* gebragt hadt. Eindelyk voegt 'er die Historieschryver nog by, dat de inwooners van *Italië* en *Spanje* het opkweeken dier *Wormen*, benevens het spinnen en bereiden der *Zyde* geleerd zouden hebben, van die van *Sivilie* en *Calabrie*. En dat daarop de *Franschen*, uit hoofde van hunne nabuurschap, op de gedagten vielen, om hen na te volgen. JOHN JACK-

SON zegt in zyne *Chronologische quabden*, dat *Luy-Su*, Gemalin van den beroemden *Chineefchen* Keizer, HOANG-TI, den *Chineezzen* geleerd zou hebben, de *Zywormen* op te kweeken, de zyde af te winden, dezelve te weeven, te verwen, en 'er kleedderen van te maaken, *ald.* 35. *aanm.* CAJUS PLINIUS SECVLVS heeft, ten tyde van VESPASIANUS, reeds geweten, dat de *Zyde*, van eenen *Worm*, die in *Assyrie* te vinden was voorikwam. In *China* heeft men, behalve de bekende soort, nog eene andere grooter, in de bosschen leevende *andere soort van Zywormen* ontdekt, die cere graauwe gebruikbaare *Zyde* spinnen. Eene dergelyke ontdekking zou 'er ook, in *Noord America*, en wel in *Pensylvanien* geschied zyn. Doch de *Zywormen* zullen mogelyk, in geen gewest der waereld, zo menigvuldig gevonden worden, als in *Cochin China*, alwaar, volgens het getuigenis van PATER CHRISTOPHORUS BER, die 'er in 't jaar 1620 geweest is, gansche velden met *Moerbezien-boomen* gevonden worden, welker bladeren krielen van *Zywormen*, die hun *Spinzel* in de open lucht maaken, *ald.* 38. *aanm.*

EINDE VAN HET VIERDE DEEL.





