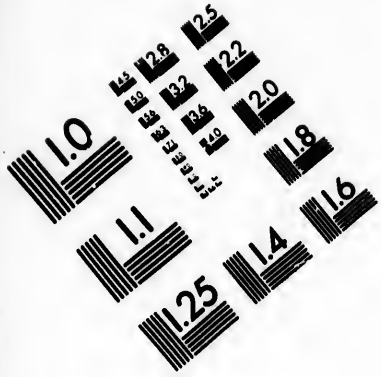

1.0
1.1
1.25
1.4
1.6
1.8
2.0
2.2
2.5
2.8
3.2
3.6
4.0
4.5
5.0
5.6
6.3
7.1
8.0
9.0
10.0
11.0
12.5
14.0
16.0
18.0
20.0
22.0
25.0
28.0
32.0
36.0
40.0
45.0
50.0
56.0
63.0
71.0
80.0
90.0
100.0
112.0
125.0
140.0
160.0
180.0
200.0
224.0
250.0
280.0
320.0
360.0
400.0
450.0
500.0
560.0
630.0
710.0
800.0
900.0
1000.0
1120.0
1250.0
1400.0
1600.0
1800.0
2000.0
2240.0
2500.0
2800.0
3200.0
3600.0
4000.0
4500.0
5000.0
5600.0
6300.0
7100.0
8000.0
9000.0
10000.0
11200.0
12500.0
14000.0
16000.0
18000.0
20000.0
22400.0
25000.0
28000.0
32000.0
36000.0
40000.0
45000.0
50000.0
56000.0
63000.0
71000.0
80000.0
90000.0
100000.0
112000.0
125000.0
140000.0
160000.0
180000.0
200000.0
224000.0
250000.0
280000.0
320000.0
360000.0
400000.0
450000.0
500000.0
560000.0
630000.0
710000.0
800000.0
900000.0
1000000.0
1120000.0
1250000.0
1400000.0
1600000.0
1800000.0
2000000.0
2240000.0
2500000.0
2800000.0
3200000.0
3600000.0
4000000.0
4500000.0
5000000.0
5600000.0
6300000.0
7100000.0
8000000.0
9000000.0
10000000.0
11200000.0
12500000.0
14000000.0
16000000.0
18000000.0
20000000.0
22400000.0
25000000.0
28000000.0
32000000.0
36000000.0
40000000.0
45000000.0
50000000.0
56000000.0
63000000.0
71000000.0
80000000.0
90000000.0
100000000.0
112000000.0
125000000.0
140000000.0
160000000.0
180000000.0
200000000.0
224000000.0
250000000.0
280000000.0
320000000.0
360000000.0
400000000.0
450000000.0
500000000.0
560000000.0
630000000.0
710000000.0
800000000.0
900000000.0
1000000000.0
1120000000.0
1250000000.0
1400000000.0
1600000000.0
1800000000.0
2000000000.0
2240000000.0
2500000000.0
2800000000.0
3200000000.0
3600000000.0
4000000000.0
4500000000.0
5000000000.0
5600000000.0
6300000000.0
7100000000.0
8000000000.0
9000000000.0
10000000000.0
11200000000.0
12500000000.0
14000000000.0
16000000000.0
18000000000.0
20000000000.0
22400000000.0
25000000000.0
28000000000.0
32000000000.0
36000000000.0
40000000000.0
45000000000.0
50000000000.0
56000000000.0
63000000000.0
71000000000.0
80000000000.0
90000000000.0
100000000000.0
112000000000.0
125000000000.0
140000000000.0
160000000000.0
180000000000.0
200000000000.0
224000000000.0
250000000000.0
280000000000.0
320000000000.0
360000000000.0
400000000000.0
450000000000.0
500000000000.0
560000000000.0
630000000000.0
710000000000.0
800000000000.0
900000000000.0
1000000000000.0
1120000000000.0
1250000000000.0
1400000000000.0
1600000000000.0
1800000000000.0
2000000000000.0
2240000000000.0
2500000000000.0
2800000000000.0
3200000000000.0
3600000000000.0
4000000000000.0
4500000000000.0
5000000000000.0
5600000000000.0
6300000000000.0
7100000000000.0
8000000000000.0
9000000000000.0
10000000000000.0
11200000000000.0
12500000000000.0
14000000000000.0
16000000000000.0
18000000000000.0
20000000000000.0
22400000000000.0
25000000000000.0
28000000000000.0
32000000000000.0
36000000000000.0
40000000000000.0
45000000000000.0
50000000000000.0
56000000000000.0
63000000000000.0
71000000000000.0
80000000000000.0
90000000000000.0
100000000000000.0
112000000000000.0
125000000000000.0
140000000000000.0
160000000000000.0
180000000000000.0
200000000000000.0
224000000000000.0
250000000000000.0
280000000000000.0
320000000000000.0
360000000000000.0
400000000000000.0
450000000000000.0
500000000000000.0
560000000000000.0
630000000000000.0
710000000000000.0
800000000000000.0
900000000000000.0
1000000000000000.0
1120000000000000.0
1250000000000000.0
1400000000000000.0
1600000000000000.0
1800000000000000.0
2000000000000000.0
2240000000000000.0
2500000000000000.0
2800000000000000.0
3200000000000000.0
3600000000000000.0
4000000000000000.0
4500000000000000.0
5000000000000000.0
5600000000000000.0
6300000000000000.0
7100000000000000.0
8000000000000000.0
9000000000000000.0
10000000000000000.0
11200000000000000.0
12500000000000000.0
14000000000000000.0
16000000000000000.0
18000000000000000.0
20000000000000000.0
22400000000000000.0
25000000000000000.0
28000000000000000.0
32000000000000000.0
36000000000000000.0
40000000000000000.0
45000000000000000.0
50000000000000000.0
56000000000000000.0
63000000000000000.0
71000000000000000.0
80000000000000000.0
90000000000000000.0
100000000000000000.0
112000000000000000.0
125000000000000000.0
140000000000000000.0
160000000000000000.0
180000000000000000.0
200000000000000000.0
224000000000000000.0
250000000000000000.0
280000000000000000.0
320000000000000000.0
360000000000000000.0
400000000000000000.0
450000000000000000.0
500000000000000000.0
560000000000000000.0
630000000000000000.0
710000000000000000.0
800000000000000000.0
900000000000000000.0
1000000000000000000.0
1120000000000000000.0
1250000000000000000.0
1400000000000000000.0
1600000000000000000.0
1800000000000000000.0
2000000000000000000.0
2240000000000000000.0
2500000000000000000.0
2800000000000000000.0
3200000000000000000.0
3600000000000000000.0
4000000000000000000.0
4500000000000000000.0
5000000000000000000.0
5600000000000000000.0
6300000000000000000.0
7100000000000000000.0
8000000000000000000.0
9000000000000000000.0
10000000000000000000.0
11200000000000000000.0
12500000000000000000.0
14000000000000000000.0
16000000000000000000.0
18000000000000000000.0
20000000000000000000.0
22400000000000000000.0
25000000000000000000.0
28000000000000000000.0
32000000000000000000.0
36000000000000000000.0
40000000000000000000.0
45000000000000000000.0
50000000000000000000.0
56000000000000000000.0
63000000000000000000.0
71000000000000000000.0
80000000000000000000.0
90000000000000000000.0
100000000000000000000.0
112000000000000000000.0
125000000000000000000.0
140000000000000000000.0
160000000000000000000.0
180000000000000000000.0
200000000000000000000.0
224000000000000000000.0
250000000000000000000.0
280000000000000000000.0
320000000000000000000.0
360000000000000000000.0
400000000000000000000.0
450000000000000000000.0
500000000000000000000.0
560000000000000000000.0
630000000000000000000.0
710000000000000000000.0
800000000000000000000.0
900000000000000000000.0
1000000000000000000000.0
1120000000000000000000.0
1250000000000000000000.0
1400000000000000000000.0
1600000000000000000000.0
1800000000000000000000.0
2000000000000000000000.0
2240000000000000000000.0
2500000000000000000000.0
2800000000000000000000.0
3200000000000000000000.0
3600000000000000000000.0
4000000000000000000000.0
4500000000000000000000.0
5000000000000000000000.0
5600000000000000000000.0
6300000000000000000000.0
7100000000000000000000.0
8000000000000000000000.0
9000000000000000000000.0
10000000000000000000000.0
11200000000000000000000.0
12500000000000000000000.0
14000000000000000000000.0
16000000000000000000000.0
18000000000000000000000.0
20000000000000000000000.0
22400000000000000000000.0
25000000000000000000000.0
28000000000000000000000.0
32000000000000000000000.0
36000000000000000000000.0
40000000000000000000000.0
45000000000000000000000.0
50000000000000000000000.0
56000000000000000000000.0
63000000000000000000000.0
71000000000000000000000.0
80000000000000000000000.0
90000000000000000000000.0
100000000000000000000000.0
112000000000000000000000.0
125000000000000000000000.0
140000000000000000000000.0
160000000000000000000000.0
180000000000000000000000.0
200000000000000000000000.0
224000000000000000000000.0
250000000000000000000000.0
280000000000000000000000.0
320000000000000000000000.0
360000000000000000000000.0
400000000000000000000000.0
450000000000000000000000.0
500000000000000000000000.0
560000000000000000000000.0
630000000000000000000000.0
710000000000000000000000.0
800000000000000000000000.0
900000000000000000000000.0
1000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000.0
1250000000000000000000000.0
1400000000000000000000000.0
1600000000000000000000000.0
1800000000000000000000000.0
2000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000.0
2500000000000000000000000.0
2800000000000000000000000.0
3200000000000000000000000.0
3600000000000000000000000.0
4000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000.0
5000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000.0
6300000000000000000000000.0
7100000000000000000000000.0
8000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000.0
12500000000000000000000000.0
14000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000.0
25000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
280000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
320000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
360000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
450000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
560000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
630000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
710000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
900000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1120000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1250000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
1800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2240000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
2800000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
3600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
4500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
5600000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
6300000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
7100000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
8000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
9000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
10000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
11200000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
12500000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
14000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
16000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
18000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
20000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
22400000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
25000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
28000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
32000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
36000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
40000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
45000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
50000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
56000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
63000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
71000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
80000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
90000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
100000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
112000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
125000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
140000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
160000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
180000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
200000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
224000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.0
250000000000000000000000000000000000000000000000000000000000.

CIHM/ICMH
Microfiche
Series.

CIHM/ICMH
Collection de
microfiches.

Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1984

Technical and Bibliographic Notes/Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming, are checked below.

- [x] Coloured covers/ Couverture de couleur
- [ ] Covers damaged/ Couverture endommagée
- [ ] Covers restored and/or laminated/ Couverture restaurée et/ou pelliculée
- [ ] Cover title missing/ Le titre de couverture manque
- [ ] Coloured maps/ Cartes géographiques en couleur
- [ ] Coloured ink (i.e. other than blue or black)/ Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- [ ] Coloured plates and/or illustrations/ Planches et/ou illustrations en couleur
- [ ] Bound with other material/ Relié avec d'autres documents
- [x] Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin/ La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distortion le long de la marge intérieure
- [ ] Blank leaves added during restoration may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming/ Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- [ ] Additional comments:/ Commentaires supplémentaires:

L'Institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- [ ] Coloured pages/ Pages de couleur
- [ ] Pages damaged/ Pages endommagées
- [ ] Pages restored and/or laminated/ Pages restaurées et/ou pelliculées
- [x] Pages discoloured, stained or foxed/ Pages décolorées, tachetées ou piquées
- [ ] Pages detached/ Pages détachées
- [x] Showthrough/ Transparence
- [ ] Quality of print varies/ Qualité inégale de l'impression
- [ ] Includes supplementary material/ Comprend du matériel supplémentaire
- [ ] Only edition available/ Seule édition disponible
- [ ] Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image/ Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below/
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

10X	12X	14X	16X	18X	20X	22X	24X	26X	28X	30X	32X
											X

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

Library Division
Provincial Archives of British Columbia

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol → (meaning "CONTINUED"), or the symbol ▽ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:

L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

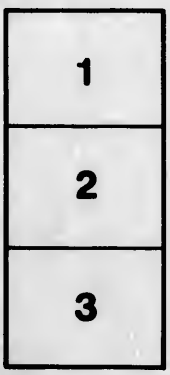
Library Division
Provincial Archives of British Columbia

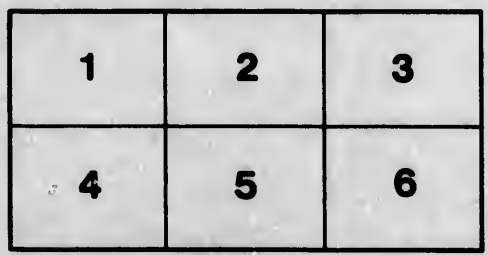
Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole → signifie "A SUIVRE", le symbole ▽ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.





RELIQUIAE HAENKEANAE;

SEU

DESCRIPTIONES ET ICONES PLANTARUM,

QUAS IN AMERICA MERIDIONALI ET BOREALI, IN INSULIS PHILIPPINIS ET MARIANIS COLLEGIT

THADDAEUS HAENKE,

PHILOSOPHIAE DOCTOR, PHYTOGRAPHUS REGIS HISPANIAE.

REDEGIT ET IN ORDINEM DIGESSIT

CAROLUS BOR. PRESL,

MEDICINAE DOCTOR, HISTORIAE NATURALIS C. R. PROFESSOR PUB. ORD. IN UNIVERSITATE PRAGENSI, IN MUSEO BOHEMICO CUSTOS.

CURA MUSEI BOHEMICI.

TOMI SECUNDI FASCICULUS SECUNDUS.

CUM TABULIS XII AERI INCISIS.

PRAGAE,

APUD J. G. CALVE, BIBLIOPOLAM.

M. DCCC. XXXV.

Sepal
lia, caduc
decem, h
nora abor
lare, decc
quecarpel
pleto cent
inversa.

Herbae
Pedunculi
flava, alba,

L. suffruti
alternis
ceolatis
L. selaginoid
Habitat in

L. suffruti
globos
lis ova
L. oligophy
L. bipuncta
Habitat in

* Ordin
inter se mag

LINEAE.* CAND.

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAE DOCTORE, IN MUSEO BOHEMICO CUSTODE, LOTAN. PROF. EXTRAORD.

LINUM. GMEL. SYST.

Sepala quinque, integra, libera. Petala quinque, hypogyna, unguiculata, aequalia, caduca, cum staminum annulo et interdum inter se subcoalita. Stamina decem, basi dilatata et in annulum connata, quinque antherifera, quinque minora abortiva. Antherae ovatae, biloculares. Ovarium subglobosum, decemloculare, decemovulatum. Styli quinque. Stigmata capitata. Capsula globosa, quinquecarpellaris, carpellis apice bivalvi dehiscentibus, intus dissepimento incompleto centrali bilocularibus, loculis monospermis. Semina ovata compressa nitida inversa. Albumen nullum. Embryo rectus.

Herbae aut suffrutices. Folia saepissime alterna, rarius opposita aut verticillata, integerrima. Pedunculi uniflori, terminales, axillares, aut oppositifolii, corymbosi, spicati aut sparsi. Corolla flava, alba, rosea aut caerulea.

* *Corolla flava.*

LINUM SELAGINOIDES. LAM

L. suffruticosum, glabrum, caulibus diffusis procumbentibus apice corymboso-ramosis, foliis alternis confertis linear-filiformibus mucronatis, floribus terminalibus solitariis, sepalis lanceolatis acuminatis; petala superantibus, capsulis obtusis.

L. selaginoides. *Lam. en.* v. 3. *p.* 525. *Pers. ench.* 1. *p.* 355. *Cand. prod.* 1. *p.* 424. *Schiede in Linnaea* 1. *p.* 67.
Habitat in Peruviae montanis. ♃

LINUM OLIGOPHYLLUM. WILLD

L. suffruticosum, glabrum, caulibus adscendentibus, foliis linear-lanceolatis basi utrinque glandula globosa stipatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis, panicula corymbosa laxa, sepalis ovatis acuminatis, capsulis breviter mucronatis.

L. oligophyllum. *Willd. herb. n.* 6255. *Schult. syst. veg.* 6. *p.* 758. *Schiede in Linnaea* 1. *p.* 68.
L. bipunctatum. *Bartling mss.*
Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae in Quebrada de l' Obrachillo. ♃

* Ordines pertractare non ex ordine, sed pro commodo et libitu, consilium coepimus eo tamen respectu habito, ut ordines inter se magis affines, quantum fieri potest, conjuncti offerantur.

42192

Caules pluriini, basi lignosi. Rami inferiores oppositi, superiores alterni, teretiusculi. Folia 4 - 12 lineas longa, lineari-lanceolata, acuta, basi attenuata, glaberrima, ad basim petioli utrinque glandula globosa sessili nigra instructa. Sepala ovata breviter acuminata, nervo valido notata, margine non scariosa. Corolla calyce quadruplo longior. Capsula calycem vix excedens, globose, carpellis breviter et acute mucronatis.

*** Corolla alba.*

LINUM HYPERICIFOLIUM. PRESL.

L. suffruticosum, glabrum, caulibus erectis angulatis, foliis ovato-oblongis utrinque acutis sparsis oppositis ternisve, panicula umpla, sepalis ovatis acuminatis uninerviis, capsulis mucronatis.

Habitat in Mexico. ♄

Radix deest. Caules pedales et bipedales, costis e foliorum basi decurrentibus quinquangulati, glabri, erecti, inferne opposite subopposite et alterne ramosi, apice paniculato-ramosi. Folia remotiuscula, patentissima, glabra, plana, ovato-oblonga, basi apiceque acuta, sub lente minute cartilagineo-serrulata, uninervia, subtus tribus venarum paribus pinnatim venosa, semipollicaria et longiora, 2 - 4 lineas lata, inferiora opposite vel sublinde terna, superiora alterna. Panicula terminalis supradecomposita erecta multiflora, usque pedalis, ramis ramulisque alternis patentibus angulatis. Pedicelli subcorymbosi angulati, patuli et erecti, flore longiores. Flores et fructus magnitudine fere L. maritimi. Calyx glaberrimus, 2 lineam longus, sepalis ovatis acuminatis integerrimis, margine subscariosis, nervo medio cresso in acumen excurrente, duobus lateralibus obsoletis et in medio evanescentibus. Petala e sicco videntur alba, unguibus flavescentibus. Filamenta basi latiora. Antherae flavae. Styli usque ad basim liberi. Stigmata capitata. Capsula calycem duplo superans, globosa, carpellis mucronatis, dispermis, dorso planis. Semina ovalia, compressa, rufo-brunea, nitidissima.

Affine videtur L. mexicano et L. Schiedeano; a priore differt foliis basi acutis, inferioribus oppositis ternisque, sepalis ovatis acuminatis glabris integerrimis uninerviis, colore corollae; a posteriore differt foliis ovato-oblongis pinnatim venosis margine tantum sub lente serrulatis, floribus paniculatis, sepalis ovatis integerrimis colore corollae.

FRANKENIACEAE. ST.-HIL.

AUCTORE C. B. PRESL, MED. D., IN MUS. BOH. CUSTODE, BOT. PROF. EXTRAORD.

FRANKENIA. LINN.

Calyx persistens, tubulosus, quadri-quinquangulatus, quadri-quinquedentatus, dentibus acutis concavis. Petala quatuor-quinque, unguiculata, fauce squamulis subcoronata. Stamina quinque, subinde sex. Ovarium liberum. Stylus filiformis trifidus, laciniis oblongis intus stigmatosis. Capsula oblonga trigona tri-quadrivalvis polysperma. Semina ovata minuta.

Herbae aut suffrutices humillimi. Caules teretes ramosissimi geniculati, ramis ad geniculos secedentibus. Folia opposita aut subverticillata, basi in membranam stipularem amplexicaulem stipula loco pilos rigidulos gerentem producta, integerrima, marginibus revoluta. Flores in dichotomiis alares, axillares et terminales, sessiles, rarius calyce quadridentato et petalis quatuor gaudentes.

FRANKENIA LATIFOLIA. PRESL.

F. foliis obovatis obtusis planis glabris, subtus ferrugineo-pulverulentis, ciliato-scabriusculis, in petiolo ciliatis, caulibus diffusis, calycibus quadridentatis ramulisque pubescentibus.

F. latifolia. *Presl in Schult. syst. veg. 7. p. 1620.*

Habitat ad Monte-Rey in California. ♀ ? ☌ ?

Radix decst. Caules usque pedales, basi lignosi, teretes, decumbentes, dichotome ramosissimi, glabri, ramulis tantum pube brevi ferruginea pubescentibus ramisque oppositis. Folia semipollicem longa, in maxima latitudine ultra 2 lineas lata, opposita, obovata obtusa plana (exsiccatione tantum subinde revoluta), margine extremo scabriuscula et minutissime ciliata, basi in petiolum brevissimum ciliatum attenuata et connata. Flores in dichotomiis ramulorum solitarii sessiles. Calyces duas et dimidiam lineam longi quadrangulares cylindrici pubescentes quadridentati, dentibus erectis ovatis acutiusculis. Petala quatuor unguiculata, ungue longitudine calycis, lamina oblonga. Stamina 6 exserta, antheris ovatis. Stylus exsertus trifidus, laciniis filiformibus, apicem versus paulo crassioribus, intus stigmatosis. Capsula calyce brevior, oblonga mucronata trigona, profunde trivalvis, unilocularis, polysperma. Semina minuta. Placentae in margine valvularum.

Affinis F. pulverulentae, sed differt magnitudine omnium partium, foliis margine scabriusculis, calycibus quadridentatis ramulisque pubescentibus. Differt quoque a sequente F. grandifolia foliis planis glabris ciliato-scabriusculis, calycibus 4-dentatis ramulisque tantum pubescentibus.

FRANKENIA GRANDIFOLIA. CH. ET SCHL.

F. suffruticosa, foliis obovato-cuneatis mucronulatis revolutis subcoriaceis hirtellis ciliatisque, caulibus prostratis, calycibus quinquedentatis ramisque hirsutis.

F. grandifolia. *Cham. et Schlecht. in Linnea 1. p. 55.*

Habitat ad Monte-Rey Californiae. ♃

FRANKENIA CHILENSIS. PRESL.

F. suffruticosa, foliis fasciculatis petiolatis linearibus margine revolutis glabris, junioribus punctatis, caulibus prostratis velutinis, calycibus quinquedentatis pubescentibus in angulis glabris, stylo indiviso.

F. chilensis. *Presl in Schult. syst. veg.* 7. *p.* 1018.

Habitat in regno Chilensi. ♄

Caules spithamei, basi lignosi, prostrati, teretes, ramosissimi, ramis ramulisque oppositis velutino-pilosis. Folia opposita et ob ramulos in axillis abortientes fasciculata, sesquilineam usque 2 lineas longa, linearia, obtusiuscula, glaberrima, margine revoluta, juniora punctis excavatis irregulariter positis notata obtusiora et sub lente fortiori puberula, adultiora epidermide canescente secedente vestita, qua delapsa puncta supra descripta denuo apparent. Petioli usque lineam longi, filiformes, scabri, basi ciliati et invicem cum oppositis connati, in foliis junioribus brevissimi. Flores in ramulorum dichotomiis sessiles, subcorymbosi, erecti. Calyces 2 lineas excedentes, quinquangulares, quinquedentati, angulis glabri, sinubus pubescentes. Petala quinque, unguibus linearicuneatis calycis longitudine, laminis oblongis obtusis serrulatis. Stamina sex, exserta, antheris subrotundis. Stylum simplicem observo apice trigonum et paulo crassiorem. Stigma laevissime trilobum, lobis rotundatis. Capsula calyce tecta et illo triplo brevior, oblonga acuta trigona trivalvis, oligosperma. Semina ovalia, majora quam in F. latifolia.

Habitus F. laevis et praesertim F. intermediae, quibuscum multis convenit notis.

Stylo simplici et stigmate laevissime trilobo a Frankeniis genuinis recedit, vegetatione tamen arcte conjungitur.

PARONYCHIEAE. ST.-HIL.

AUCTORE FR. THEOPH. BARTLING, PHILOSOPHIAE DOCTORE.

PENTACAENA. BARTL.

Calycis quinquepartiti laciniae valde inaequales, exteriores tres apice spinosae, margine lanuginosae, interiores duplo fere breviores, naviculares, dorso armatae. Stamina quinque, filamentis sterilibus nullis. Antherae biloculares. Stigmata duo, brevia. Utriculus monospermus. Semen pendulum?

Egregie differt ab omnibus generibus affinibus calycis profundissime quinquepartiti segmentis valde inaequalibus, a Paronychia et Illecebro insuper filamentorum sterilium defectu, a Guilleminea calyce spinoso et antheris biloculariibus, ab Anychia calyce spinoso.

PENTACAENA POLYCNEMOIDES. BARTL. Tab. XLIX. f. 1.

Habitat . . . , ♃

Ramus adest digitalis, sublignosus, rigidus, pallidus, nodoso-articulatus, teretiusculus, nodis subincrassatis, inferne simplex, glabriusculus, ob foliorum lapsum stipulis tantum vestitus, superne ramosissimus. Ramuli frequentes, alterni, flexuoso-erecti, 1-3-unciales, lanuginosi, foliis, stipulis et florum fasciculis dense obtecti. Folia internodiis plus duplo longiora erecto-patula, apicem versus subrecurva, angustissima, linearia, nervo subcarinata, apice subulata, mucrone rigido pungente terminata, integerrima, glabriuscula, 4-5 lin. longa, superiora sensim breviora. Stipulae internodia, quibus adpressae, aequantes, binae ad basim cujusvis folii, scariosae, albidae, nitidulae, subdiaphanae, glabrae, ovato-lanceolatae longe subulato-acuminatae, margine superne subserrulato. Flores terni quaternive, coarctato-fasciculati, in axillis foliorum sessiles, foliis minoribus stipulisque connatis (bracteis) obtusioribus, margine fimbriato-lanuginosis obvallati, 1½ lin. longi. Calyx profundissime 5-partitus, laciniis tribus exterioribus oblongis, basi attenuatis, concaviusculis, superne margine et intus infra apicem lanuginosis caeterum glabriusculis, spina recta pungente flavida, e bracteis emergente terminatis: interioribus duplo fere minoribus et subocultis, glabris, navicularibus, apice fornicatis, basi angustatis, margine glabris, membranaceis, dorso infra apicem spina minori armatis. Stamina brevissima, imo calyci inserta, ejusque laciniis opposita. Filamenta subulata, glabra. Antherae ovales, biloculares. Filamenta sterilia nulla. Germen parvum, glabrum, subrotundum, basi angustatum. Stylus conicus brevissimus in stigmata duo oblonga brevia divergentia divisus. Ovulum solitarium.

EXPLICATIO ICONIS IN TABULA XLIX. fig. 1.

1. Ramus Pentacaenae polycnemoidis, magnitudine naturali. 2. Flos magnitudine natur. 3. Idem auctus. 4. Calyx cum staminibus explicatus, magn. auct. 5. Stamen cum basi segmenti calycini, valde auctum. 6. Germen eodem modo auctum. 7. Bractea e stipulis connatis orta aucta sicut fig. 3 et 4.

PARONYCHIA. JUSS.

Calyx pentasepalus, sepalis intus petaloideis, sub apice plerumque mucronatis subcucullatis, dorso non incrassatis. Petala quinque, squamulaeformia linearia sepalis alterna. Stamina quinque, sepalis opposita. Stylus simplex. Stigmata duo. Capsula monosperma indehiscens aut saepius quinquevalvis calyce tecta.

Herbae aut suffrutices, ramosissimi. Folia opposita aut verticillata. Stipulae scariosae utrinque inter folia binae, saepius magnae. Flores saepissime glomerati, parvi. Petala quoque qua stamina sterilia considerari possunt.

PARONYCHIA BONARIENSIS. LAND

P. perennis, caespitosa, caulibus prostratis, foliis oppositis ellipticis acuminatis, basi acutis, utrinque pubescentibus, floribus axillaribus glomeratis glabris, sepalis longe aristatis.

P. brasiliana. *Cand. in Lam. enc.* 5. *p.* 25.
P. bonariensis. *Cand. prod.* 3. *p.* 370.
Habitat in montanis Peruviae. 4

POLYCARPAEA. LAM.

Calyx pentasepalus, sepalis concavis integris margine membranaceis. Petala quinque integra. Stamina quinque, vel aborta pauciora, fere hypogyna. Stylus filiformis. Stigma trilobum. Capsula trigona, unilocularis, trivalvis, polysperma, valvulis margine planis.

Herbae perennes, annuaeve aut frutículi, ramosissima. Folia opposita, sed e ramis axillaribus foliosis abbreviatis saepe quaterna aut sena videntur. Stipulae scariosae. Flores cymoso-corymbosi albi aut albidi.

POLYCARPAEA FRANKENIOIDES. PRESL.

P. caulibus ramosissimis diffusis procumbentibus scabriusculis, ramis oppositis, foliis oppositis oblongis obtusiusculis pubescenti-scabris, floribus dichotome corymboso-paniculatis, sepalis obtusiusculis pilosiusculis.

Habitat in insula Luzon. ☉

Radix perpendicularis ratione plantae valida, simplex, fibrosa. Caules plurimi, ramosissimi, procumbentes, diffusi, teretes, oculo armato pilis brevibus subadpressis scabriusculi, digitales et longiores. Rami oppositi alterniveve, iterum eodem modo ramulosi, subflexuosi, foliosi, ramuli floriferi erectiusculi. Folia in caulibus et ramis, raro in ramulis, internodiis breviora, opposita, sessilia, patentissima, plana, oblonga, basi attenuata, obtusiuscula, integerrima, scabriuscula, subtus uninervia, in axillis nunc ramos ramulosve, nunc fasciculum foliorum gerentia, 2-4 lin. longa, ½-1 lin. lata. Stipulae ovato-lanceolatae acuminatae ad lentem denticulatae, scariosae, albidae, basi fuscae. In ramulis floriferis folia sensim evanescunt; sed stipula utraque in unam coalescit et folii vices agit. Flores numerosissimi, solitarii e ramuloram dichotomiis et e stipularum axillis, subsessiles, aut terminales, pedicellati, in corymbos paniculatos dichotomos dispositi, erecti. Calyx pentasepalus, herbaceus, sepalis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, margine scariosis albis, dorso saepe subpilosis, lineam longis. Petala 5, calyce triplo fere breviora, lanceolata, obtusa, integerrima. Stamina 3-5, brevia. Antherae luteae. Stylus brevissimus. Capsula calyce brevior unilocularis, trivalvis, polysperma, valvis acutis.

DRYMARIA. WILLD.

Holosteа stipulata. *Lin.*

Calycis quinquepartiti laciniae integrae. Petala quinque, bifida, raro nulla. Stamina quinque vel aborta pauciora. Stylus unicus. Stigmata tria formia elongata. Capsula polysperma, unilocularis, trivalvis.

Herbae diffusae ramosae annuae. Folia integra latiuscula. Stipulae petiolares geminae aut plures. Flores cymoso-corymbosi. Corolla, si adest, alba.

DRYMARIA APETALA. BARTL.

D. glabra, apetala, foliis ovatis ovato-lanceolatisque acutis subsessilibus, corymbis terminalibus fastigiatis.

Habitat in Chile. ☌

Herba glabra, pedalis, caule erecto, ramoso, glabro, nodoso-articulato, articulis imis teretibus, superioribus subcompressis striatis. Rami axillares alterni, rarius oppositi, inaequales, rigidiusculi, erecti, iterum ramulosi, articulis compressis latere interiori saepe subcanaliculatis. Folia opposita, inferiora remota, superiora magis approximata, sed internodia vix aequantia, patentia, brevissime petiolata, plana, integerrima, subtrinervia, inferiora ovata, fere subcordata, acuta, 6-8 lin. longa, 4-5 lin. lata, superiora ovato-lanceolata, acuminata, minora. Stipulae ad basim cujusvis petioli duae, parvae, scariosae, albidae, lanceolatae, acuminatae, caducae. Flores numerosi, majusculi, in ramulis terminales, dichotomo-corymbosi, fastigiati. Bracteae ad quamvis inflorescentiae dichotomiam binae, lanceolato-subulatae, pedicello centrali breviores, margine scariosae. Pedicelli calyce paulo longiores, semper erecti, filiformes, laevissime pubescentes, centrales (sive e dichotomiis provenientes) solitarii, ebracteati, laterales extimi supra medium bibracteati. Calyx 2-2 ½ lin. longus, laevissime pubescens, laciniis oblongis erectis, acutiusculis, margine scariosis uninervibus. Corollae vestigium nullum. Stamina 5, calycem fere aequantia. Filamenta erecta, subulata, glabra. Antherae erectae, lineares, basi bifidae, fere sagittatae, apice subemarginatae. Germen ovatum, glabrum. Stylus stamina aequans, stigmate trifido, persistens. Capsula calyce fere longitudine, oblonga, obtusa, subtrigona, trivalvis, valvis demum apice recurvis. Columna seminifera mediam capsulam attingens, funiculis abbreviatis dentato-incisa. Semina circiter 20, nigrescentia, subcompressa, immarginata.

DRYMARIA GRANDIFLORA. BARTL.

D. foliis lato-ovatis acuminatis subsessilibus, corymbis pauciforis longe pedunculatis axillaribus terminalibusque, pedunculis centralibus calyce glabriusculo multoties longioribus.

Habitat in Chile, et in Peruviae montanis huanuccensibus. ♃

Herba videtur diffusa, a basi ramosa. Rami, qui adsunt, pedales fere, alterne et remote ramulosi, nodoso-articulati, articulis compressis, inferioribus glabris, summis tenuissime pubescentibus. Ramuli breves, semidigitales. Folia in ramis valde remota, in ramulis internodiorum longitudine, rigidiuscula, patentissima, brevissime petiolata, lato-ovata, basi rotundata vel subcordata, acuminata, in mucronem acutum desinentia, integerrima, quinquenervia, inferiora glabriuscula, reliqua pubebrevissima erecta parce adspersa, ramea saepe uncian fere longa, 9 lin. lata, summa multo minora. Stipulae parvae scariosae, peranguste lanceolatae, acuminatae caducae. Flores majores quam in reliquis speciebus, in corymbos dichotomos 5-7-floros axillares et terminales longissime pedunculatos dispositi. Bracteae lanceolatae, margine scariosae, exstipulatae ad quamvis corymbi dichotomiam, aliaeque binae supra medium pedicellorum extimorum. Pedunculus communis erectus, sulcatus, semper initio terminalis, sed postea ramulo e summi foliorum paris sinu exorto saepissime axillaris. Pedicelli semper erecti, centrales e dichotomiis primariis elongati, calyce multoties longiores, ramos corymbi laterales fere aequantes. Calyx 3 lin. longus, laevissime pubescens, laciniis margine scariosis, oblongis, acutiusculis, obsolete uninervibus. Petala 5, calycem paulo superantia, alba, ad basim bipartita, laciniis lineariibus. Stamina 5, calyce parum breviora. Filamenta glabra, erecta. Antherae lineares, subsagittatae, erectae. Stylus et stigmata omnino generis. Capsula oblonga, obtusa, calyce paulo brevior, trivalvis, valvis apice subrecurvis.

DRYMARIA GLABERRIMA. BARTL.

D. glaberrima, foliis subrotundo-ovatis basi augustatis spathulatisque, corymbis dichotomis longissime pedunculatis, pedicellis calyce brevioribus.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♃

Radix multicaulis, annua. Caules herbacei, 8-10 pollic. alti, a basi ramosissimi, subdiffusi, adscendentes l erectiusculi, sicut tota planta, glaberrimi, nodoso-articulati. Rami oppositi et alterni, patentes et erecto-patuli, iterum alterne ramulosi, articulis compressis. Folia patentissima, subcarnosa, plana, plus minu manifeste trinervia, integerrima, internodiis breviora, in ramis subrotundo-ovata in petiolum brevissi mum angustata, obtusa, acutiuscula, quin immo cuspidata, in ramulis superioribus lato-ovata, acumina ta, acutissima, in ramulis baseos novellis spathulata in petiolum longiorem angustata, obtusa; omnia circiter unguicularia. Stipulae minimae caducissimae. Flores in racemos breves paucifloros in pedunculi communi axillari longissimo striato erecto geminatos dispositi, minores ac in D. grandiflora. Pedicelli omne calyce breviores, semper erecti, unicus centralis ex bifurcatione pedunculi communis, caeteri alterni 3-4 i utroque corymbi ramo. Bracteae lanceolatae scariosae exstipulatae, oppositae ad basim cujusvis pedicelli Calyx 2 lin. longus, laciniis oblongis acutis scariosis, albido-hyalinis, obsolete nervosis. Petala calyce paul breviora, alba, semibifida, laciniis linearibus obtusis. Stamina 5, calyce duplo fere breviora, erecta, gla bra. Antherae lineares subsagittatae, flavae. Capsula ovato-oblonga calyce duplo fere brevior, trivalvis valvis demum apice recurvis.

DRYMARIA HIRSUTA. BARTL

D. hirsuta, foliis reniformibus petiolatis, corymbis axillaribus pedunculatis.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♃

Radix annua fibrosa, multicaulis. Caules debiles diffusi, procumbentes, semipedales, pilis patentissimis hirsuti, uti tota planta, internodiis aequalibus compressis. Rami parci, axillares, alterni, patentes. Folia internodiis semper multo breviora, patentia, tenera, plana, exacte reniformia, obtusissima, rotundata rarius brevissime cuspidata, basi lato-cordata, in petiolum lamina paulo breviorem angustata, integerrima nervis obsoletis percursa, utrinque parce hirsuta, ciliata, absque petiolo 3-4 lin. longa, 5-6 lata, sum ma multo minora subsessilia, hirsutissima. Stipulae obsoletae, piliformes. Flores pauci, parvi, in corym bos dichotomos paucifloros dispositi. Pedunculi communes ex axillis foliorum superiorum solitarii, interno dium aequantes, filiformes, erecti, glaberrimi; pedicelli omnes calyce demum duplo longiores, tenuissimi, patuli, fructigeri subinde deflexi, glabri, ultimi hirsuti. Bracteae parvae ovato-oblongae acutae scariosae Calyx lineam longus, laciniis ovato-oblongis obtusiusculis, dorso hirsutis, margine scariosis. Petala 5, vix ca lycem aequantia, angustissima, profunde bifida, alba. Stamina 3-4. Capsula ovata, obtusiuscula, caly ce paulo longior, trivalvis, valvulis tenuibus, fere membranaceis.

DRYMARIA PAUCIFLORA. BARTL.

D. foliis cordato-subrotundis, obtusis, subsinuatis, petiolatis, glabriusculis, pedunculis axillaribus uni trifloris.

Holosteum mucronatum. *Moc. et Sessé pl. mex. ined. in Cand. prodr.* 1. *p.* 393.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♃

Herba subpedalis multicaulis, tenera, glabra. Caules subsimplices, debiles, procumbentes, diffusi, r nodis interioribus radiculas agentes, internodiis aequalibus subcompressis. Folia remota, patentia, tenerrima, plana, subrotunda l. subrotundo-ovata, rotundato-obtusissima, basi nunc subcor data, nunc truncata fere, integerrima l. saepius subsinuata, glabra l. pilis parvis appressis parce ad spersa, laete viridia, nervis 3 l. 5 parum manifestis percursa, absque petiolo 3-6 lin. longa et aeque lata. Petioli angustissimi lamina saepe breviores, plerumque ciliati. Stipulae angustissimae, tenerrimae hyalinae, binae ad basim cujusvis petioli. Flores pauci magnitudine D. hirsutae. Pedunculi bini terniv ex axillis foliorum, uni-biflori, capillares, glabri, initio erectiusculi, fructigeri reflexi, folium vix superantes, bracteis 2 minimis circa medium instructi l. plane nudi. Calyx glaber vix lineam longus, laciniis erectis ovato-oblongis obtusiusculis margine scariosis. Petala 5, calyce paulo breviora, alba, profunde bifida, laciniis erectis linearibus angustis. Stamina 2-3, longitudine petalorum. Antherae perparvae. Stylus brevissimus. Capsula calyce duplo fere longior, ovata, obtusiuscula, subtrigona, trivalvis.

DRYMARIA GLANDULOSA. PRESL.

D. ramosissima, glanduloso-pubescens, foliis cordato-reniformibus acuminatis, pedunculis dichotomis pauciflоris, sepalis glandulosis lanceolatis petala bifida duplo superantibus, seminibus quinque-sex, granulato-tuberculatis.

Habitat in Mexico. ♀

Habitus et affinitas D. cordatae. — Radix annua teres flexuosa ramosa. Caules plurimi ex una radice, palmares et longiores, ramosissimi, ramisque ramulisque teretes et pube densa brevi apice glandulifera vestiti. Folia 5 lineas longa, 6 lineas lata, breviter petiolata, opposita', reniformia, basi cordata, breviter acuminata, utrinque glanduloso-pubescentia, integerrima, digitato-nervosa. Stipulae utrinque quatuor, setaceae, albidae, dellexae. Pedunculi filiformes pollicares dichotomi ramisque pedicellisque filiformibus florem aequantibus glandulosi subviscidi. Calyx sesquilineam longus, sepalis lanceolatis acuminatis uninervils, extus glandulosis, margine scariosis tenuibus, intus pallidis. Petala quinque, sepalis duplo breviora, lineari-oblonga, breviter bifida, alba. Stamina quinque, petalis alterna et breviora, omnia fertilia. Ovarium subglobosum. Styli tres. Capsula calyce dimidio brevior, 3-6-sperma, valvis acutiusculis apice reflexis. Semina subreniformia, fusca, seriatim obtuse granulato-tuberculata. (*Presl.*)

SPERGULARIA. PERS.

Arenariae spec. *Linn. Cand.* — Spergulae spec. *Bartl.*

Calyx quinquepartitus. Petala quinque integra. Stamina decem. Styli tres. Stigmata oblonga. Capsula unilocularis trivalvis polysperma calyce tecta. Semina compressa subinde marginato-alata.

Herbae annuae. Folia linearia carnosula, semper opposita, juniora fasciculata, numquam verticillata. Stipulae scariosae. Flores alterni solitarii, pedunculis defloratis deflexis. Petala ut plurimum rubra.

Differt Spergularia a Spergula, ut Alsine ab Arenaria, nempe capsulae valvularum et loculorum numero, porro stylis tribus, foliis oppositis numquam verticillatis, et floribus axillaribus solitariis numquam in pedunculo umbellato-corymbosis.

SPERGULARIA RUBRA. PRESL.

S. prostrata, glabrinscula, foliis linearibus mucronulatis internodio brevioribus, calycis laciniis obtusiusculis capsulam aequantibus, seminibus angulatis rugosis.

Arenaria rubra. *Lin. sp.* 606. *Willd. sp.* 2. *p.* 731. *Cand. prod.* 1. *p.* 401. *Smith fl brit.* 1. *p.* 479. *Engl. bot. t.* 852.

Spergularia rubra. *Presl fl. Cech. p.* 94. *fl. sic.* 1. *p.* 161.

Spergula marina. *Bartl. mss. in herb. Haenke.*

Habitat in Nootka-Sund. ♀

obs. Specimina a b. Haenke lecta nec minime a stirpe europaea discernenda.

SPERGULARIA MACROCARPA. PRESL.

S. glabra, caulibus erectis subsimplicibus, internodiis compressis, foliis subfiliformibus internodia duplo fere superantibus, pedicellis calycibusque pubescentibus, calycis laciniis obtusis capsula brevioribus, seminibus ala membranacea cinctis.

Spergula grandis. *Pers. ench.* 1. *p.* 522. *Poir. enc.* 7. *p.* 305.
Arenaria grandis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6. *p.* 30. *Cand. prodr.* 1. *p.* 401.
Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus et in Cordilleris de Chile. ☿
Flores inter congeneres magni, in racemos binos 3-6-floros terminales erectos dispositi. Pedicellus centralis ex ejusdem dichotomia, reliqui alterni, subunilaterales, erecti, omnes calycem subaequantes, compressi, canescenti-scabriusculi, fructiferi deflexi. Calyx pubescens, 2 ¼ lin. longus, sub anthesi patens, dein clausus, laciniis oblongis obtusiusculis, margine scariosis, dorso subnervosis. Petala 5, oblonga, integra, calyce paulo breviora. Ovarium ovato-oblongum. Styli tres. Stigmata 3, brevia, apice demum recurva. Capsula ovato-oblonga, calyce paulo longior, unilocularis, trivalvis, valvis demum apice recurvis, intus stria media elevata. Semina numerosa Spergulariae mediae simillima. Funiculi umbilicales in columnam cylindraceam brevem connati, apice liberi, inaequales, filiformes.

MOLLUGO. SERINGE.

Mollugo et Pharnaceum. *Linn.*

Calyx quinquepartitus. Corolla nulla. Stamina tria-quinque. Stigmata tria. Capsula trilocularis, trivalvis, polysperma.

Herbae annuae. Folia verticillata, raro opposita. Flores solitarii, verticillati aut umbellati.

Genus dubiae sedis, foliis saepius stipulatis et pseudoverticillatis ad Spergulas propius accedens, quam ad Alsineas veras, sed distinctum capsula trioculari et ordinem proprium rectius forsan constituens ac Paronychiearum sectionem.

MOLLUGO SCHRANKII. SER.

M. foliis verticillatis inaequalibus lineari-lanceolatis acutis, caule dichotomo diffuso ramosissimo, pedunculis ternis subverticillatis.
M. Schrankii. *Ser. in Cand. prodr.* 1. *p.* 391.
M. dichotoma. *Schrank pl. rar. hort. mon. tab.* 64. *Schult. syst. veg. mant.* 2. *p.* 471.
Habitat ad Acapulcor Mexicanorum. ☿

MOLLUGO LINKII. SER.

M. caule erecto ramosissimo, ramis infimis verticillatis, superioribus oppositis, foliis verticillatis inaequalibus lanceolatis acutis, floribus racemoso-paniculatis terminalibus.
M. Linkii. *Ser. in Cand. prod.* 1. *p.* 391.
M. triphylla. *Link enum. hor. berol.* 1. *p* 103.
M. trifolia. *Schult. syst. veg. mant.* 2. *p.* 471.
Habitat ad Sorzogon Luzoniae et in isthmo Panama. ☿

ALSINEAE. CAND.

AUCTORE FRID. THEOPH. BARTLING, PHILOSOPHIAE DOCTORE

TRIPLATEIA. BARTL.

Calyx quinquepartitus, demum reflexus marcescens! Petala quinque integra. Stamina quinque, filamentis basi auriculatis. Stigmata tria. Capsula bi - trisperma, triquetra, valvulis tribus demum stellatim patentibus dehiscens.

Genus nulli arctius affine, nisi forsan Hymenellae.

TRIPLATEIA DIFFUSA. BARTL. Tab. L.

Habitat in Mexico ☿ ?

Herba multicaulis, caespitosa, diffusa, tenera, glabra. Caules debiles, ramosi et ramulosi, semipedales, internodiis quadrangulis. Folia inferiora remota, juniora internodiis longiora, opposita, patentia, exstipulata, plana, anguste linearia, acuta, integerrima, basi brevissime connata uninervia, laete viridia, circiter pollicaria. Flores rari, solitarii, alterni ex axillis foliorum: pedunculi capillares folio plerumque breviores, ebracteati, directione vaga. Calyx ad basin 5 - partitus, laciniis oblongis, obtusis, post anthesim reflexis marcescentibus! Discus obsoletus, membranaceus, margine in filamentorum auriculas producto. Petala 5, calyce paulo breviora, lineari - oblonga, integra, basi sensim attenuata, alba. Stamina 5, longitudine petalorum, quibuscum alternant. Filamenta angustissima, erecta, glabra, utrinque ad basin dilatato - auriculata. Antherae subrotundae, biloculares. Germen ovatum, uniloculare. Stigmata 3, capillaria, brevia, erecta. Capsula unilocularis, trivalvis, calyce plus duplo longior, late - ovata, obtuse acuminata, triquetra, valvis membranaceo - chartaceis, margine subcoriaceis, planis, demum horizontaliter et stellatim expansis, persistentibus. Columna seminifera obsoleta. Semina duo, rarius tria, nigrescentia, opaca, subrotunda, compressiuscula, dorso lato depresso, tuberculis acutis serratim positis scaberrima, funiculis brevissimis subliberis affixa, erecta. Albumen obsoletum. Embryo spiralis, gyrum cum dimidio absolvens; radicula ad hilum posita; cotyledones lineares, semiteretes.

Explicatio iconis in Tabula L.

Fig. 1. Triplateia diffusa, natur. magn. 2. Flos, auctus. 3. Isdem expansus, auctus. 4. Calyx cum staminibus expansus, auctus. 5. Stamen, valde auctum. 6. Ovarium cum stigmatibus, auctum. 7. Capsula matura, aucta. 8. Eadem post dehiscentiam, valvulis stellatim expansis, aucta. 9. Semen, valde auctum. 10. Idem dissectum, eodem modo auctum.

CHERLERIA. HALL.

Calyx quinque - raro quadripartitus. Petala quatuor - quinque, minima, hyalina, persistentia. Stamina decem, octo aut quinque, cum petalis annulo manifeste perigyno membranaceo inserta. Stigmata tria raro duo. Capsula unilocularis, polysperma, tri - sexvalvis.

Alsinae unius affine genus, habitu potius quam fructificationis partibus distinctum.

CHERLERIA NITIDA. BARTL.

C. foliis coriaceis imbricatis connatis ovatis mucronatis glaberrimis, subtus bisulcis, pedunculis axillaribus folia superantibus, capsulis sexvalvibus calycem subaequantibus.

Habitat in Peruviae Quebrada de l' Obrachillo. ☿

E radice perenni cauliculi numerosissimi, densissime caespitosi, ramulosi, fragiles, basi procumbentes foliis emarcidis vestiti, apice innovationibus erectis vix semipollicaribus. Folia densissima, arcte imbricata, coriacea, rigida, ovata, acuta, mucronulata, basi vix attenuata, connata, glaberrima, nitida, planiuscula, supra enervia, subtus bisulca, sulcis distantibus, apicem versus profundioribus, ad basim evanescentibus, 2 — 3 lin. longa. Pedunculi in cauliculorum summitate 1 - 6, axillares, solitarii, uniflori, folia superantes, saepe totius innovationis longitudine, ratione plantae valldi, erecti, latere interiore plani, extus convexi, glaberrimi, ebracteati, 4 - 5 lin. longi, sub calyce parum incrassati, rugosi. Flores cernui l. erecti. Calyx 2 lin. longus, cylindraceus, basi turbinatus, glaberrimus, coriaceus, quinquepartitus: laciniis aequalibus lanceolatis acutis subcarinatis, dorso non sulcatis, rectis, apice non conniventibus. Petala 5, annuli perigyni margini cum staminibus inserta, erecta, persistentia, tenuissima, albido - hyalina, calyce duplo breviora, lineari - oblonga, acutiuscula l. subemarginata, basi attenuata. Stamina 5, petalis alterna eorumque longitudine. Filamenta tenuissima, basi non dilatata, nec appendiculata. Capsula angusta calyce parum brevior eoque tecta, unilocularis, polysperma, valvulis 6 ad basim fere solutis integris chartaceis lanceolatis obtusiusculis dehiscens. Funiculi umbilicales breves fere liberi scilicet basi tantum breviter connati. Semina subrotunda, compressiuscula, seriatim tuberculata, pallide fuscescentia.

CHERLERIA BISULCA. BARTL.

C. foliis imbricatis rigidis lanceolatis mucronatis ciliatis subtus bisulcis, floribus solitarus terminalibus sessilibus, petalis calyce duplo brevioribus.

Habitat in Peruviae vallibus Cordillerarum. ☿

E radice parce fibrosa proveniunt caules plurimi, ramosissimi, diffuso-caespitosi, undique procumbentes, tenuissime pubescentes, inaequales, semidigitales l. unciales. Rami ramulique partim aeque procumbentes, partim (praesertim floriferi) erecti, approximati, dense foliosi, tetragoni, pubescentes, semiunciales. Folia caulina emarcida, internodiorum longitudine, juniora densissima, arcte subquadrifariam-imbricata, coriacea, dura, rigida, lanceolata, acutissima, mucronata, glabra, nitida, intus concaviuscula enervia, dorso convexiuscula sulcis duobus angustis profundis notata, margine setulis brevissimis ciliata, basi non attenuata, semiamplexicaulia. Flores in apice ramorum et ramulorum solitarii, subsessiles, foliis summis involucrati, erecti. Calyx coriaceus, glaber, nitidus, 2 lin. longus, quinquepartitus, basi subturbinatus: laciniis erectis, conniventi-clausis, ovato-lanceolatis, acutissimis, glabris, extus bisulcis. Petala 5, annulo perigyno membranaceo inserta, erecta, tenuissima, hyalina, calyce duplo breviora, lineari-oblonga, emarginata l. bifida, subinde deficientia. Stamina 10 cum petalis inserta, alterna iisdem parum longiora, alterna duplo fere breviora. Filamenta tenuissima, basi in annulum dilatata. Antherae parvae, subrotundae, biloculares. Germen ovatum. Stigmata 5 l. 2. germinis longitudine, filiformia, intus ab apice ad basim papillosa. Capsula calyce multo brevior eoque tecta, ovato - globosa, obtusa, unilocularis, trivalvis? 6 - 10 - sperma. Funiculi umbilicales in columnam filiformem, capsula paulo breviorem connati, apice liberi.

CHERLERIA LAEVIS. BARTL.

C. foliis coriaceis dense imbricatis ex ovata basi lanceolato-acuminatis, subtus laevibus, floribus solitariis terminalibus sessilibus.

Habitat in Peruviae Quebrada de l'Obrachillo. ☿

Caules plures caespitosi, diffusi, tortuosi, a basi ramosissimi, duri, perennantes, digitales, glabri, foliorum emarcidorum vestigiis superne tecti. Rami alterni, ramulosi, inaequales, apice adscendentes, glabri, foliosi. Folia densissima, praesertim in ramulis, erecta, arcte imbricata, coriacea, basi connata, ovata, acumine longo

lanceolato acuto apice subincurvo mucronata, glabra, nitida, margine setulis rectis ciliolata, utrinque enervia, 2-3 lin. longa. Flores in ramulorum apice solitarii, sessiles, foliis numerosis, interioribus squamulaeformibus membranaceis dense involucrati, minimi. Calyx vix lin. longus, glaber, quinquepartitus: laciniis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, concaviusculis, laevibus, ad lentem trinervibus, erectis. Petala 5, annulo perigyno cum staminibus inserta, minima, hyalina, circumscriptione varia, plerumque bifida. Stamina 5, petalis alterna, calyce parum breviora, erecta. Antherae subrotundae biloculares. Germen minimum, fundo calycis cinctum, subrotundum. Stigmata tria.

COLOBANTHUS. BARTL.

Calyx quadri-quinquepartitus. Petala nulla. Stamina quatuor-sex, calycis laciniis alterna! Stigmata quatuor-quinque. Capsula quadri-septemvalvis, polysperma.

COLOBANTHUS QUITENSIS. BARTL. Tab. XLIX. f. II.

C. calyce quinquepartito, laciniis lanceolatis, capsula quinquevalvi.

Sagina quitensis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec.* 6. *p.* 19. *Cauul. prodr.* 1. *p.* 389.

Habitat in Cordilleris de Chile. ♃

Radix multicaulis. Caules sesquiunciales, erectiusculi? ratione plantae satis validi, glaberrimi, simplices l. ramulis florigeris supra basim instructi, foliis dense obtecti. Folia opposita, subcarnosa, glaberrima, directione varia, anguste linearia, acuta, mucronata, enervia, pollicem et ultra longa, basi membranacea dilatata, in vaginam laxam superne ampliatam 2-4 lin. longam connata. Pedunculi vix unquam ex apice caulium ipsorum provenientes, ramulos simplices foliorum minorum paribus duobus instructos terminantes, solitarii, glaberrimi, teretes, plane ebracteati (nisi cum Kunthio ramulos totos pedunculos, illorumque folia bracteas appellare mavis) multiflori, fructiferi 1-1½ uncias longi, stricti, sub calyce parum crassiores. Calyx 5-partitus, glaberrimus, crassiusculus: laciniis lanceolatis l. ovato-lanceolatis, enervibus, acutiusculis, erecto-patentibus, persistentibus, vix sesquilin. longis. Petala nulla. Annulus subperigynus obsoletus, margine eglanduloso? Stamina 5, calyce duplo fere breviora, ejusdem laciniis alterna. Filamenta erecta, subulata, glabra. Capsula calyce parum longior, subovata: valvulis 5 submembranaceis, ovatis, obtusiusculis, demum apice recurvis ultra mediam dehiscens, unilocularis, polysperma. Columna seminifera pericarpio vix dimidio brevior, filiformis, apice funiculis penicillata.

Explicatio iconis in Tabula XLIX. fig. II.

1. Colobanthus quitensis, naturali magn. 2. Calyx fructifer, auctus. 3. Calyx cum staminibus expansus, auctus. 4. Capsula dehiscens, aucta. 5. Eadem longitudinaliter secta, ut columna centralis appareat, aucta. 6. Semen, magis auctum.

COLOBANTHUS SAGINOIDES. BARTL.

C. calyce quadripartito, laciniis ovatis, capsula quadrivalvi.

Habitat in Chile. Née. ☉

Similis C. quitensi, sed omnibus partibus, flore excepto, multo minor. Cauliculi semiunciales, folia 3-5 lin. longa, connato-vaginantia. Pedunculi cauliculorum longitudine, saepe nutantes. Calycis laciniae lato-ovatae, acutiusculae. Stamina 4. Capsula calycem aequans, valvis lato-ovatis. Semina numerosa, semiovato-subrotunda, compressiuscula, obscure fusca, nitidula, vix exasperata. Albumen farinaceum centrale. Embryo fere annularis, radicula ad hilum posita.

SAGINA. PRESL FL. SIC.

Sagina et Spergulae exstipulatae. *Linn.*

Calyx quadri-quinquepartitus. Petala quatuor-quinque integra, aut nulla. Stamina quatuor, quinque, decem, dum quatuor, calycis laciniis opposita. Stigmata quatuor-quinque erecta subsessilia. Capsula unilocularis quadri-quinquevalvis, polysperma.

Herbae pusillae annuae vernales, foliis exstipulatis oppositis, junioribus in axillis fasciculatis, floribus parvis pedunculatis solitariis axillaribus terminalibusque.

SAGINA LINNEI. PRESL.

S. glabra, foliis linearibus aristatis, pedunculis solitariis longissimis, petalis oblusissimis calyce obtuso parum brevioribus, staminibus octo ad decem.

Spergula saginoides. *Linn. sp.* 631. *Smith fl. brit.* 2. *p.* 504. *Engl. bot. t.* 2105. *Cand. prodr.* 1. *p.* 394.

β? mexicana, caulibus diffusis adscendentibus, foliis mucronatis, pedunculis strictis.

Habitat in Mexico. ♃

Specimen unicum adest, ad propriam stirpem, ab europaea diversam verosimiliter pertinens. Majus est quam forma vulgaris, cauliculis numerosis non repentibus, digitalibus. Folia evidentissime mucronato-aristata. Pedunculi longiores, floriferi et fructiferi strieti. Calyx similis 4- vel 5-partitus. Petala quidquam breviora, lato-ovalia. Stamina 8 vel 10. Capsula calyce tere duplo longior, valvulis 4 aut 5, ovato-lanceolatis, obtusis, apice subrecurvis dehiscens.

ALSINE. WAHLENB.

Arenariae et Alsines spec. *Linn.*

Calyx quinquepartitus. Petala integra. Stamina decem vel abortu pauciora, alterna glandulae simplici inserta. Stigmata tria. Capsula unilocularis, trivalvis, polysperma.

ALSINE MEXICANA. BARTL.

A. caespitosa, multicaulis, glanduloso-pubescens, foliis lineari-subulatis acutis planis trinervibus strictis, cauliculis multifloris, laciniis calycinis oblongo-lanceolatis acutissimis nervosis, corollam subaequantibus, capsula calycem aequante.

Habitat in Mexico. ♃

Habitus omnino Arenariae (Alsines) vernae, cui characteribus quoque affinis. — Herba perennis, caespitosa, multicaulis, tota pilis brevibus glanduliferis patentibus obducta. Cauliculi steriles breves, adscendentes, dense foliosi, florigeri digitales, erecti, apice pro inflorescentia dichotome ramosi, internodis teretiusculis. Folia in cauliculis sterilibus conferta, in fertilibus remota, stricta, submbricata, angusta, e basi parum latiori linearisubulata, plana, trinervia, vix unguicularia, floralia sensim breviora et parum latiora, margine vix membranacea. Flores dichotome paniculati, 5-9 in quovis cauliculo. Pedicelli calyce longiores, semper erecti, stricti, centrales ebracteati, laterales bracteis binis oppositis parvis lanceolatis, margine vix scariosis. Calyx ad basim 5-partitus, laciniis sesquilineam longis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, trinervibus, margine vix scariosis. Petala alba, ovalia, acutiuscula, calyce parum longiora. Stamina 10. Stigmata 3. Capsula calyce vix longior

eoque appresso tecta, oblonga, trivalvis. valvis demum ad basim dehiscentibus, apice recurvis. Semina plurima, fusco-nigrescentia, opaca, compressiuscula, subrotunda, hinc emarginata, ad lentem tuberculis minimis serlatis exasperata. Columna seminifera capsula dimidio brevior, superne in funiculos breves dissoluta.

ARENARIA. WAHLENB.

Arenariae spec. *Linn.*

Calyx quinquepartitus. Petala quinque integra. Stamina decem. Stigmata tria. Capsula polysperma, recta, valvulis sex apice recurvis dehiscens. Columna seminifera abbreviata. Semina nuda.

ARENARIA PARADOXA. BARTL.

A. pubescens, caulibus elongatis, foliis oblongis, pedunculis solitariis axillaribus unifloris, fructiferis patentissimis, petalis calyce sublongioribus, seminibus laevibus.

Habitat in Chile. ♀

Caules elongati, debiles, uti videtur, diffusi, procumbentes, teretiusculi, laeviter pubescentes, ramulosi, pedales et ultra. Ramuli per totum caulem, axillares, alterni, omne brevissimi foliorum fasciculum exhibentes, inferiores digitales, erecti, florigeri. Folia in caulibus ipsis remotissima, in ramulis plus minus approximata, sessilia, brevissime connata, patentia oblonga l. lineari-oblonga, acutiuscula, utrinque dense pubescentia, margine subrevoluto, subtus uninervia, avenia, unguicularia, 1-2 lin. lata. Pedunculi in superiore caulium ramorumve parte in nodis solitarii, caulem inter l. ramum et ramulum provenientes ideoque quasi axillares, valde remoti, unillori, ebracteati, pubescentes, initio folio vix duplo longiores, erectiusculi, fructiferi elongati, sesquiuncriales, horizontaliter patentes. Calyx vix 2 lin. longus, laciniis ovato-oblongis, acutiusculis, uninervibus, dorso pubescentibus, margine lato membranaceo-scariosis, circa fructum clausis. Petala calyce parum longiora, oblonga? alba. Stamina 10, calycem aequantia. Antherae oblongae fuscae. Stigmata 3. Capsula ovato-oblonga, subcartilaginea, calycem aequans, apice sexvalvis, valvis demum recurvis, acutiusculis, planis. Funiculi umbilicales breves, basi tantum connati. Semina 10 l. plura, semiovato-subrotunda, lenticulari-compressa, aterrima, laevia, nitida, hilo nudo. — Habitu et seminibus laevibus a plerisque Arenariis longe distat, affinis autem videtur A. nemorosae.

ARENARIA HAENKEANA. BARTL.

A. tenuissime pubescens, foliis oblongis, floribus terminalibus subternis, laciniis calycinis obtusis enervibus, petalis triplo brevioribus, capsula calyce triplo longiore.

Habitat in Nootka-Sund aut in portu Mulgravave. ♀

Caulículi tenues, tenuissime pubescentes, basi alterne ramosi, adscendentes l. erectiusculi, foliosi, 2-4-pollicares. Rami caulículis similimi. Folia internodia subaequantia, erecta, oblonga, acutiuscula, basi attenuata, brevissime connata, plana, uninervia, utrinque tenuissime pubescentia, 6-10 lin. longa, 1-1½ lin. lata. Flores plerumque terni in pedunculo communi terminali, erecto, filiformi, pollicari, trifido. Pedicelli flore duplo triplove longiores, centralis ebracteatus, laterales circa medium bracteolis binis membranaceis instructi, erectiusculi, fructiferi vix recurvi? Calyx glaberrimus, laciniis ellipticis obtusis enervibus, margine subscariosis, circa fructum clausis, vix ultra lin. longis. Petala calyce triplo longiora. Filamenta glaberrima. Antherae ellipticae, fuscae? Capsula calyce triplo fere longior, ovato-oblonga, subcartilaginea, apice valvulis 6 lanceolatis acutis demum subrecurvis dehiscens.

CERASTIUM.

Cerastii spec. *Linn.* — Cerastii sectio II. *Ser.*

Calyx quinquepartitus. Petala quinque bifida. Stamina decem-quinque. Stigmata quinque. Capsula polysperma, apice incurva, dentibus decem rectis margine recurvis dehiscens. Semina tuberculata.

CERASTIUM VISCOSUM. LINN.

C. viscido-hirsutum, caulibus erectis diffusisve, foliis oblongo-lanceolatis, floribus dichotomis pedicellis petalisque calycem serrulatum aequantibus, capsulis calyce subduplo longioribus *Presl. fl. sic.* 1. p. 166.

C. viscosum. *Linn. sp.* 627. *Flor. dan. t.* 1211. *Curt. fl. lond.* 2. *t.* 55. *Pers. ench.* 1. *p.* 521. *Reichb. ic. cent.* 3. *t.* 244. *Cand. prod.* 1. *p.* 416.

C. glutinosum. *Fries nov. fl. succ. p.* 15.

C. viscidum. *Link enum. h. ber.* 1. *p.* 483.

Habitat in Peruviae montibus huanoccensibus. ☌

A stirpe europaea specimen a b. Haenke lectum nulla differt nota, nisi laciniis calycinis minus membranaceis pedunculis paulo brevioribus et crassioribus. Notandum tamen et radicem et corollam deesse in specimine nostr

CERASTIUM RAMIGERUM. BARTL.

C. perenne? subtomentosum, caulículis erectis alterne ramosis, foliis oblongo-linearibus lanceolatisque, calycis segmentis oblongo-lanceolatis corolla capsulaque paulo brevioribus.

Habitat in Mexico. ♀

Radix forsan perennis. Caulículi plures 8-10-pollicares, flexuoso-erecti, alterne ramosi, albido-subtomentosi teretes. Rami alterni axillares nunc abbreviati, 2-3 elongati, florigeri, erecti. Folia ad basim caulículorum congesta, plana, lineari-oblonga, l. subspathulata, obtusiuscula, basi paulo attenuata, in vaginam brevem connata, tomentosa, subtus nuinervia, unguicularia et pollicaria, lin. 1-2 lata, caulina et ramea remota, internodiis saepe multo breviora, lineari-oblonga, lineari-lanceolata l. prope linearia, acutiuscula, basi subconnata, subtus subtomentosa, supra dense pubescentia, erecta, exceptis summis pollic. longa. Flores in caule ramisque terminales, aggregato-fasciculati. Pedunculi calycem subaequantes, filiformes, dense pubescentes, sub anthesi erecti, fructigeri recurvati, seminibus emissis iterum erecti. Bracteae ovato-lanceolatae margine non scariosae, pedunculis breviores. Calyx 2 ½ lin. longus, pubescens, segmentis oblongo-lanceolatis acutiusculis margine membranaceo-scariosis. Petala calyce paulo longiora, bifida, laciniis linearibus alba, facile decidua? Stamina 10 petalis duplo breviora. Styli 5, breves, erecti. Capsula calyce paulo longior, oblongo-cylindracea, sub apice curvata, dentibus decem convoluto-subulatis dehiscens.

Species facillime distinguenda ramis alternis florigeris. Flores habitu Cer. viscosi.

CERASTIUM FASCICULATUM. BARTL.

C. perenne, caulículis erectis pauciflóris, inferne dense foliosis, pubescentibus, foliis anguste lanceolato-linearibus apice recurvis, novellis fasciculatis axillaribus, segmentis calycinis oblongis acutis corolla duplo brevioribus, capsula . . . . .

Habitat in Mexico. ♀

Caulículi, qui nobis adsunt, verosimillime e radice perenni orti, 4-5 uncias longi, erecti, teretes, simplices l. ramo sterili ad basim donati, inferne nodoso-articulati, dense foliosi, superne nudi, pauciflori, tenuiter canescenti-pubescentes. Ramuli novelli sive foliorum fasciculi ex omnium fere foliorum axillis, oppositi, internodiorum longitudine

Folia caulina erecta l. ramuli pressione patula, apice recurva, summa stricta, adpressa, lanceolato-linearia l. linearia acutiuscula, basi brevissime connata, nervo subcarinata ideoque saepe trigono-subulata, tenuissime pubescentia. omnia internodiis duplo longiora, unguiculatia et ultra, ¼ lin. lata. Folia ramulorum densa, erecta, imbricata, angustе linearia, obtusa. Flores 2-4 terminales, magnitudine Cer. arvensis. Pedunculi calycem subaequantes, filiformes, pubescentes, erecti. Bracteae oblongae, margine membranaceo. Calyx 3 lin. longus, glabriusculus, segmentis oblongis acutiusculis, margine lato membranaceo, uninervibus. Petala calyce vix duplo longiora, obovata, emarginato-bifida, lobis rotundatis. Stamina 10, petalis duplo breviora. Fructus haud adsunt.

CERASTIUM ARVENSE. LINN

C. pubescens, caulibus diffusis adscendentibus, foliis lineari-lanceolatis acutis, floribus dichotomis, capsula oblongo-cylindracea petalisque calycem duplo superante.

Myosotis arvensis hirsuta flore majore. *Vaill. bot. paris. t.* 30. *f.* 4.

C. arvense. *Linn. sp.* 623. *Flor. dan. t.* 626. *Curt. fl. lond.* 6. *t.* 29. *Smith fl. brit.* 2. *p.* 490. *Engl. bot. t.* 95. *Cand. prod.* 1. *p.* 419.

Habitat in Cordilleras de Chile. ♃

Specimina valde manca, in quibus nullum discrimen ab europaea stirpe invenire potui.

CERASTIUM CHILENSE. BARTL.

C. perenne? hirsutum, caulículis pilis reversis, foliis caulinis linearibus lanceolatisque, segmentis calycinis oblongis, appresse pilosis, corolla brevioribus, capsula. . . . .

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Nulli speciei arcte affine. Caulículus noster florens spithameus fere, adscendens, teres, pilis reflexis, deorsum fere adpressis vestitus. Ramuli novelli axillares, alterni, internodiorum longitudine. Folia inferiora internodia aequantia, patentia, linearia, obtusiuscula, basi brevissime connata, superiora remota, erecta, lanceolata, acuta, omnia undervia, pubescenti-hirsuta, 6-8 lin. longa, 1 lin. lata. Folia ramulorum multo angustiora, approximata, glabriuscula. Flores septem in apice caulis bis bilido. Pedunculi strícti, pilis patentibus hirsuti, calyce longiores. Bracteae oblongae, appressae, pedunculis breviores, margine submembranaceo, binae ad quamvis dichotomiam et in medio pedunculorum extimorum. Calyx pro genere magnus, appresse pilosus, 5‴ lin. longus, segmentis oblongis, obtusiusculis, subuninervibus, interioribus margine membranaceis. Petala alba, calyce longiora, bifida. Stamina 10. Fructus desunt.

CERASTIUM MOLLE. BARTL.

C. perenne, mollissime villosum, caulículis subtrifloris, foliis infimis lineari-spathulatis, caulinis lineari-oblongis erectis, segmentis calycinis oblongis, corolla brevioribus, capsula. . . . .

Habitat in Mexico. ♃

Radix perennis. Caules subcaespitosi, filiformes, procumbentes, basi ramosissimi, diffusi, rami steriles procumbentes, caulículi erecti, 1-3 unc. longi, omnes, uti tota planta, dense et mollissime subferrugineo-villosi. Ramuli novelli e foliorum caulicorum axillis nulli. Folia in ramis basilaribus lineari-spathulata l. oblanceolata obtusissima, patula, internodiis longiora, in caulículis erecta, lineari-oblonga, obtusiuscula, internodia aequantia, 5-6 lin. longa. Flores terminales 1-3, saepissime 3. Pedunculi calyce vix longiores, filiformes, centralis strictus, ebracteatus, laterales erecto-patuli, infra medium bracteis folio simillimis, sed minoribus, nec margine membranaceis instructi. Calyx 2 lin. longus, segmentis oblongis, acutiusculis, interioribus margine membranaceis. Petala alba, calyce paulo longiora, bifida, obtusa. Stamina 10 petalis breviora. Styli 5. Fructus ignotus.

Obs. Affine, ut videtur, C. imbricato; sed foliis revera non imbricatis, caulículis trifloris, pedunculis longioribus et floribus majoribus distinctum.

CERASTIUM RACEMOSUM. BARTL.

C. pubescenti-viscosum, caulibus apice dichotome ramosis, foliis superioribus lanceolatis vel ovato-lanceolatis, caule latioribus, pedunculis alternis ramosis, centralibusque basi incrassatis, petalis calyce paulo longioribus, capsula calyce breviore.

Habitat in Cordilleris chilensibus. ♄ ?

Hujus speciei singularis caulium florigerorum apices tantum adsunt, pubescenti-viscosi pilis patentibus, iterato dichotomi, incurvi. Folia lanceolata, erecta, summa ovato-lanceolata, acuminata, acutiuscula, basi brevissime connata, nervo valido subcarinata, pubescentia, internodiis longiora, 1 ½ unc. longa, 3 lin. lata. Flores numerosi, centrales ex dichotomiis inferioribus, et axillares alterni, terminalesque subfasciculati, remotiusculi, racemosi. Pedunculi solitarii, uniflori, erecti, fructigeri subrecurvi, calycem aequantes, filiformes, basi incrassati, pilis patentibus pubescentes, exceptis ultimis ebracteati. Folia floralia ovata acuta pedunculis paulo breviora. Calyx 2 ½ lin. longus, pubescens; segmentis oblongis, acutiusculis, margine membranaceis. Petala calyce paulo longiora. Capsula calyce brevior, apice curvata, dentibus 10 convoluto-subulatis dehiscens.

CERASTIUM CRASSIPES. BARTL.

C. perenne, pubescens, cauliculis supra incrassatis, fistulosis, foliis radicalibus linearibus longis, caulinis ovato-lanceolatis, pedunculis conico-subulatis, congestis, capsula calyce paulo longiore.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♄

Species valde singularis et paradoxa. Radix fibrosa, perennis. Rami basilares plurimi, subcaepitosi, breves, foliis densis erectiusculis, linearibus l. oblanceolatis, obtusiusculis, pubescentibus, uninervibus, basi subinembranaceis, connato-vaginantibus, unciam longis, 1-1 ½ lin. latis vestiti, cauliculi digitales l. ultra, adscendentes, simplices l. ramo uno alterove elongato florigero supra basim instructi, teretes, nodoso-articulati, internodiis filiformes, superne multo crassiores, quasi inflati, fistulosi. Ramuli novelli sive foliorum fasciculi axillis nulli. Folia caulina inferiora internodiis longiora, linearia, superiora iis breviora, ovato-lanceolata, acuminata, patentia, plana, tenuiter pubescentia, uninervia, 6-10 lin. longa, basi brevissime connata. Flores plurimi in apice cauliculorum, dichotomo-corymbosi, congesti, quasi fasciculati. Pedunculi [illegible] a basi conico-cylindracei, valde incrassati, fistulosi, superne filiformes, erecti, fructigeri [illegible], uniflori, nudi, calyce triplo longiores et ultra. Bracteae ad basim pedunculorum lanceolatae, [illegible] simillimae, nec margine membranaceae. Calyx vix 2 lin. longus, segmentis oblongis obtusiusculis, obsolete uninervibus, margine membranaceis. Petala et stamina in nostris speciminibus desunt. Capsula calyce paulo longior, oblongo-cylindracea, apice incurva, dentibus 10 convoluto-subulatis dehiscens.

SILENEAE. CAND.

AUCTORE C. P. PRESL, MEDICINAE DOCTORE, IN MUSEO BOHEMICO CUSTODE, BOTAN. PROF. EXTRAORD.

SILENE. LINN.

Calyx tubulosus aut coniens, quinquedentatus, nudus. Petala quinque unguiculata, fauce saepissime coronata, limbo bifido aut emarginato. Stamina decem. Styli tres. Capsula basi trilocularis, apice in dentes sex dehiscens. Semina subreniformia.

Herbae annuae perennesve, aut fruticuli. Folia integra. Flores axillares aut terminales, spicati, paniculati, corymbosi vel solitarii.

SILENE GALLICA. LINN.

S. hirsuta, caule subramoso, foliis pubescentibus, inferioribus spathulatis, superioribus lineari-lanceolatis mucronulatis, floribus spicatis secundis fructibusque erectis, calycibus decemstriatis, pubescentibus, cylindrico-ventricosis, petalis obovatis retusis coronatis.

Lychnis sylvestris hirsuta annua, flore minore carneo. *Vaill. bot. paris.* 121. *t.* 16. *f.* 12.

S. gallica. *Linn. sp.* 515. *Willd. sp.* 2. *p.* 695. *Cand. prod.* 1. *p.* 371. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 408.

Habitat in montanis Peruviae. ☿

A stirpe Europae meridionalis nec minime diversa.

SILENE CERASTOIDES. LINN.

S. hirsuta, caule subramoso, foliis pubescentibus, inferioribus spathulatis mucronatis, superioribus lanceolatis, floribus spicatis secundis fructibusque erectis, calycibus decemstriatis hirsutissimis, cylindrico-ventricosis, petalis obovatis retusis coronatis.

Viscago Cerastri folius vasculis erectis sessilibus. *Dill. h. elth.* 416. *t.* 309. *f.* 397.

S. rigida. *Linn. amoen. acad.* 5. *p.* 315.

S. cerastoides. *Linn. sp.* 590. *Willd. sp.* 2. *p.* 695. *Cand. prod.* 1. *p.* 372. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 409.

Habitat ad portum mexicanum Acapulco et in Cordilleris de Chile. ☿

SILENE HAENKEANA. PRESL

S. glabra, caule simplici, foliis lineari-lanceolatis acutis glabris serrulato-ciliatis, superioribus linearibus, spicis dichotomis, floribus fructibusque erectis alternis, calycibus decemstriatis cylindrico-ventricosis glaberrimis, petalis obovatis emarginatis coronatis.

Habitat in regno Chilensi. ☿

Radix annua ramosa pallida. Culis semipedalis solitarius erectus simplex vel in summo apice ramulo auctus, teretiusculus, pube minuta pubescens, ad nodos pollicum incrassatus. Folia ultrapollicaria, 2-3 lineas lata, internodio duplo longiora, erecto-patentia, lineari-lanceolata acuta, glaberrima, serrulata, serraturis in juventute cilias albas gerentibus deinde deciduas, basim versus attenuata et ciliata, basi cum oppositis connata,

superiora linearia. Inflorescentia terminalis. Spicae dichotomae oppositae multiflorae, floribus inter ramos dichotomiae alaribus et reliquis alternis pedicellatis erectis strictis, magnitudinem S. gallicae aequantibus. Calyx glaberrimus albidus nervis decem viridibus striatus, florens lanceolato-cylindricus, fructifer ventricosus. Petala calyce longiora, unguibus linearibus calycis longitudine, laminis roseis obovatis emarginatis brevitie coronatis, laciniis crenulatis. Capsula longitudine calycis, sessilis, ovato-subglobosa. Semina nigra reniformia subquadrata, undique tuberculata.

LYCHNIS. CAND.

Calyx tubuloso-cylindricus aut campanulatus, quinquedentatus, nudus. Petala quinque unguiculata emarginata vel laciniata, fauce saepius coronata. Stamina decem. Styli quinque. Capsula uni-quinquelocularis, anthophoro longo vel nullo.

Herbae, plerumque perennes. Flores terminales, solitarii, corymbosi, aut spicato-paniculati.

LYCHNIS MAGELLANICA. LAM.

L. calyce campanulato petala bifida aequante cauleque foliisque junioribus dense villoso, anthophoro brevissimo, floribus nutantibus, foliis linearibus margine villosis, caule pauciflore.

L. magellanica. *Lam. enc.* 3. *p.* 641. *Pers. ench.* 1. *p.* 520. *Cand. prod.* 1. *p.* 386. *Spr. syst. veg.* 3. *p.* 422. *Habitat in Peruviae montibus huanucensibus.*

COMBRETACEAE. BROWN.

AUCTORE C. L. PRESL, M. D., IN MUSEO BOH. CUSTODE, BOTAN. PROF. EN PRAGORD.

TERMINALIA. LINN.

Flores aborta saepe polygami. Calyx superus, deciduus, campanulatus, coloratus, quinquefidus, intus villosus, laciniis aequalibus acutis. Corolla nulla. Stamina decem, calyci duplici serie inserta, alterna longiora. Antherae subrotundo-cordatae, dorso affixae, biloculares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, unilociulare, biovulatum. Stylus filiformis. Stigma simplex. Drupa monosperma. Semen teretiusculum. Albumen nullum. Cotyledones foliaceae, spiraliter convolutae.

Arbores aut frutices intratropici, sempervirentes. Folia alterna, saepe ad ramulorum apices conferta, integra. Flores in spicis axillaribus gracilibus racemosis aut paniculatis dispositi, alterni, sessiles, bracteati, inferiores hermaphroditi, superiores masculi.

TERMINALIA MOLUCCANA. LAM.

T. foliis obovatis acuminatis, basi attenuatis subcordatis, breviter petiolatis, utrinque glabris, junioribus subtus pubescentibus, rhachi apice calycibusque extus glabris, bracteis brevissimis fugacibus, drupis ovalibus.

Catappa. *Rumph herb. amb.* 1. *p.* 174. *t.* 63.

T. moluccana. *Lam. enc.* 1. *p.* 349. *Willd. sp.* 4. *p.* 968. excl syn. Forst. et Spreng. *Blume nijdr. ned. ind.* 647. *Cand. prod.* 3. *p.* 11.

Habitat in insula Guam Marianarum principe. ♄

Differt a T. Catappa, quae quoque ex icone Jacquini, tum e specimine in horto Schoenbrunnensi lecto et e varietate subcordata foliis basi subcordatis gaudet, foliis subito in acumen breve obtusum desinentibus, apicem versus latioribus, a pagina glabris, tantum nervo medio subtus ad basim puberulo, spicae rhachi basi tantum et ovariis basi velutino-pubescentibus, caeterum calycique extus glaberrimis, bracteis brevissimis fugacibus.

CONOCARPUS. GAERT.

Conocarpi spec. *Linn.*

Calyx urceolatus quinquefidus deciduus. Corolla nulla. Stamina quindecem, exserta. Antherae cordatae, dorso affixae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, compressum, biovulatum. Stylus et Stigma simplex. Fructus suberoso-coriacei, squamaeformes, arctissime imbricati, monospermi, indehiscentes. Semen oblongum. Albumen nullum. Cotyledones convolutae.

Arbores aut frutices. Folia alterna aut rarius subopposita, crassiuscula, integerrima. Capitula in racemos axillares aut terminales disposita, aut axillaria solitaria, pedunculata. Flores parvi bracteati.

CONOCARPUS ERECTA. LINN

C. foliis lanceolatis, utrinque acuminatis obovatisve, glaberrimis puberulisve, basi biglandulosis, capitulis racemoso-paniculatis, calyce obliquo, fructibus retrorsum imbricatis tomentosis.

Innominata. *Plum. ic.* 135. *t.* 154. *f.* 2.
Alni fructu laurifolia maritima. *Sloane hist. jam.* 2. *p.* 18. *t.* 161. *f.* 2.
Alnus maritima myrtifolia coriariorum. *Pluk. alm.* 18. *t.* 240. *f.* 2.
Manghana arbor curassavica, foliis salicinis. *Catesb. car.* 2. *p.* 55. *t.* 55.
C. erecta. *Linn. h. cliff.* 485. *sp.* 250. *Jacq. amer. p.* 78. *t.* 52. *f.* 1. *Willd. sp.* 1. *p.* 905. *Gaert. fruct.* 2. *p.* 470. *t.* 177. *Lam. enc.* 2. *p.* 96. *illust. t.* 126. *f.* 1. *Schult. syst. veg.* 5. *p.* 573. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6. *p.* 115. *Cand. prod.* 3. *p.* 16.
Habitat in regno mexicano. ♄
Specimina haenkeana tantum varietatem *α* arboream sistunt.

LAGUNCULARIA. GAERT.

Conocarpi spec. *Linn.*

Calyx subcampanulatus, quinquefidus, persistens. Petala quinque, parva, caduca. Stamina decem, biserialia, inclusa, alterna breviora. Antherae cordato-subrotundae biloculares dehiscentes. Ovarium inferum biovulatum. Stylus subulatus. Stigma capitatum. Drupa obovata, alato-marginata, coriacea, calyce coronata, monosperma. Semen obovato-oblongum. Albumen nullum. Cotyledones convolutae.

Arbores aut frutices sempervirentes. Folia opposita coriacea integerrima glaberrima, subtus margines versus glandulis globosis prominentibus apertis aspersa. Petioli apice biglandulosi. Racemi terminales oppositi multiflori. Flores sessiles, parvi, a me in L. racemosa et in altera specie semper bracteati visi, bracteis dein deciduis. Semina subinde intra pericarpium germinantia.

Excludendae a genere sunt Lagunculariae species a clar. Gaudichaud in Freycinet voyage enumeratae.

LAGUNCULARIA RACEMOSA. GAERT.

L. foliis oblongo-ellipticis, fructibus supra medium bialatis rhachibusque floribusque velutinopubescentibus.

Mangle jolitera foliis ellipticis ex adverso nascentibus. *Sloane hist. jam.* 2. *p.* 183. *t.* 187. *f.* 1.
Conocarpus racemosa. *Linn. sp.* 251. *Jacq. amer. p.* 80. *t.* 53. *Swartz obs. p.* 79. *Willd. sp.* 1. *p.* 905. *Pers. ench.* 1. *p.* 211. *Poir. enc. suppl.* 3. *p.* 345. *Schult. syst. veg.* 5. *p.* 574.
L. racemosa. *Gaert. fruct.* 3. *p.* 209. *t.* 217. *Cand. prod.* 3. *p.* 17.
Schousboa commutata. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 552.
Habitat in regno mexicano. ♄

LAGUNCULARIA GLABRIFLORA. PRESL.

L. foliis ovato-ellipticis retusis mucronatis, rhachibus floribusque glaberrimis.
Habitat in Quayaquil. ♄

Rami teretes, striato-rugulosi, glaberrimi, ad nodos paulo crassiores. Folia opposita, petiolata, 24-30 lineas longa, 14 lineas lata, coriacea, sempervirentia, glaberrima, ovato-elliptica, utrinque obtusa, apice retusa et nervo medio crasso et prominente excurrente mucronulata. Venae e nervo medio pinnatae, apicem versus dichotomae, subtus prominulae et in dichotomiis et apicibus ramulorum marginem folii versus glandulas globosas oblongasve urceolatas prominentes fere quartam partem lineae aequantes gerentes. Petioli 4 lineas longi, supra plani, subtus convexi, supra ante apicem glandulas duas oppositas tertiam lineae partem aequantes gerentes. Racemi terminales, oppositi, pedunculati, erecti, multiflori, pedunculis rhachibusque tetragonis glaberrimis. Flores lineam vix superantes, oppositi, subopposite alternive, sessiles, erecti, ut videtur ex sicco, coccinei, glaberrimi, basi bractea ovata acuta concava glaberrima decidua suffulti. Calyx subcampanulatus, quinquefidus, laciniis ovatis obtusis aequalibus. Petala quinque, ovata, obtusa, caduca, calycis laciniis alterna et illis vix longiora. Stamina 10, petalis breviora, biserialia, alterna breviora. Antherae cordato-subrotundae. Ovarium inferum biovulatum, medio bracteola ovata acuta minuta plus minus adpressa, ita ut observationi saepe effugiat, instructum. Stylus simplex staminum fere longitudine. Stigma capitatum apice foveola instructum. Fructum non vidi.

Differt a L. racemosa glabritie racemorum florum bractearumque, calyce magis campanulato, florum colore coccineo, ovario bracteolato. — An revera Laguncularíae species?

LUMNITZERA. WILLD.

Laguncularíae spec. ***Gaudichaud.***

Calyx superus, persistens, campanulatus, quinquefidus. Petala quinque, calyce majora, caduca. Stamina decem, biserialia, exserta, aequalia. Antherae cordato-subrotundae, dorso affixae, bilobulares, longitudinaliter interne dehiscentes. Ovarium inferum, obconico-cylindraceum, medio bracteolis duabus oppositis persistentibus instructum, multiloculare, bi-triovulatum. Stylus cylindricus, staminibus brevior. Stigma truncatum. Drupa oblonga, anceps, nervosa, monosperma. Semen pendulum, oblongum, teres. Albumen nullum. Cotyledones foliaceae, spiraliter sese amplexantes.

Frutices asiatici, inermes, glabri, ramis alternis. Folia alterna, coriacea, obovata, in petiolum attenuata, integerrima emarginatave, avenia. Flores in spicis brevibus terminalibus simplicibus dispositi, alterni, pedicellati, basi bractea decidua suffulti, purpurei, rosei vel lutei.

Genus Laguncularíae valde affine differre videtur, petalis calyce majoribus, staminibus exsertis aequalibus, stigmate truncato, ovario capsulaque medio bibracteolatis, cotyledonibus non spiraliter convolutis sed tantum sese amplexantibus. — A Cacoucia differt calyce campanulato persistente, ovario bibracteolato, stigmate retuso, drupa oblonga ancipite, cotyledonibus spiraliter sese amplectentibus.

LUMNITZERA PEDICELLATA. RUMPH.

L. spicis multifloris, rhachi angulata, bracteis minimis fugacibus, calycis laciniis obtusis ciliatis, petalis cordatis, floribus fructibusque pedicellatis.

Habitat in insulis Marianis. ♄

Rami teretes, fusci, rugosi, alterni, foliati, a foliis delapsis cicatrisati, glaberrimi, apice spiciferi. Folia usque tripollicaria et 8 lineas lata, alterna, exstipulata, obovato-emarginata, integerrima, in petiolum brevem attenuata, glaberrima, coriacea, subcarnosa, nervo medio prominulo usque ad apicem instructa. Venae nullae, tantum post foliorum madefactionem et demum exsiccationem observantur praesertim in pagina superiore basim folii versus pinnatae simplices. Spicae terminales, nonnunquam subgeminae, ramo primario nempe abortiente, et ramis lateralibus approximatis, 10-15-florae, simplices, erectae. Rhachis vix sesquipollicaris, glaberrima, a floribus fructibusque delapsis cicatrisata. Bracteae duas tertias partes lineae longae, ovatae, acutae, concavae, ciliatae, glaberrimae, coloratae, fugaces, tantum ad alabastra valde juvenia longe ante anthesim obvenientes. Flores approximati, alterni, patentes, 6-7 lineas longi, glaberrimi, quantum ex sicco liquet, coccinei. Calyx superus, persistens, 5-fidus, laciniis coriaceis ovato-subrotundis enerviis, ciliatis, in alabastris acutiusculis. Petala quinque, calyce triplo longiora, cordato-ovata, obtusa, patentia, laciniis calycis alterna, post anthesim decidua. Stamina decem, quinque petalis, quinque calycis laciniis opposita, filamentis filiformibus, aequalibus, petala duplo excedentibus, antheris cordato-subrotundis, dorso affixis, biloculatibus, interne longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium oblongum, teres, in pedicellum attenuatum, ita ut terminus desinentiae externe assignari nequit, medio bracteolis duabus oppositis ovatis acutis ciliatis adpressis semilinea brevioribus instructum, uniloculare, bi-trioviulatum, ovulis pendulis. Stylus staminibus paulo brevior, simplex, cylindricus, erectus, apice crassior. Stigma truncatum. Drupa 8 lineas longa, oblonga, anceps, multincisa, medio bibracteolata et biangulata, angulis ad basim decurrentibus trinerviis, calyce coronata, in pedicellum compressum attenuata, lignosa, atro-lacca, nitidula, glaberrima, unilocularis, monosperma. Semen oblongum, teres, pendulum, drupa duplo brevius. Cotyledones sese mutuo longitudinaliter amplexantes.

COMBRETUM. LINN.

Calyx superus, turbinato-campanulatus, quadrilidus, deciduus. Petala quatuor, inter calycis laciniias inserta, saepissime parva. Stamina octo, biseriatia, quatuor petalis opposita altius inserta et longe exserta. Antherae biloculares, dorso affixae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, uniloculare, bi-quinqueovulatum. Stylus filiformis exsertus. Stigma acutum. Fructus tetrapterus, unilocularis, monospermus, indehiscens. Semen angulatum aut cylindraceum, apice attenuatum, pendulum. Albumen nullum. Cotyledones plica media reflexae et cruciato-divaricatae.

Frutices aut arbores, subinde scandentes. Folia saepius opposita, simplicia, integerrima. Spicae terminales et axillares, interdum paniculatae. Flores sessiles, bracteati.

COMBRETUM ELEGANS. H. B. K.

C. arborescens, inerme, foliis subhoppositis, ovatis aut ovato-ellipticis, glabris, subtus lepidotis, acuminatis, acumine brevi obtuso, spicis ebracteatis subhoppositis axillaribusque terminalibusque, floribus secundis lepidotis, intus pilosis, fructibus oblongis.

C. laxum. *Jubl. fl. guian.* 1. *p.* 550. *t.* 155. ex Kunth. *Lam. ill. t.* 232. *f.* 1. *Mich. elem. t.* 44. *f.* 4.

C. elegans. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6. *p.* 109. *Kunth syn.* 3. *p.* 396.

C. elegans et Aublelii. *Cand. prod.* 3. *p.* 19.

Habitat in Guayaquil. 5

COMBRETUM TETRAGONUM. PRESL.

C. arborescens? inerme, ramis tetragonis, foliis oppositis ovato-ellipticis breviter acuminatis seta mucronatis subtus junioribus utrinque lepidotis, spicis oppositis axillaribus terminalibusque cylindricis, bracteis linearibus patentissimis alabastra lepidota duplo superantibus.

Habitat in regno mexicano. ♄

Rami calamum columbinum crassi, inermes, flexuosi, acute tetragoni, squamulis orbiculatis nitidulis lepidoti, basim versus glabrati, foliati. Folia sesquitertium pollicem longa, pollicem lata vel latiora, opposita, petiolata, exstipulata, ovato-elliptica, basi acutiuscula, apice breviter acuminata, acumine obtuso seta rigidula mucronato, coriacea, pinnatim venosa, subtus squamulis orbiculatis nitidulis flavescentibus dense lepidota, adultiora supra glabra, juvenia quoque supra iisdem squamulis dense lepidota. Petioli 2 lineas longi, semiteretes, lepidoti. Spicae solummodo ante anthesim visae, in axillis foliorum superiorum et in apice rami obveni ntes, oppositae, patentes, pedunculo 2 lineas longo lepidoto tereti insidentes, pollicares, cylindraceae, obtusae, multiflorae, bracteis alabastra duplo superantibus linearibus lepidotis horizontaliter patentibus apice recurvis quasi ermitae. Alabastr› alterna, opposita et subverticillata, non secunda, horizontaliter patentia, sessilia, octandra, monogyna, lineam longa. Calyx ovatus acutiusculus. Ovarium lineare, tetragonum.

Species ab omnibus cognitis diversa respectu florum et fructus ultiori observationi relinquitur.

COMBRETUM MEXICANUM. HUMB. BONPL.

C. frutescens, inerme, foliis oppositis, petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi cordatis, glaberrimis, pedunculis axillaribus et terminalibus, polystachiis, spicis cylindricis, floribus confertis bracteis setaceis longioribus, calycibus rhachibusque fusco-tomentosis interne pubescentibus, petalis subrotundis.

C. mexicanum. *Humb. Bonpl. plant. aequin.* 2. *p.* 159. *t.* 132. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6 *p.* 141 *Kunth. syn.* 3. *p.* 393. *Cand. prod.* 3. *p.* 19.

β. laxiflorum, spicis laxioribus longioribusque.

Habitat ad portum Acapulco Mexicanorum. ♄

QUISQUALIS. LINN.

Calyx superus deciduus, tubo longissimo gracili, limbo quinquefido, laciniis aristatis. Petala quinque, ovali-oblonga, obtusa, calycis laciniis alterna et illis multo majora. Stamina decem, exserta, calycis fauci inserta, alterna breviora. Ovarium oblongum, pentagonum, quadriovulatum. Stylus filiformis, exsertus, tubo calycis adglutinatus. Stigma obtusum. Drupa quinquangularis monosperma. Cotyledones carnosae maximae plano-convexae.

Frutices ramis subscandentibus. Folia opposita, rarius alterna, integerrima. Spicae axillares et terminales, multiflorae. Flores sessiles, bracteati, oppositi, alternive. Stylus tubo calycis adglutinatus et a me observatur, et inde sententia cel. Blume confirmatur.

QUISQUALIS INDICA. LINN.

Q. dense pubescens, ramulis vehtinis, foliis cordato-ovatis, acuminatis, glabris, bracteis ovato-rhombeis acuminatis persistentibus, petalis adpresse pubescentibus.

Quisqualis. *Rumph amb.* 5. *p.* 71. *t.* 38.

Q. pubescens. *Burm. fl. ind. t.* 55. *f.* 2. *Beauv. fl. owar.* 1. *p.* 57.

Q. indica. *Linn. sp.* 536. *Lam. ill. t.* 357. *Willd. sp.* 2. *p.* 575. excl. Burm. fl. ind. t. 28. f. 2. *Sims bot. mag. t.* 2055. *Kee bot. regist. t.* 492. *Cand. prod.* 3. *p.* 25.

Habitat in insula Luzon Philippinarum principe. ♄

ONAGRARIAE. JUSS.

AUCTORE C. B. PRESL, MEDICINAE DOCTORE, IN MUSEO BOHEMICO CUSTODE, BOTAN. PROF. EXTRAORD.

FUCHSIA. LINN.

Calyx superus deciduus, tubo cylindraceo cum ovario articulato colorato, limbo quadripartito. Petala quatuor, summo tubo inserta, aequalia, rarius nulla. Stamina octo, alterna breviora. Ovarium glandula urceolata coronatum. Stylus filiformis. Stigma capitatum quadrilobum, aut clavatum indivisum. Bacca subglobosa aut oblonga, quadrilocularis, oligo- aut polysperma.

Frutices. Folia saepissime opposita ternatave, rarius alterna, denticulata, rarius integerrima. Flores axillares, pedicellati, penduli, solitarii, interdum in apice ramulorum racemosi, plerumque coccinei.

FUCHSIA LYCIOIDES. ANDR.

F. glaberrima, caule ramisque pulvinis prominulis tuberculato, foliis alternis oppositis ternato-verticillatisve petiolatis lanceolatis integerrimis, pedicellis axillaribus subsolitariis flore brevioribus, calycis laciniis reflexis oblongis acutis petala obovata excedentibus, staminibus breviter exsertis, stigmate quadrilobo, ovario subgloboso.

F. lycioides. *Andr. bot. rep. t.* 120. *Pers. ench.* 1. *p.* 411. *Hildl. enum. p.* 412. *Sims bot. mag. t.* 1024. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 254. excl. synon. *Cand. prod.* 3. *p.* 37.

Habitat in Cordilleras de Chile. ♄

Specimina ab Haenkeo collecta solummodo folia lanceolata gerunt. Stirps hortensis foliis ovatis excellit, quala in Botanical Magazine exhibentur.

FUCHSIA SPINOSA. PRESL. Tab. LI.

F. glaberrima, caule tuberculis prominentibus subglobosis tuberculato, ramulis spinosis, foliis paucis lanceolatis petiolatis, pedicellis aggregatis flore multiplo brevioribus, calycis laciniis oblongis acutis petala obcordata duplo superantibus, staminibus inclusis, stigmate quadrilobo, ovario subgloboso.

Habitat in Cordilleras de Chile. ♄

Rami, in quantum adsunt, ultrapedales, basi calamo scriptorio crassiores, glaberrimi, pallide fusci, cortice longitudinaliter fasciatim secedente lineati, ramulisque ad modum Pruni spinosae in fortem lignosam acutamque spinam desinentibus divaricatisque alternisque tuberculati. Tubercula lineam alta, crebra, subglobosa, cicatriculas complurimas gerentia, alterna, subopposita, opposita, vel irregulariter quaternato-verticillata. Folia tantum ad florum fasciculos obvenientia, duo-tria, alterna, flores suffulcientia, quatuor lineas longa et breviora, petiolata, lanceolata, acutiuscula, integerrima, glabra. Flores 3 usque 12, in axillis tuberculorum caulinorum insidentes, aggregati, parvi. Pedicelli lineam longi vel breviores, glaberrimi. Calyx 4 lineas longus, verosimiliter coccineus, glaberrimus, limbi laciniis tubo subaequilongis, reflexo-patentibus, oblongis acutis. Petala calycis laciniis duplo breviora obcordata. Stamina inclusa, antheris ovalibus exsertis. Stylus exsertus. Stigma capitatum quadrilobum puberulum. Ovarium ovato-subglobosum. Bacca pisi magnitudine, subglobosa.

Explicatio iconis in Tab. LI.

Fig. 1. Ramus Fuchsiae spinosae, naturali magnitudine. 2. Alabastrum, auctum. 3. Flos, auctus. 4. Flos longitudinaliter dissectus, auctus. 5. Petalum cum stamine, auctum. 6. Bacca, aucta. 7. Bacca transversim secta aucta. 8. Semen, magis auctum. 9. et 10. Folia, aucta.

FUCHSIA GRACILIS. LINDL.

F. ramulis tenuissime pubescentibus, foliis oppositis aut ternato-verticillatis petiolatis remote denticulatis ciliatis, pedicellis axillaribus glabriusculis nutantibus calycem subaequantibus, calycis laciniis oblongis acutis petala convoluta fere duplo superantibus, staminibus longe exsertis, stigmate fusiformi indiviso, ovario et bacca lineari-oblongis.

F. gracilis. *Lindl. in bot. reg. t.* 847. *Cand. prod.* 3. *p.* 37.

F. decussata. *Graham in edinb. phil. journ.* 11. *p.* 401. *Sims bot. mag. t.* 2507.

Habitat in Mexico. ♄

Specimen haenkeanum praestans foliis brevius petiolatis et pedicellis calyce dimidio brevioribus glabrisque ab hortensi stirpe differt.

FUCHSIA DECUSSATA. R. P.

F. ramis ramulisque divaricatis velutinis, foliis oppositis aut ternato-verticillatis petiolatis lanceolatis puberulis, pedicellis axillaribus pendulis calyce brevioribus, calycis laciniis oblongis acutis petala oblonga acuta superantibus, staminibus breviter exsertis, stigmate quadrilobo, baccis ovato-oblongis.

F. decussata. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 83. *t.* 325. *f.* b. *Pers. ench.* 1. *p.* 411. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 234. *Cand. prod.* 3. *p.* 37.

Habitat in Peruviae montibus huanuccensibus. ♄

FUCHSIA CORYMBIFLORA. R. P.

F. dense pubescens, ramis subtetragonis, foliis oppositis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis obsolete et remote denticulatis, racemis terminalibus nutantibus, pedicellis calyce multiplo brevioribus, calycis longissimi laciniis oblongis acutis petala oblonga subaequantibus, staminibus breviter exsertis, stigmate quadrilobo, baccis subglobosis.

F. corymbiflora. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 87. *t.* 325. *f.* a. *Pers. ench.* 1. *p.* 411. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 235. *Cand. prod.* 3. *p.* 39.

Habitat in Peruviae montanis huanuccensibus. ♄

Differt planta haenkeana ab illa auctorum florae peruvianae foliis paulo longioribus, petalis calycis laciniis aequantibus. Calyx sesquipollicaris, tubo obconico pubescente, fauce subventricosa, limbi laciniis oblongis acutis. Petala calycis laciniis aequilonga vix paulo breviora, elliptica obtusa non convolata. Stamina exserta, limbo calycis breviora. Antherae ovatae magnae. Ovarium ovale. Stylus limbo calycis longior. Stigma crassum quadrilobum. Bacca subglobosa, apice tubo calycis delapso truncata.

FUCHSIA SERRATIFOLIA. R. P.

F. glaberrima, ramis tetragonis, foliis oppositis aut ternato-verticillatis petiolatis oblongo-lanceolatis argute serrulatis, pedicellis axillaribus solitariis cernuis flore brevioribus, calycis elongati laciniis lanceolatis acuminatis petala ovata superantibus, staminibus exsertis, stigmate quadrilobo, baccis oblongis.

F. serratifolia. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 86. *t.* 325. *f.* a. *Pers. ench.* 1. *p.* 411. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 234. *Cand. prod.* 3. *p.* 39.

Habitat in Peruviae montibus huanuccensibus. ♄

Nervus medius et venae in utraque pagina foliorum pubescentia.

FUCHSIA MACROPETALA. PRESL.

F. ramis tetragonis, foliis oppositis petiolatis oblongo-lanceolatis integerrimis ramulisque pube brevissima pubescentibus, pedicellis subcorymbosis erectis calyce duplo brevioribus, calycis elongati laciniis oblongis acutis, petalis oblongis calyce longioribus, staminibus exsertis, stigmate quadrilobo, baccis subglobosis.

Habitat in Peruviae montanis hannoccensibus. ♄

Rami calami columbini crassicie, lignosi, tetragoni, cortice cinereo obtecti, glaberrimi, internodiis vix pollicaribus ad nodos paulo crassioribus. Folia 3 pollices longa, unam lata, opposita, petiolis 2 lineas longis insidentia, patula, oblongo-lanceolata, acuminata, integerrima aut denticulo uno alterove minuto notata, pinnatim venosa, supra sub lente pube minuta brevi adspersa, subtus densius pubescentia, juniora utrimque ramique novelli pedicellique pube brevissima dense pubescentia. Pedicelli 10 lineas longi, erecti, in axillis foliorum superiorum solitarii, aut in summitate ramulorum subcorymbosi, teretes. Calyx sesquipollicem longus glaberrimus coccineus, laciniis limbi tubo triplo brevioribus, oblongo-lanceolatis, acutis, erecto-patentibus. Petala oblonga, breviter acuminata, calycis laciniis quarta parte longiora, coccinea. Stamina longitudine calycis limbi. Stylus petalis longior filiformis. Stigma capitatum, quadrilobum. Ovarium ovatum pube brevissima dense vestitum. Bacca fere 5 lineas longa, ovato-subglobosa.

ZAUSCHNERIA. PRESL.

Calyx superus deciduus, tubo infundibuliformi, cum ovario articulato, colorato, basi supra ovarium globoso-ventricoso, limbo quadripartito. Petala quatuor, summo tubo inserta. Antherae lineares dorso affixae. Ovarium lineare tetragonum. Stylus filiformis. Stigma capitatum, quadrilobum. Capsula linearis tetragona quadrivalvis unilocularis polysperma. Semina oblonga papposa.

Suffrutices decumbentes ramosissimi tomento tenui canescentes. Rami oppositi. Folia opposita angusta. Racemi terminales simplices. Flores sessiles coccinei.

Calyx in hoc genere ut in Fuchsia excorticata basi ventricosus, fructus ut in Epilobio. Hoc certissimum genus a cl. König in ann. bot. 1. p. 543. memoratum, e California ortum, florem Fuchsiae cum fructu Epilobii exhibens, et in herbario Banksiano servatum.

Dico hocce genus in memoriam *Zauschneri*, Medicinae Doctoris, in universitate pragensi olim historiae naturalis professoris, Ornithogali bohemici detectoris.

ZAUSCHNERIA CALIFORNICA. PRESL. Tab. LII.

Z. foliis linearibus denticulatis integrisve, bracteis ovario brevioribus, capsulis subsessilibus.

Habitat in Californiae ad Monte-Rey. ♄

Radix deest. Caules usque pedales, basi pennam corvinam crassi, lignosi, ramosissimi, decumbentes vel ascendentes, cortice in parte lignosa longitudinaliter secedente. Rami ramulique oppositi, tomento brevi denso canescentes, teretes, internodiis 3-4 lineas longis, ad nodos aequalibus. Folia 5-8 lineas longa, linearia, opposita, sessilia, linearia, utrinque acuta, apicem versus denticulis minutis acutis paucis instructa, tomento brevi denso canescentia, innovationum in axillis fasciculata integerrima lineari-lanceolata. Racemus spicatus terminalis erectus simplicissimus 5-8-florus. Bracteae (folia floralia) sessiles, ex ovata basi lanceolatae, acuminatae, 2 lineas vix superantes, ovario breviores. Flores erecti, solitarii, alterni, sessiles. Calyx 9 lineas longus, pubescens, coccineus, deciduus, tubo infundibuliformi, basi in globum lineam longum dilato, limbi quadripartiti laciniis tubo triplo brevioribus, reflexis, ovatis acuminatis, intus glabris. Petala quatuor, summo tubo calycis inserta, coccinea, calycis laciniis aequilonga, obovata, fere ad medium bilobis divergentibus obtusis crenulatis. Stamina octo, summo tubo calycis inserta, staminibus filiformi

limbo calycis longioribus, erectis, antheris linearibus bilocularibus dorso fere in medio affixis, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. Stylus simplex filiformis erectus, stamina excedens, apice paulo crassior. Stigma capitatum quadrilobum. Ovarium 2 lineas excedens, sessile, lineare, tetragonum, erectum, tomento-villosum, uniloculare, multiovulatum. Capsula pedicello lineam fere longo insidens, 8 lineas longa, erecta, linearis, tetragona, villosa, ab apice in valvulas quatuor lineares dehiscens, unilocularis, polysperma. Semina fusca, oblonga, compressa, subtetragona, linea breviora, apice papposa, intra pappum supra se posita, pappo e setis innumeris simplicibus flavescentibus ex eodem puncto exorientibus constante, semen triplo superante.

Explicatio iconis in Tabula LII.

Fig. 1. Zauschneria californica, magnitudine naturali. 2. Alabastrum cum bractea, auctum. 3. Flos, auctus. 4. Flos longitudinaliter dissecto calyce, magis auctus. 5. Capsula clausa, aucta. 6. Eadem, apice dehiscens, aucta. 7. Eadem usque ad basin dehiscens, aucta. 8. Semina situ naturali, magis aucta.

ZAUSCHNERIA MEXICANA. PRESL.

Z. foliis lineari-lanceolatis integerrimis, bracteis acuminatis ovario longioribus, capsulis pedicellatis.

Habitat in Mexico. ♃

Valde similis priori, sed omnibus partibus pube crispata minus canescens, folia majora, nempe caulina pollicaria, fere duas lineas lata, integerrima, rarissime obsolete denticulata, bracteae 4 lineas longae acuminatae, flores paulo majores, capsulae pedicello 2 lineas longo insidentes. — An mera varietas praecedentis?

EPILOBIUM. LINN.

Calyx superus quadripartitus deciduus. Petala quatuor. Stamina octo. Stylus simplex cylindricus. Stigmata quatuor aut stigma simplex. Capsula linearis, tetragona, quadrivalvis, quadrilocularis, polysperma. Placenta centralis, serius libera. Semina pappo coronata.

Herbae. Folia opposita aut alterna. Flores axillares solitarii, aut terminales spicati alterni et nnibracteati. Corolla purpurea, rosea, carnea, rariter lutea.

EPILOBIUM LATIFOLIUM. LINN.

E. caule erecto ramoso, foliis lanceolatis acuminatis remote denticulatis alternis, rameis oppositis, floribus axillaribus pedicellatis, petalis ovatis, genitalibus declinatis, stigmatibus quatuor capitatis.

E. latifolium. *Linn. sp.* 494. *Lam. enc.* 2. *p.* 374. *Flor. dan. t.* 565. *Willd. sp.* 2. *p.* 514. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 252. *Cand. prod.* 3. *p.* 40.

E. frigidum. *Retz fl. scand. ed.* 2. *n.* 459.

E. corymbosum. *Act. hafn.* 10. *p.* 440. *t.* 8. *f.* 25.

Habitat in Nootka-Sund. ♀

Specimina haenkeana duplo majora islandicis, quae coram habeo. Folia ramulique juvenia, alabastra et ovaria pube brevissima canescentia, folia adulta glabra, pinnatim venosa, juvenia avenia.

EPILOBIUM PUBESCENS. ROTH.

E. caule pubescente tereti, foliis oppositis alternisque sessilibus ovato-lanceolatis denticulatis molliter pubescentibus, rameis oblongo-lanceolatis, floribus axillaribus subspicatis, petalis obcordatis, stigmatibus quatuor patentibus, capsulis longissimis.

Lysimachia siliquosa altera. *Tab. ic.* 555.
Lysimachia siliquosa hirsuta parvo flore. *Moris. hist. sect.* 3. *t.* 11. *f.* 4.
E. hirsutum *β. Linn. sp.* 494.
E. parviflorum. *Schreb. spic.* 146. *Smith fl. brit.* 1. *p.* 410. *Engl. bot. t.* 795. *Ser. in Cand. prod.* 3. *p.* 45.
E. pubescens. *Roth fl. germ.* 1. *p.* 167. *Flor. dan. t.* 547. *Willd. sp.* 2. *p.* 515.
E. molle. *Lam. enc.* 2. *p.* 371. *Cand. fl. fr.* 4. *p.* 422. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 252.
E. villosum. *Curt. fl. lond. fasc.* 2. *t.* 22.
Habitat in Nootka-Sund. ♄
Nostrate omnibus partibus majus.

EPILOBIUM DENTICULATUM. R. P.

E. caule pubescente simplici teretiusculo, foliis alternis oppositisque subsessilibus lanceolatis denticulatis, floribus subspicatis pedicellatis, petalis obcordatis, stigmate indiviso?

E. denticulatum. *Ruiz Pav. fl. peruv.* 3. *p.* 78. *t.* 314. *Pers. ench.* 1. *p.* 410. *Cand. prod.* 3. *p.* 42.
Habitat in Peruvia. ♄

EPILOBIUM PEDICELLARE. PRESL.

E. caule glabro simplici tetragono, foliis alternis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis argute et inaequaliter dentatis, ramcis oppositis, floribus axillaribus, pedicellis folio brevioribus, petalis obcordatis.

Habitat in Chile. ♄

Radix deest. Caulis erectus vel adscendens, subpedalis, tetragonus, simplex aut medio ramosus, glaber, apicem versus puberulus. Folia pollicem longa, 4 lineas lata, oblongo-lanceolata, obtusa, basi in petiolum vix lineam longum attenuata, utrinque glabra, undique argute et inaequaliter dentata, ciliolata, pinnatim venosa, caulina alterna, ramea opposita. Flores axillares solitarii seu spica foliata terminalis simplicissima multiflora. Folia floralia seu bracteae sessiles lanceolatae acute dentatae. Flores solitarii parvi. Pedicelli fructiferi semipollicem longi angulati. Calycis lacniae lanceolatae acutae petala obcordata rosea? aequantes. Genitalia ex re corrupta. Ovarium pubescens. Capsula sesquipollicem longa, semilineam latitudine non attingens, tetragona, recta, valvis dehiscentibus et seminibus evacuatis arcuatim contortis. Semina minuta, longe papposa.

Affine E. virgato.

EPILOBIUM BRACHYCARPUM. PRESL.

E. caule erecto glabro apice paniculato pubescente, foliis alternis petiolatis lineari-lanceolatis acutis remote et argute denticulatis avenis, spicis elongatis, bracteis pedicello fructifero longioribus, petalis obcordatis, stigmate indiviso.

Habitat in Mexico. ♃

Radix deest. Caulis, cujus infima pars quoque deest, bipedalis, crassitie pennae columbinae, erectus teres simplex glaber, apice in ramos alternos erecto-patentes spiciferos paniculatim divisus ramisque teretibus pubescens. Folia caulina ultrapollicaria, duas lineas lata, alterna, lineari lanceolata, acuta vel breviter acuminata, basi in petiolum lineam longum attenuata, glaberrima, avenia, ramea alterna rarissime opposita, minora, linearia, integerrima. Spicae in caule et ramis terminales, simplicissimae, erectae, multiflorae. Flores alterni erecti parvi solitarii. Bracteae lineares sesquilineam longae. Pedicelli floriferi vix conspicui, fructiferi lineam longi teretes pubescentes. Calycis lacniae lanceolatae, petalis obcordatis roseis brevriores. Stigma videtur indivisum. Ovarium pubescens, bracteis duplo longius. Capsula 6-7 lineas longa, semilineam lata, linearis, apice et basi attenuata, valvis post dehiscentiam arcuatim patentibus. Semina fusca longe papposa.

OENOTHERA. L. GEN.

Calycis tubus cylindricus cum ovario articulatus, limbus quadripartitus, reflexus, cum tubo deciduus. Petala quatuor, summo tubo inserta. Stamina octo, ibidem inserta, erecta aut declinata. Antherae lineares incumbentes. Stylus filiformis. Stigma capitatum vel saepius quadripartitum. Capsula linearis tetragona vel clavata octocostata, quadriloculars, quadrivalvis, polysperma. Semina nuda, affixa placentae centrali, demum liberae.

Herbae, rarius suffrutices. Folia alterna, saepius dentata, sinuata, laciniata vel pinnatifida. Flores axillares solitarii aut terminales spicati. Corolla flava, rarius aurantiaca aut purpurea.

SECTIO I. ONOSURIS. Calyx quadripartitus, laciniis geminis subinde connatis. Antherae subglobosae. Stigma capitatum. Capsula linearis.

OENOTHERA DENTATA. CAV.

O. perennis? caule erecto, foliis linearibus dentatis, calycis laciniis acuminatis deflexis, capsulis anguste linearibus polyspermis.

O. dentata. *Cav. ic.* 4. *p.* 67. *t.* 398. *Ruiz Pav. fl. peruv.* 3. *p.* 81. *t.* 317. *Pers. ench.* 1. *p.* 408. *Lindl. coll. t.* 10. *Camd. prod.* 3. *p.* 46.

O. Chamissonis. *Link enum.* 1. *p.* 378.

Camissonia flava. *Link Jahrb. d. Gewächsk.* 1818. *p.* 136.

Onosmis Chamissonis. *Camd. prod.* 3. *p.* 64.

Habitat in agris Peruviae. ♃ ? ☿ ?

OENOTHERA MICRANTHA. FRESL.

O. annua, caule erecto, foliis linearibus mucronulatis integerrimis plano-convexis, calycis laciniis ovatis, capsulis lineari-oblongis oligospermis.

Habitat in regno Chilensi. ☿

Radix annua, flexuosa, pallida, simplex aut subsimplex, perpendicularis. Caulis spithameus, teres, glaber, erectus, inferne simplex cortice albido tenui secedente, a medio ad apicem paniculato-ramosissimus, ramis ramulisque alternis, patentibus, teretibus, glabris. Folia 4 lineas longa, semilinea angustiora, alterna, sessilia, linearia, cartilagineo-mucronulata, basim versus angustiora, supra plana, subtus convexiuscula, glabra, novella polis minutis tantum sub lente conspicuis adspersa. Flores axillares, solitarii, sessiles, 2 lineas longi. Calyx in ovario superus, breviter tubulosus, limbo quadripartito, laciniis ovatis acutis patulis, demum deciduus. Petala quatuor, obovata, flava, calyce parum longiora. Stamina octo, calyce duplo breviora, filamentis filiformibus teneris, alternis brevioribus, omnibus fertilibus, antheris subrotundis bilocularibus longitudinaliter deliscentibus. Ovarium interum, lineare, tetragonum, sub lente puberulum, 8-10-ovulatum. Stylus brevissimus vel subnullus. Stigma capitatum. Capsula 2 lineas longa, subsessilis, erecta, lineari-oblonga, obtusa, tetragona, in pedicellum filiformem attenuata, glaberrima, torulosa, quadrivalvis, 1-2-sperma. Placenta centralis, linearis, demum libera. Semina obovata plano-convexa, pallide fusca, nuda, pleraque (8-9) abortientia linearia.

SECTIO II. ONAGRIUM. Calycis laciniae liberae. Antherae lineari-oblongae. Stigma quadripartitum. Capsula linearis tetragona aut clavata costata.

OENOTHERA LONGIFLORA. JACQ

O. caule erecto simplici hirsuto, foliis oblongo-lanceolatis denticulatis pubescentibus nervo medio subtus pilosis, tubo calycis longissimo, petalis bilobis flavis, stigmate quadripartito, capsulis tetragonis, lineari-oblongis, hirsutis, sessilibus.

O. longiflora. *Jacq. hort. vind. t.* 172. *Curt. bot. mag. t.* 365. *Willd. sp.* 2. *p.* 307. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 22[illegible] *Cand. prod.* 3 *p.* 47.

Habitat in montanis Peruviae. ♃

Folia caulina sessilia oblonga basi cordata. — Adest quoque varietas caule inferne foliisque interioribus pube brevissima obtectis.

OENOTHERA PROSTRATA. R. P.

O. caule prostrato tereti ramoso foliisque pubescente cinereo, foliis lanceolatis acutis sinuato dentatis, tubo calycis villosi ovarium aequante, petalis luteis calyce longioribus, stigmate quadripartito, capsulis sessilibus linearibus tetragonis flexuosis ramulisque cinereo-pubescentibus hirsutisque.

O. prostrata. *Ruiz Pav. fl. per.* 3 *p.* 79. *t.* 315. *Poir. enc. supp'.* 4. *p.* 141. *Cand. prod.* 3. *p.* 48.

Habitat in Peruvia. ♃

OENOTHERA ACAULIS. CAV.

O. subacaulis, pubescens, foliis lyrato-pinnatifidis, laciniis sinuato-dentatis, tubo calycis longissimo, petalis obovatis albis genitalia superantibus, stigmate quadripartito, capsulis sessilibus obovatis quadrangulis.

O. acaulis. *Cav. ic.* 4. *p.* 63. *t.* 391. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 230. *Cand. prod.* 3. *p.* 49.

β. caulescens, caule semipedali apice ramoso.

O. grandiflora. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 78. *t.* 308. *f.* b.

Habitat in arvis regni Chilensis. ☿

OENOTHERA VIRGATA. R. P.

O. caulibus adscendentibus ramosis pubescentibus, foliis petiolatis lyratis, lobo terminali foliisque superioribus lanceolatis dentato, floribus racemosis, tubo calycis limbum aequante, petalis obovatis roseis genitalia superantibus, stigmate quadripartito, capsulis pedicellatis clavatis octangulis.

O. virgata. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 79. *t.* 316. *f.* a. *Spr. syst. veg.* 2. *p.* 230. *Ser. in Cand. prod.* 3. *p.* 5[illegible]

Habitat inter segetes et in ruderatis Peruviae. ♃

OBS. Differentias inter O. virgatam et roseam invenio nullas, si durationem excipio.

JUSSIAEA. LINN.

Calyx superus, quadri-quinquepartitus, persistens. Petala quatuor aut quinque, calyci inserta, patentia. Stamina octo aut decem, cum petalis decidua. Antherae oblongae. Ovarium apice nunc planiusculum nunc in conum sulcatum elevatum. Stylus filiformis brevis. Stigma capitatum, quadri- aut quinquesulcum. Capsula lineari-oblonga, quadri- aut quinquelocularis, calyce coronata, costata, inter costas dehiscens. Semina creberrima, oblonga, nuda.

Herbae, rarius frutices, pubulosae, nonnunquam repentes aut natantes. Folia alter[illegible], plerumque integerrima. Flores axillares, solitarii, sessiles aut breviter pedicellati, pedicello interdum apice bibracteato. Corollae flavae, rarius albae.

§. 1. Calyx quinquepartitus, petala quinque, stamina decem.

JUSSIAEA REPENS. LINN.

J. herbacea, glabra, caulibus repentibus ramosis, foliis petiolatis obovato-oblongis retusis, floribus decandris pedicellatis basi bicallosis, petalis obovatis calycis quinquepartiti laciniis lanceolatas acutas duplo excedentibus, ovario tereti.

Nir-Caramba. *Rheede h. malab. 2. p. 99. t. 51.*

J. repens. *Linn. mant. 591. Willd. sp. 2. p. 574.* excl. syn. Swartz et Brown. *Hamilt. in trans. lin. soc. 14. p. 305. Cand. prod. 3. p. 54.*

Cubospermum palustre. *Lour. fl. coch. 1. p. 337.*

Habitat in insula Luzon. ♃

Calyx in speciminibus luzonensibus saepissime glaberrimus ad basim laciniarum villis paucis adspersus. Sinus laciniarum calycis intus villosi. Calli ad basim ovarii a basi bracteatum fugacium exorti. Fructus una cum pedicello folio aequilongi aut dupla longiores.

§. 2. Calyx quadripartitus, petala quatuor, stamina octo.

JUSSIAEA SALICIFOLIA. H. B. K.

J. herbacea, glabra, caulibus erectis, foliis breviter petiolatis lincaribus elongatis utrinque attenuatis glabris, floribus octandris decandrisve breviter pedicellatis ebracteatis, calycis quadri-quinquepartiti laciniis ovatis acuminatis trinerviis, capsulis elongatis cylindraceis subangulatis.

J. salicifolia. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp. 6. p. 99. t. 530. Cand. prod. 3. p. 55.*

Habitat ad portum mexicanum Acapulco. ♃

Calycis laciniae trinerviae, nervis duobus marginalibus cito evanescentibus non computatis. Capsula pollicaris, subinde 16 lineas longa.

JUSSIAEA VENOSA. PRESL.

J. herbacea, pubescens, caule erecto ramoso tetragono, foliis sessilibus lineari-lanceolatis acutis, basi rotundatis, subtus elevato-venosis, floribus octandris sessilibus, calycis quadripartiti laciniis ovatis acuminatis subquinquenerviis, ovariis basi bicallosis, capsulis subcylindricis obconicis octonerviis lolio floralı brevioribus.

Habitat in regno Mexicano. ♃

Radix devst. Caulis bipedalis, lineam crassus, acute tetragonus, pubescens, purpurascens, ramosus, erecturamis patentibus. Folia sesquipollicaria, 3 lineas lata, brevissime petiolata aut sessilia, lineari-lanceolata, apicem versus attenuata, basi rotundata, utrinque pubescentia, subtus venis pinnatis elevatis lineata, consistentia firmiora et rigidiora, quam in reliquis mihi notis Jussiaeae speciebus. Flores axillares, solitarii, erecto-patentes, undique pubescentes. Calycis quadripartiti laciniae 5 lineas longae, ovatae, acuminatae, trinerviae, nervis duobus lateralibus ad medium evanescentibus, persistentes. Petala quatuor, obovata, in alabastris tantum visa, huc eruere non possum respectivam cum calyce longitudinem. Stamina octo. Stylus filiformis calycis laciniis brevior. Stigma capitatum laevissime quadrilobum. Ovarium 7 lineas longum lineare nervosum basi bicallosum. Bracteae in ovariis longe ante anthesim conspicuae, lineares parvae pubescentes. Capsula 10 lineas longa, patens, sessilis, obconica subcylindracea, octonervia, nervis demum persistentibus. Semina creberrima, minuta, fusca, compressa, subrotundata, laevissime costata.

A J. villosa, octonervia et octofila sufficienter differt.

JUSSIAEA CALYCINA. PRESL.

J. fruticosa, erecta, pubescenti-hirsuta, ramis tetragonis, foliis sessilibus lanceolatis acutis, floribus octandris pedicellatis, calycis quadripartiti laciniis ovato-subrotundis acuminatis quinquenerviis, ovariis basi bibracteatis, capsulis cylindricis folium florale aequantibus.

Habitat in regno Mexicano. ♄

Rami ultrapedales lignosi tetragoni cinerei. Ramuli tetragoni uti omnes partes virides pilis brevibus longisque pubescenti-hirsuti. Folia pollicem longa, 3 lineas lata, sessilia vel vix petiolata, basi et apice acuta, subtus venis vix prominulis venosa. Flores axillares solitarii. Pedicelli floriferi sesquialteram, fructiferi fere 3 lineas longi, cylindrici, patentes. Calycis laciniae 5 lineas longae, 3 lineas latae, ovato-subrotundae vel latissime ovatae, acuminatae, usque ad apicem quinquenerviae, extus hirsutae. Petala 4, in alabastro obovata, coram cum calyce respectiva magnitudine mihi ignota. Stamina octo, calyce duplo breviora, antheris lineari-bus lineam longis. Stylus cylindricus calyce brevior. Stigma capitatum sat magnum. Capsula cylindrica glabrata, basi paulo attenuata, et bracteis persistentibus instructa.

Foliis affinis J. octotidae, differt caule fruticoso, calycis laciniis latissime ovatis, capsulis cylindricis.

JUSSIAEA ALATA. PRESL.

J. herbacea, erecta, glabra, caule foliorum decurrentis alato, foliis sessilibus lanceolatis apice attenuatis, basi rotundatis, floribus octandris pedicellatis ebracteatis, calycis quadripartiti laciniis lanceolatis acuminatis tenuissime quinquenerviis petala aequantibus, ovarius cupressiformibus obconicis quadrialatis.

Habitat in Mexico. ♃ ?

Caulis inferior pars et radix deficit, superior pars teretiusculus foliorum decurrentiis utrinque alatus, ramosus erectus, glaberrimus. Folia 4 pollices longa, 8 lineas lata, sessilia, lanceolata, integerrima, apicem versus longe attenuata, basi rotundata, undique glaberrima, venis pinnatis crebris subtus parum prominulis. Flores axillares, solitarii, erecto-patentes. Pedicelli sesquilineam longi ebracteati. Calyx quadripartitus, glaberrimus, laciniis 3 lineas superantibus, lanceolatis, acuminatis, tenuiter et subinde vix conspicue quinquenervus. Petala quatuor, obovata, flava, longitudine calycis. Stamina octo. Stylus cylindricus calyce brevior. Stigma capitatum. Ovarium calyce vix longius quadrialatum, obconicum. Capsula 7 lineas longa, obconica quadrialata.

Differt a J. palustri praesertim foliorum basi rotundata, a J. decurrente floribus pedicellatis, pedicellis eglandulosis et ebracteatis, petalis calyce aequilongis.

JUSSIAEA ERECTA. LINN.

J. herbacea, erecta, glabra, caule ramoso angulato, foliis petiolatis lanceolatis acuminatis basi acutis, floribus octandris sessilibus ebracteatis, calycis quadripartiti laciniis ovatis acuminatis petala obovata subaequantibus, capsulis tetragono-teretiusculis apice angustatis.

Lysimachia lutea non papposa erecta, foliis glabris, fructu caryophylloidi. *Sloane hist. jam. v. p. 57. t. 11. f. 1*

Onagra persicae foliis amplioribus, parvo flore luteo. *Plum. spec. ed. Burm. 7. t. 175. f. 2.*

J. erecta. *Linn. sp.* 556. excl. syn. Rumph. et Il. zeyl. *Guert. fruct. v. p. 150. t. 31. Lam. ill. t. 230. f. 2 Willd. sp. 2. p. 573.* excl. Linn. Il. zeyl. et Rumph. *Smith in Rees cycl. n.* 3. excl. syn. Rheed. *Can. t. pro.* 3. *p.* 55.

J. ramosa. *Jacq. ex Reichb. hort. bot. v. t. 75.*

Habitat in Mexico. ♃ ?

JUSSIAEA HIRSUTA. PRESL.

J. herbacea? erecta, hirsuta, caule ramoso teretiusculo, foliis petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis, floribus octandris pedicellatis, calycis quadripartiti laciniis ovatis acuminatis subquinquenerviis, petalis obcordatis calyce longioribus, ovario basi bibracteato demum hirsuto calloso, capsulis elongatis cylindricis octonerviis.

Habitat in Mexico. ♃ ?

Caulis, cujus superior pars solummodo ad manus est, herbaceus, ramosus, purpurascens, ramisque alternis patentibus teres aut subangulatus et pilis longis pallidis patentibus undique hirsutus. Folia 4 pollices longa, 8 lineas lata, alterna, lanceolata, in apicem acutum et basi in petiolum 4 lineas longum hirsutum attenuata, utrinque hirsutula, venis pinnatis parum prominulis. Flores axillares, solitarii, alterni. Pedicelli fere 2 lineas longi, obconici, hirsuti. Calyx quadripartitus, hirsutus, laciniis 3 lineas longis, ovatis, acuminatis, quinquenervibus, nervis duobus lateralibus medio evanescentibus. Petala quatuor, lutea, obcordata, calyce longiora. Stamina octo. Stylus cylindricus, basi circulo villoso circumdatus. Stigma magnum capitatum laeviter lobatum. Ovarium 3 lineas longum, teres, hirsutum, bracteis duabus alternis lineari-setaceis demum deciduis instructum. Capsula 17 lineas longa, cylindrica, basi paulo attenuata et sulcis duobus a bractearum delapsarum basi exorientibus instructa, octonervia, inter costas dehiscens, hirsuta, patens. Semina fusca nitida.
Affinis J. hirtae, sed diversa.

JUSSIAEA MACROPODA. PRESL.

J. herbacea? caulibus decumbentibus angulatis hirsutis, foliis breviter petiolatis lanceolatis utrinque acutis pubescentibus, pedicellis ovarium aequantibus apice bibracteatis, calycis quadripartiti pubescentis laciniis ovatis acuminatis quinquenerviis, petalis obcordatis calyce longioribus, capsulis obconicis, teretibus, octonerviis, glabris, apice angustatis.

Habitat in vicinitate urbis Limae Peruanorum. ♀ ?

Caules seu rami decumbentes, purpurei, angulati, apicem versus pilis patentibus hirsuti, inferne calvescentes. Folia usque 3 pollices longa, 8 lineas lata, petiolo 2 lineas longo instructa, alterna, lanceolata, basi apiceque acuta, utrinque pubescentia, venis vix prominulis pinnatim venosa, ramulorum multoties minora ovato-elliptica obtusa pubescentia. Flores alterni solitarii axillares speciosi. Pedicelli 6-12 lineas longi, teretes, apice incrassati et apice seu in basi ovarii bracteis duabus oblongis sesquilineam fere longis persistentibus instructi, pubescentes, flotiferi erecti, fructiferi horizontaliter patentes. Calyx quadripartitus, pubescens, laciniis 4 lineas longis, ovatis, acuminatis, quinquenerviis. Petala quatuor, obcordata, lutea, calycem excedentia. Stamina octo, calyce breviora. Stylus cylindricus, calyce duplo brevior. Stigma capitatum. Ovarium 4 lineas longum, teres, lineare, pubescens. Capsula pollicaris, medio 3 lineas crassa, obconica, teres, basi in pedicellum attenuata, apice sub calyce persistente constricto-angustata, nervis octo latis albidis non prominentibus percursa, polysperma.

SPONDYLANTHA. PRESL.

Calycis persistentis tubus brevis, limbus tri-quadripartitus, laciniis inaequalibus. Petala . . . Stamina . . . Ovarium inferum, lineare, teretiusculum, basi attenuatum. Stylus filiformis, erectus, inclusus. Stigma capitatum. Capsula linearis, teres, basi attenuata, calyce exereto coronata, nervosa, dehiscens?

Herba palustris, aphylla, ramis floribusque verticillatis. Flores parvi basi bracteati.

Genus valde affine Jussiaeae, differt ramis floribusque in verticillos dispositis, foliis deficientibus, calyce tubuloso, limbo irregulari tri-quadripartito. — Ob floris fructusque fabricam non satis notam, planta in vivo recognoscenda.

SPONDYLANTHA APHYLLA. PRESL. Tab. LIII.

Habitat in paludosis regni Mexicani. ♂ ?

Radix deest. Caulis ultrapedalis, glaber, striatus, erectus, mox a basi in ramos dichotomos oppositos aut ternato-verticillatos divisus, internodiis elongatis ad nodos paululum incrassatis. Folia nulla. Flores in ramis et ramulis laterales solitarii, saepissime circa ortum ramorum et ramulorum et in apice eorum verticil-

lati, terni usque deni, in alabastris pilis ferrugineis dense hirsuti, demum glabrati aut glabri, brevissime p
dicellati, bracteati. Bracteae ad basim pedicellorum sessiles parvae, ovatae, acutae, scariosae, extus hir
tae. Pedicelli e basi tenui sensim crassiores et in ovarium et fructum transientes, ita ut terminus indu
non potest. Calyx pilis raris extus adspersus, 2 lineas longus, in fructu excrescens, tubo filiformi limb
saepius tri-rarius quadripartitum aequante, laciniis ovatis acuminatis trinervius magnitudine inaequalibus v
dibus. Nec petala nec stamina nec ullum vestigium horum organorum detegere potui. Ovarium 5 lineas l
gum, lineare, teres, nervis octo tenuibus percursum, pilis raris adspersum. Stylus longitudine calycis
bi, filiformis, erectus. Stigma peltato-capitatum. Capsula pollicem longa, semilinea angustior, in pedicellum a
nuata, arcuato-patens, calyce persistente exercto coronata, linearis, teres, octonervia, glabra aut pilis r
adspersa, immatura visa, verosimiliter inter nervos dehiscens. Seminum conditio et numerus ignotus, c
capsulae intus vetustitate cariosae atro pulvere repletae iudolem internam cognoscere flocci faciunt.

Explicatio iconis in Tab. LIII.

Fig. 1. Tota planta absque radice, naturali magnitudine. 2. Flos, auctus. 3. Capsula limbo calycis quadrip
tito, aucta. 4. Eadem, limbo calycis tripartito. 5. Eadem tubo calycis dissecto, ut stylus cum stigm
conspicatur.

RIESENBACHIA. PRESL.

Calyx superus deciduus infundibuliformis corollinus, tubo gracili, limb
quadripartito inaequali. Corolla nulla. Stamen unicum, fauci calycis inserto
exsertum. Filamentum subulatum planum. Antherа linearis, dorso affixa, b
locularis, longitudinaliter interne dehiscens. Ovarium oblongum. Stylus filib
mis, erectus, exsertus, basi tubo adnatus. Stigma peltato-capitatum. Capsu
oblonga quadriloculars, apice quadrivalvis, polysperma. Placentae centrales, i
neares, dissepimentis parietalibus aduatae. Semina creberrima, subovata, ru
losa, nuda. Albumen nullum. Cotyledones foliaceae planae.

Herba glanduloso-pubescens. Folia serrata. Racemi terminales simplices multiflori. F
res alterni parvi bracteati. — Affine genus Lopeziae, differt calyce infundibuliformi corollino, c
rolla nulla, stamine, stylo et capsula.

Dicatum genus memoriae *Adami Huberi de Riesenbach* Camerarii Epitomes in Mathiolum
lingua bohemica anno 1596 editoris et commentatoris.

RIESENBACHIA RACEMOSA. PRESL. Tab. LIV.

Habitat in Mexico. ♃

Planta videtur annua, quamquam radix et caulis pars inferior deest. Caulis, quantum adest, teres, glandulo
pubescens, ramosus, ramis sparsis vel subopposititis teretibus glanduloso-pubescentibus. Folia pollicari
lineas lata, petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, apicem versus inaequaliter serrata, utrinque pubesce
pinnatim venosa, mollia. Racemi terminales, elongati, simplices, erecti, multiflori, bracteati. Flores
terni, solitarii, pedicellati, parvi. Bracteae 4 lineas longae, oblongo-lanceolatae acuminatae serrulatae p
rulae patentissimae. Pedicelli bracteis breviores, glanduloso-pubescentes, floriferi erecti, fructiferi pa
tes. Calyx 5 lineas longus, externe pubescens, deciduus, superus, infundibuliformis, intus corollinus, t
elongato gracili, limbo quadripartito, laciniis tribus ovatis obtusis patentibus, quarta paulo majore oblo
Corolla nulla. Stamen unicum, fauci calycis inter lacinias duas minores insertum et illis aequilongum,
mentum subulatum planum, antherа filamento brevior, linearis, utrinque obtusa, erecta, in medio dors
fixa, bilocularis, loculis parallelis interne longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium inferum, oblongum,
besceus, quadriloculare, multiovulatum. Stylus tubo calycis adnatus, filiformis, erectus, staminis lo

dine. Stigma peltato-capitatum. Capsula fere 5 lineas longa, infera, oblonga, tetragona, pubescens, apice usque ante medium quadrivalvis, quadrilocularis, polysperma. Dissepimenta e medio valvarum exorientia cum placentis centralibus linearibus fuscis connata. Semina creberrima, ovalia, angulata, rugulosa, fusca, minuta. Albumen nullum. Embryo inversus. Cotyledones foliaceae planae obovatae. Radicula conica, obtusa, hilo adversa.

Explicatio iconis in Tabula LIV.

Fig. 1. Riesenbachiae racemosae superior pars, naturali magnitudine. 2. Flos, auctus. 3. Idem, tubo calycis longitudinaliter fisso. 4. Stamen, *a.* ab anteriori, *b.* a posteriori facie, auctum. 5. Capsula ante dehiscentiam, aucta. 6. Eadem, dehiscentia absoluta, aucta. 7. Eadem longitudinaliter secta, aucta. 8. Eadem transversim secta, aucta. 9. Semina, magis aucta. 10. Semen, testae parte anteriore demta, valde auctum. 11. Embryo, valde auctus.

CIRCAEA. LINN.

Calyx superus, deciduus, bipartitus. Petala duo, obcordata. Stamina duo, laciniis calycis opposita. Antherae subglobosae. Stylus filiformis. Stigma capitatum emarginatum. Capsula obovata, pilis uncinatis hispida, bilocularis, disperma, indehiscens. Semina in loculis solitaria, erecta.

Herbae perennes. Folia opposita petiolata. Flores in racemos spicatos terminales et laterales dispositi, pedicellati, alterni, albi.

CIRCAEA ALPINA. PRESL.

C. caule glabro adscendente basi radicante, foliis cordatis acute dentatis ciliatis glabris, racemis puberulis.

C. alpina. *Linn. sp.* 12. *Krok. fl. sil. t.* 1. *Willd. sp.* 1. *p.* 53. *Lam. ill. t.* 16. *f.* 2. *Smith fl. brit.* 1. *p.* 14 *Engl. bot. t.* 1057. *Roem. Schult. syst. veg.* 1. *p.* 271. *Cand. prod.* 3. *p.* 63.

C. alpina *a.* minor. *Schrad. fl. germ.* 1. *p.* 14.

Habitat in Nootka-Sund. ♃

ons. A planta nostrate non diversa, nisi ciliis foliorum longioribus.

LOASEAE. JUSS.

AUCTORE C. B. PRESL. M. D. IN MUSEO BOH. CUSTODE, BOTAN. PROF. EXTRAORD.

BARTONIA. SIMS.

Calyx quinquepartitus persistens. Petala decem, unguiculata, calyci inserta. Stamina creberrima, cum petalis inserta et iis breviora, filamentis subulatis liberis, externis majoribus, interdum sterilibus, antheris oblongis. Ovarium cylindraceum. Stylus filiformis striis tribus-septem spiralibus notatus et inde stylis tribus-septem connatis et spiraliter tortis constans, aut styli tres filiformes spiraliter contorti. Stigmata obtusa. Capsula cylindracea, calyce coronata, unilocularis, apice tri-septemvalvis, placentis tribus-septem series seminum duas gerentibus. Semina creberrima compressa.

Herbae pilis glochidatis rigidis pubescentes. Folia alterna interrupte pinnatifida aut sinuata. Flores terminales aut alares solitarii albi sub vesperam expansi. Staminum numerus a triginta-ducentaquinquaginta variat.

BARTONIA SINUATA. PRESL.

B. foliis sinuatis lobisque obtusis, floribus basi bibracteatis triacontandris tristylis, seminibus alatis.

Habitat in regno Chilensi. ♃

Radix annua ramosa fusca. Caulis pedalis, adscendens, simplex aut basi ramosus, teres, albus, undique pilis densis patentibus albis sub lente glochidatis vestitus. Rami alterni eodem modo pubescentes et colorati, apice tamen ramulique virides. Folia alterna, inferiora oblongo lanceolata, obtusa, obtuse et profunde sinuato dentata, sesquipollicaria, in petiolum planum attenuata, superiora sessilia ex ovata basi oblonga obtusa obtuse et grosse sinuato-dentata, suprema sessilia, ovato-oblonga, acuta, basi subcordata, quoque sinuato dentata, dentibus acutiusculis, omnia utrinque hispida, pilis e basi cartilaginea convexa exorientibus albis sub lente glochidatis. Venae inconspicuae. Flores oppositifolii, aut inter florem oppositifolium et ramum alares, aut in ramis terminales, solitarii. Pedicelli 1-4 lineas longi, teretes, erecti, pilis in caule descriptis vestiti, in fructu albidi. Calyx 5-partitus, laciniis sesquitertiam lineam longis ovatis acuminatis patentibus extus pilis glochidatis hispidis, intus pilis simplicibus dense pubescentibus. Petala decem, 3 lineas longa, obovato-oblonga, obtusa, apice crenulata, breviter unguiculata, alba, dense pinnatim venosa, erecta. Stamina 30, filamentis subulatis liberis, exterioribus 15 petalis brevioribus interiora totidem duplo superantibus, antheris ante nuptias subglobosis, postea oblongis bilocularibus. Ovarium 3 lineas longum 1 lineam crassum, teres, pilis glochidatis densissime pilosum, basi bracteis duabus rarissime una linearibus acutis flore aequilongis undique pilis glochidatis vestitis herbaceis instructum. Styli tres ex ovari convexo apice exorientes, filiformes, teretiusculi, spiraliter contorti, staminibus longioribus breviores. Stigmata obtusa. Capsula 10 lineas longa, 2 lineas crassa aut crassior, cylindracea, calyce reflexo emarcido coronata, basi bracteis persistentibus instructa, undique pilis glochidatis pilosa, apice valvis tribus dehiscens unilocularis. Semina creberrima oblonga compressa alato-marginata placentis tribus in duabus serichus adfixa.

Differt ab utraque specie hujus generis hucusque nota foliis, numero staminum stylorumque.

ACROLASIA. PRESL.

Calyx quinquepartitus persistens. Petala quinque, brevissime unguiculata, calyci inserta. Stamina decem, fertilia, filamentis filiformibus, liberis, exterioribus quinque longioribus, antheris subglobosis. Ovarium cylindraceum. Stylus filiformis, trigonus, basi trifidus. Stigma obtusum. Capsula cylindracea, calyce coronata, unilocularis, apice trivalvis, oligosperma. Semina quinque-sex, angulata, rugosa.

Herba annua pilis scabris dense obtecta. Folia sessilia oblonga pinnatifida. Flores alares et terminales ebracteati solitarii parvi. Petala alba apice pilorum fasciculo instructa.

Affine genus Bartoniae, differt numero petalorum et staminum, stylo non spirali et capsula oligosperma. A Blumenbachia et Loasa differt numero petalorum, stylo, ovario et capsula.

Nomen desumtum a pilorum fasciculo in apice petalorum.

ACROLASIA BARTONIOIDES. PRESL. Tab. LIV.

Habitat in regno Chilensi. ☉

Radix annua filiformis simplex flexuosa fuscescens. Caulis usque palmaris, teres, striolatus, albus, erectus, pilis horizontaliter patentibus hyalinis albis scabris rigidis et forte prurientibus dense pubescens, basi pennam anatinam crassus, ab ima basi ramosus, ramis ramulisque alternis, patentibus, summus viridibus et densius pubescentibus, oppositis, dichotomis. Folia primordialia et caulina infima desunt, reliqua sunt usque pollicaria, alterna, sessilia, e cordata basi oblongo-lanceolata, obtusa, sinuato-pinnatifida, lobiis ovato-oblongis obtusis cartilagineo-marginatis integerrimis aut obsolete angulatis, utrinque immo in ipso margine cartilagineo pilis setaceis et pilis longioribus basi globoso-dilatatis, omnibus retrorsum scabris et densioribus quam in caule hispidulo-pubescentia cinerea. Flores in dichotomia ramulorum supremorum aut in ramulis terminales, solitarii, sessiles, ebracteati. Calyx quinquepartitus persistens, laciniis 1 lineam longis, oblongis, obtusis, erectis, utrinque ovarioque capsulaque pilis in foliis mentionatis hispidulo-pubescentibus. Petala calyce duplo longiora, alba, obovata, obtusa, apice fasciculum pilorum gerenti, breviter unguiculata, imo calyci inserta et laciniis ejus alterna, triplinervia, nervis lateralibus furcatis, medio usque ad apicem simplici. Ovarium 2 lineas longum obconico-cylindraceum. Stylus calyce parum longior, persistens, erectus, e stylis tribus connatis trigonus, nec minime spiraliter tortus, basi trifidus, lacinis divergentibus. Stigma obtusum. Capsula 3 lineas longa, cylindracea, calyce et stylo coronata persistentibus, apice 3-valvis, valva qualibet lacinia una styli provisa, unilocularis oligosperma. Semina 5-6, semilinea paululum majora, inaequaliter angulata, rugosa, fusca.

Explicatio iconis in Tabula LIV.

Fig. 1. Tota planta, naturali magnitudine. 2. Flos cum foliis floralibus auctus. 3. Idem sine foliis floralibus et petalis, auctus. 4. Petalum cum stamine, auctum. 5. Capsula, aucta. 6. Eadem longitudinaliter secta, aucta. 7. Semina varie formata, aucta. 8. Caulis pars, auctus. 9. Pili foliorum, aucti.

MENTZELIA. LINN.

Calyx quinquepartitus persistens. Petala quinque, limbo calycis inserta, aequalia, brevissime unguiculata. Stamina creberrima, cum petalis inserta, filamentis basi membranaceo-dilatatis, saepe per quinque phalanges dispositis, exterioribus decem longioribus, antheris erectis ovatis bilocularibus. Ovarium inferum cylindraceum. Styli tres, ad medium in unicum tristriatum connexi. Stigmata obtusa. Capsula turbinato-cylindracea, calyce coronata, unilocularis, oligosperma, apice trivalvis. Semina tria-novem, placentis tribus parietalibus inserta, remota.

Herbae annuae perennesve, pilis glochidatis rigidis asperae. Rami alterni, floriferi dichotom
Folia alterna, floralia opposita, exstipulata. Flores flavi, in dichotomiis solitarii, aut in ramul
terminales solitarii, gemini vel terni, sole fervente expansi.

Mentzelia Plumier spec. ed. Burm. t. 174. f. 1. certe non est Mentzeliae species, quod optim
effatus est clar. Kunth, uti e flore oligandro, staminibus omnibus liberis, capsula polysperma et
habitu videtur.

MENTZELIA STIPITATA. PRESL.

M. ramis pedicellis ovariisque hirto-scabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis trilobis duplicato
dentatis, floribus alaribus et terminalibus solitariis, petalis ovalibus mucronatis calyce dupl
longioribus, staminibus triginta quinque-quadraginta.

Habitat in Mexico. ♃ ?

Radix et caulis inferior pars deest. Caulis superior pars subpedalis ramulisque teres, striatus, undique pilis h
rizontalibus albidis scabris apice glochidatis vestitus scaberque. Rami inferiores alterni, superiores oppo
dichotomi. Folia usque sesquitertium pollicem longa, petiolo pubescente et pilis glochidatis vestito semipe
cari instructa, ovata, acuminata, utrinque pilis simplicibus adpressis pilosa, triloba, lobis duplicato-et inaeq
liter dentatis, lateralibus fere horizontaliter patentibus acutis, medio triplo majore, sinubus rotundatis, infer
alterna, superiora ad dichotomias ramorum opposita. Flores in dichotomiis ramorum alares, aut in ra
terminales, solitarii. Pedicelli teretes, pilis glochidatis horizontalibus vestiti, erecti, in ovarium transien
ita ut terminus externus assignari non potest. Calyx pilis simplicibus pilosus, quinquepartitus, laciniis ul
5 lineas longis, lanceolatis, acuminato-attenuatis, patentibus, in fructu persistentibus. Petala quinque, fla
ovalia, mucronata, calyce duplo longiora, nervosa, extus nervo medio pubescentia. Stamina 35-40, in qu
que aut sex phalanges disposita, duo libera, filamentis calyce aequilongis, extimis basi dilatatis membranac
longioribus, reliquis filiformibus, antheris erectis ovalibus utrinque emarginatis biloculatibus. Ovarium ov
draceum pilis glochidatis vestitum basi attenuatum in pedicellum transiens, calycis laciniis aequilongum. S
tus filiformis tristriatus erectus simplex indivisus, calyce duplo brevior. Stigma parvum trilobum. Caps
(immatura visa) evidenter pedicellata, una cum pedicello 10 lineas longa, pilis glochidatis hispida, calyce
ronata, cylindracea, basi in pedicellum attenuata.

Differt a M. hispida foliis petiolatis, trilobis, sinu rotundato, floribus pedicellatis, petalis ovalibus, stylo ind
so, staminibus 35—40. — A M. strigosa differt pilis horizontalibus, foliis floribusque stipitatis, pet
ovalibus staminibus 35—40; a M. scabra foliis trilobis, floribus pedicellatis, staminibus pauciuribus.

LOASA. ADANS.

Calyx quinquepartitus persistens. Petala quinque, breviter unguiculata, co
cava. Squamae quinque petaloideae, petalis alternae et ibidem insertae, bi-a
trilobae, in conum conniventes, et basi intus filamentis duobus sterilibus instructa
Stamina creberrima, exteriora decem sterilia, reliqua breviora per fasciculos qui
que petalis oppositos disposita. Antherae erectae biloculares. Ovarium inferu
subturbinatum. Stylus simplex, erectus, trifidus, laciniis conniventibus. Capsu
turbinato-oblonga, calyce erecto coronata, unilocularis, polysperma, apice trivalv
Placentae in valvarum suturis. Semina creberrima ovalia reticulata.

Herbae ramosae, plerumque piloso-prurientes, interdum volubiles scandentes. Folia alter
vel opposita, dentata aut lobata, nonnunquam bipinnatifida vel ternato-quinata. Pedunculi a
flori, subterminales, axillares, alares vel oppositifolii, solitarii, subinde in ramis subracemo
Petala flava vel pallide rubra, rarissime alba.

LOASA RANUNCULIFOLIA. H. B. K.

L. urens, caule subsimplici petiolisque calicecque praeter pilos prurientes tomentoso, foliis omnibus alternis cordato-suborbiculatis lobatis dentatis supra densissime pilosis subtus albido-tomentosis, inferioribus longe petiolatis, floribus terminalibus et axillaribus subracemosis, ovario hispidissimo, calycis laciniis ovatis acutis.

L. ranunculifolia. *Humb. Bonpl. pl. aequin.* 1. *p.* 50. *t.* 14. *Tratt. tab. t.* 27. *et t.* 27. *bis. Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6. *p.* 117. *Kunth syn.* 3. *p.* 405. *Cand. prod.*3. *p.* 342.

Habitat in vallibus Cordillerarum Peruviae. ♃

Specimina haenkeana differunt ab icone et descriptione Humboldtii magnitudine majore omnium partium flore excepto, caule petiolis pedicellis calyceque extus praeter pilos prurientes et flavos tomento tenui albido obtectis, foliorum pagina superiore densissime albido-pilosa. — An alia species?

LOASA PEDUNCULARIS. PRESL.

L. urens, caule ramoso volubili, foliis strigoso-pilosis oppositis pinnatifidis basi cordatis, laciniis acutis inciso-dentatis, pedunculis axillaribus longissimis, calycis laciniis lanceolatis acuminatis petalis triplo brevioribus.

Habitat in Peruvia? ♃

Specimen manicum, sed species ab omnibus cognitis diversa. Foliis ad L. cantortam accedit, sed calycis laciniis integris et ovario ovato pedunculisque folio quintuplo longioribus primo intuitu differt.

CAIOPHORA. PRESL.

Loasae spec. *Juss.* — Loasae sect. 1. *Cand.*

Calyx quinquepartitus persistens, laciniis sinnato-pinnatifidis. Petala quinque, breviter unguiculata, concava. Squamae quinque, petaloideae, petalis alternae et ibidem insertae, concavae, emarginatae aut apice quadridentatae, patentes, basi intus filamentis quatuor sterilibus instructae. Stamina creberrima per fasciculos quinque petalis oppositos disposita. Antherae erectae, biloculares. Ovarium inferum obconicum, nervis subspiralibus notatum. Stylus persistens, trigonus, erectus. Stigmata tria coniventia. Capsula ovato-oblonga, costis elevatis ut plurimum spiralibus instructa, calyce reflexo coronata, unilocularis, polysperma, ad suturas tres dehiscens. Placentae in valvis marginales, demum liberae. Semina creberrima, angulata, setis echinata, aut reticulata.

Herbae ramosae, piloso-prurientes, saepe volubiles. Folia opposita, lobata aut bipinnatifida. Pedunculi multiflori axillares aut terminales, solitarii. Petala flava.

Cum Loasa convenit petalis et staminibus, differt tamen calycis laciniis sinnato-pinnatifidis in fructu reflexis, squamis filamentis sterilibus quatuor instructis, stylo persistente et capsula non apice sed ad suturas tres dehiscente, valvis apice et basi cohaerentibus. Differt a Blumenbachia, ad quam Loasa volubilis forsitan revocanda est, calyce, squamis, stylo et stigmatibus, atque capsulae dehiscentia.

CAIOPHORA CONTORTA. PRESL

C. caule volubili, dichotomo, pilis reflexis scabro, foliis oppositis petiolatis ovato-oblongis sinuato pinnatifidis, basi cordatis, supra hispidulis, subtus pilis glochidatis scabris, lobis acutis inciso-dentatis, pedunculis folio longitudine, capsulis ovali-oblongis, spiraliter costatis, nutantibus.

Loasa contorta. *Lam. enc.* 3. *p.* 579. *illust. t.* 426. *f.* 2, mala. *Jass. ann. mus.* 5. *p.* 25. *t.* 3. *f.* 1. *Tratt. tab. t.* 33. *Cand. prod.* 3. *p.* 340.

Habitat in vallibus Cordillerarum Peruviae. ♃

CAIOPHORA CIRSIFOLIA. PRESL. Tab. LVI.

C. caule adscendente, ramoso hispido, foliis oppositis ovato-oblongis obtusis utrinque hispido sinuato-pinnatifidis, basi cordatis, laciniis oblongis obtusis inciso-pinnatifidis dentatisque pedunculis folio longioribus, capsulis obovatis spiraliter costatis nutantibus.

Habitat in vallibus Cordillerarum Peruviae. ♃

Caulis semipedalis longiorve, teres, striatus, simplex aut in ramos oppositos simplices divisus, adscendens, flexuosus, setis albis horizontaliter patentibus deflexisve prurientibus sparsis hispidus, pauciflorus. Folia opposita, petiolo semipollicari margine hispido basi cum opposito connato instructa, usque 5-pollicaria, e cordata basi ovato-oblonga obtusa sinuato-pinnatifida utrinque setis albis pruritentibus sparsis hispida, junora supra pubescenti-scabra, adultiora tuberculis albis, e quibus pubes modo mentionata exorta fuit, pilis hedelapsis, scabra. Lacini e anteriores ovatae sinuato-pinnatifidae obtusae, superiores oblongae incisae, lobis omnibus acutiuscule et inaequaliter dentatis. Flores tres vel duo vel unus in caule, solitarii, axillares ita ut pedunculus cum ramo opposito dichotomiam formet, aut e supremo foliorum pari prodeuntes. Pedunculi teretiusculi, striati, flexuosi, pilis reflexis pruritentibus sparsis scaber, uniflorus, florens tripollicaris fructifer quinquepollicaris apice arcuatus. Calyx 5-partitus, lacinis quatuor lineas superantibus, oblongo-pinnatifidis lobisque acutis utrinque hispidis, in flore et fructu reflexis, in fructu exerescentibus. Petala quinque, flava, breviter unguiculata, obovata, concava, extus hispida. Squamae quinque, obovatae, concavae, vix emarginatae, basi intus filamentis quatuor sterilibus petaloideis subulatis curvatis apice scabriusculis instructae. Stamina quinquaginta in phalanges quinque petalis oppositas distributa. Filamenta filiformia, petalis breviora. Antherae oblongae erectae, biloculares. Ovarium longitudine calycis, et illo obtectum, oblonico-turbinatum, nervis prominulis spiralibus instructum. Stylus conicus basi latissima, simplex, hispidus, apice versus trigonus et crassior. Stigmata tria connivantia, simplex mentientia. Capsula pollicaris, oblonico-turbinata, nutans, nervis novem elevatis spiraliter tortis navemcostata, in petiolum attenuata, calyce reflexo et stylo persistentibus coronata, unilocularis, ad suturas tres spiraliter tortas dehiscens, valvis apice et basi cohaerentibus, margine introflexis et placentas gerentibus lineari-lanceolatas polyspermas demum liberas. Semina creberrima parva fusca angulata tuberculato-reticulata.

Explicatio iconis in Tabula LVI.

Fig. 1. Superior caulis pars, natur. magn. 2. Flos explicatus, natur. magn. 3. Squama, aucta. 4. Stamina sterilia, aucta. 5. Stamen fertile, auctum. 6. Capsula longitudinaliter dissecta, natur. magn. 7. Placenta cum seminibus, natur. magn. 8. Semen, auctum. 9. Idem transversim sectum, auctum.

CAIOPHORA CARDUIFOLIA. PRESL

C. caule adscendente simplici multifloro hispido-urente et pilis glochidatis densissimis scabro, foliis oppositis, petiolatis, oblongis, obtusis, sinuato-pinnatifidis, basi cordatis, hispido-urentibus subtus pilis glochidatis scabris alibisque, lacinus oblongis inciso-dentatis obtusis, pedunculo terminali folium aequante, ovario spiraliter nervoso.

Habitat in vallibus Cordillerarum Peruviae. ♃

Caulis pedalis, adscendens, flexuosus, teres, tenuissime striatus, simplicissimus aut basi infima apiceque ramulo non florifero auctus, uniflorus, setis prurientibus albis longis horizontalibus aut reversis hispidus et pube minuta glochidata scaber albidusque. Folia 3-pollicaria, infima subopposita, reliqua opposita, petiolata, e basi cordata oblonga, obtusa, sinuato-pinnatifida, pilis prurientibus in caule discriptis hispida, supra pilis albis adspersa, subtus pube glochidata densa scabra albidaque, laciniis ovato-oblongis obtusis obtuseque et inaequaliter inciso-dentatis. Petiolus canaliculatus hispidus et pilis glochidatis scaber, basi cum opposito connatus, foliorum inferiorum pollicaris, superiorum semipollicaris. Pedunculus e summo foliorum pari exoriens, 1-2-pollicaris, teres, flexuosus, pilis prurientibus reflexis hispidus et pube glochidata scaber, uniflorus, apice incurvatus. Calycis quinquepartiti laciniae 4 lineas longae, reflexae, oblongo-lanceolatae, sinuato-pinatilidae, obtusae, utrinque hispidulae. Petala quinque, octo lineas longa, flava, obovata, concava, breviter unguiculata, extus hispida. Squamae quinque, obovatae, concavae, emarginatae, basi intus stamina sterilia quatuor petaloidea subulata plus quam duplo longiora apice scabriuscula gerentes. Stamina quinquaginta in fasciculos quinque petalis oppositos distributa, fertilia, filamentis filiformibus, antheris oblongis. Ovarium obconico-turbinatum hispidum nervis spiraliter tortis instructum calyce reflexo obtectum. Stylus conicus hispidus simplex hirsutus apicem versus trigonus. Stigmata quatuor conniventia, simplex mentientia. Fructus non visus.

CAIOPHORA ABSINTHIIFOLIA. PRESL.

C. caule adscendente ramoso hispido-urente et scabrinsculo, foliis oppositis longe petiolatis pinnatosectis, basi ovatis, hispido-urentibus, subtus pube glochidata scabris cinereis, segmentis bipinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis acutis dentatis, pedunculis axillaribus folio brevioribus, stylo apice trialato, capsulis hispidissimis subspiraliter costatis mutantibus.

Habitat in Cordilleris Chilensibus. ♃

Radix deest. Caulis digitalis vel longior, decumbens aut adscendens, angulatus, pilis urentibus horizontaliter patentibus albis ultra lineam longis hispidus et pube minuta glochidata scabrinsculus, uniflorus, simpliciter ramosus, ramis oppositis, internodiis pollicem vix superantibus, saepe brevioribus. Folia petiolis 3-4-pollicaribus pilis urentibus hispidis et pube minuta glochidata scabris canaliculatis basi cum oppositis connatis insidentia, fere 3 pollices longa, utrinque pilis urentibus supra descriptis sparsis hispida, supra viridia, subtus pube minuta glochidata scabra cinereque, ambitu ovato-oblonga, acuta, basi pinnatim secta, apicem versus profunde sinuato-pinnatifida, segmentis bipinnatifidis, laciniis primariis et secundariis lineari-lanceolatis acutis integris dentatisque. Flores magni, in caule solitarii, reliquis nempe in ramis abortientibus. Pedunculus infra apicem caulis exoriens, axillaris, solitarius, foliis brevior, flexuosus, teres, pilis urentibus hispidus et pube minutissima scabriusculus, apice paulo incurvus. Calyx 5-partitus, laciniis ultra tres lineas longis, oblongo-lanceolatis acuminatis sinuato-acuteque pinnatifidis hispido-urentibus reflexis, in fructu persistentibus et 4 lineis longioribus. Petala quinque, flava, 10 lineas longa, patentia, obovata, concava, breviter unguiculata, extus hispida. Squamae quinque, flavae, petaloideae, concavae, emarginatae, glabrae, basi intus filamenta 4 sterilia subulata flava gerentes. Stamina 55, per quinque phalanges petalis oppositas distributa, filamentis filiformibus, antheris oblongis erectis bilocularibus. Ovarium calycis laciniarum longitudine, hispidissimum, obconico-turbinatum. Stylus e basi conica uti ovarium lata erectus simplex hirsutus, medio triqueter, apice crassior trialatus. Stigmata tria minuta conniventia. Capsula fere pollicem longa, obovato-oblonga, mutans, pilis urentibus densis hispidissima, calyce et stylo persistentibus coronata, nervis elevatis minus exquisite spiralibus quam in speciebus praecedentibus costata, unilocularis, polysperma, trivalvis, valvis ad suturas subspiraliter tortas dehiscentibus, apice et basi cohaerentibus, margine introflexis placentas gerentibus. Semina creberrima parva fusca angulata hispida.

ADN. Eschscholtziam californicam a beato Haenkeo jam ante quadraginta annos ad Monte-Rey in California collectam cum clar. Chamisso rectius ad Papaveraceas referendam autumo.

TURNERACEAE. H. B. K.

AUCTORE C. B. PRESL, M. D., IN MUSEO BOH. CUSTODE, BOT. PROF. EXTRAORD.

TURNERA. LINN.

Calyx tubuloso-infundibuliformis, deciduus, quinquepartitus. Petala quinque, breviter unguiculata, fauci calycis inserta. Stamina quinque, filamentis liberis, antheris erectis bilocularibus. Ovarium superum, unilociulare, multiovulatum. Styli tres. Stigmata tria, flabellato-multipartita. Capsula unilocularis ab medium usque trivalvis, polysperma, valvis medio placentiferis. Semina arillo unilaterali tenuissimo instructa, reticulata, crustacea.

Frutices aut herbae, pube simplici. Folia alterna, simplicia, saepissime basi biglandulosa. Flores bibracteati, flavi, axillares, solitarii, liberi aut petiolares, rarius terminales racemosi.

TURNERA TRIONIFLORA. SIMS.

T. fruticosa, foliis oblongo-lanceolatis acutis grosse aculeque serratis pubescentibus, basi cuneatis integerrimis biglandulosis, floribus petiolaribus bibracteatis, stylis stamina superantibus.

T. trionifiora. *Sims bot. mag. t.* 2106. *Cand. prod.* 3. *p.* 346.

T. elegans. *Otto in hort. berol.* 56. *Link enum.* 1. *p.* 295.

Habitat in regno mexicano. ♄

TURNERA MOLLIS. H. B. K.

T. fruticosa, foliis ovato-oblongis, acutiusculis, grosse obtuseque crenato-serratis, utrinque sericeo-pilosis subtus canescentibus, basi biglandulosis, floribus petiolaribus, stylis pilosis.

T. mollis. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen et sp.* 6. *p.* 129. *Kunth syn.* 3. *p.* 303. *Cand. prod. p.* 3. 346.

Habitat ad Acapulco Mexicanorum. ♄

TURNERA VELUTINA. PRESL.

T. fruticosa, foliis lanceolatis utrinque acutis acute serratis mollibus sericeo-pubescentibus subtus albidis, basi biglandulosis, floribus petiolaribus bibracteatis.

Habitat ad Acapulco in regno Mexicano. ♄

Frutex ramosus, erectus, ramis alternis, erectis, teretiusculis, dense sericeo-pubescentibus, foliatis. Folia sesquipollicem longa, 6-8 lineas lata, alterna, petiolata, lanceolata, acuta aut breviter acuminata, simplicia subaequaliter acuteque serrata, basi acuta et biglandulosa, utrinque molliter et dense sericeo-pubescentia subtus albida subvelutina punctulis minutissimis nigris conspersa. Glandulae sessiles, subarcolatae, orbiculatae. Petiolus 3-4 lineas longus, semiteres, dense piloso-sericeus. Flores in ramulorum et ramorum apicibus, apice petioli insidentes, solitarii, sessiles. Calyx 5 lineas longus, flavidus, tubulosus, quinquepartitus, deciduus, externe sericeo-pubescens, basi bibracteatus, laciniis lanceolatis, longe acuminatis trinerviis aequalibus, tubo duplo longioribus. Bracteae calyce breviores, oppositae, virides, lineares, acutae, persistentes. Petala flava, caeterum a carie ut et genitalia corrosa. Capsula pisi magnitudine, subrotunda, acuta basi bracteis persistentibus supra descriptis stipata et illis fere duplo brevior, sericeo-pubescens, unilocularis, suboctosperma (ovulis plurimis abortientibus), ab apice usque ad medium vel usque adbasim trivalvis, valvis coriaceis aequalibus ovatis acutis concavis apice summo reflexis, medio longitudinaliter placenta lineari instructis. Semina lineam longa, obovato-oblonga, teretia, modice incurva, fusca, longitudinaliter e transversim elevato-striata et inde regulariter reticulata, ad umbilicum arillo laterali oblongo tenuissime membranaceo parti concavae applicato et linea breviore instructa.

Affinis videtur T. sericeae, sed differt foliis lanceolatis utrinque acutis aequaliter aculeque serratis.

MALESHERBIACEAE. DON.

AUCTORE C. B. PRESL, M. D., IN MUSEO BOH. CUSTODE, BOT. PROF. EXTRAORD.

MALESHERBIA. RUIZ PAV.

Calyx persistens, tubulosus, cylindraceus, membranaceus, decemnervis, decemlobus, lobis duplici ordine alterno dispositis, lanceolatis, per aestivationem imbricatis, interioribus minoribus. Petala decem, fauci calycis inserta, brevissima, squamaeformia, truncata, apice denticulata. Stamina quinque, hypogyna, in apice stipitis ovarii e callo convexo villoso exorientia, filamentis exsertis, antheris oblongis, dorso affixis. Ovarium supernum, stipitatum, oblongum, hirsutum. Styli tres longissimi, infra apicem ovarii exorti. Stigmata clavata. Capsula stipitata, calyce longior, lineari-oblonga, trigona, polysperma, apice trivalvis, valvis infra dehiscentiae locum medio placentiferis. Semina creberrima, ovalia, costata, strophiola fungosa donata. Albumen carnosum. Embryo teres. Cotyledones orbiculatae crassae.

Suffrutex basi ramosus pilis simplicibus densissimis pubescens, ramis alternis erectis. Folia sparsa lineari-lanceolata acuta profunde sinuato-dentata pinnatifidave, dentibus laciniisque glanduloso-ciliatis. Flores axillares, sessiles, solitarii, lutei, in racemum cylindraceum elongatum dispositi. Calycis laciniae glanduloso-ciliatae.

Ordo minutus inter Turneraceas Loaseas et Passifloreas intermedius, magis ad priores accedens.

MALESHERBIA THYRSIFLORA. R. P.

Gynopleura tubulosa. *Cav. ic.* 4. *p.* 52. *t.* 375.
M. thyrsiflora. *Ruiz Pav. prod. fl. per. et chil. p.* 45. *fl. peruv.* 3. *p.* 30. *t.* 254. *Pers. ench.* 1. *p.* 329. *Cand. prod.* 3. *p.* 338.
Habitat in argillosis aridis et calidis Peruviae. ♄

GYNOPLEURA.

Gynopleurae spec. *Cav.* — Malesherbiae spec. *Don. Cand.*

Calyx persistens, campanulatus, decemnervius, usque ad medium decemfidus, laciniis dupplici ordine alterno dispositis, obovatis, per aestivationem imbricatis, interioribus majoribus petaloideis. Petala in laminam denticulatam brevissimam continuam connata. Stamina quinque hypogyna, in stipite ovarii adnato-decurrentia, filamentis exsertis, antheris oblongis dorso affixis. Ovarium supernum stipitatum obovatum trigonum velutinum. Styli tres longissimi, in medio ovarii exorti. Stigmata capitata. Capsula calyce brevior, stipitata, obovata,

trigona, polysperma, apice trivalvis, valvis infra dehiscentiae locum medio placentiferis. Semina usque quindecim, ovalia, costata, transversim striata, strophiola fungosa donata. Albumen carnosum. Embryo teres. Cotyledones orbiculatae crassae.

Herbae basi suffrutescentes, ramis alternis. Folia sparsa, sessilia, oblonga, basi usque ad nervum digitato-tri-quinque-septempartita, segmento medio maximo. Panicula terminalis composita. Flores breviter pedicellati, erecti, albi caeruleive. Calycis laciniae extus pubescentes, exteriores trinerviae, interiores triplinerviae. — An calycis laciniae interiores petala et petala in laminam connata subinde irregulariter usque ad basim fissa nectarium vocanda?

Genera duo a clar. Cavanilles et Don, sequente cel. Candolle in unum collecta distinguo ob calycis petalorum stigmatum ovarii et capsulae structuram alienam, staminum et stylorum insertionem diversam, inflorescentiam habitumque alium?

GYNOPLEURA LINEARIFOLIA. CAV.

G. caule erecto, basi ramoso, apice foliisque floralibus calycesque pilis subviscidis pubescente, foliis tri-quinquepartitis, interioribus glabrius aliis, segmentis medius oblongis obtusis grosse dentatis, supremis floralibusque lateralibusque denticulatis.

G. linearifolia. *Cav. ic.* 4. *p.* 52. *t.* 378.

Malesherbia linearifolia. *Poir. enc. suppl.* 3. *p.* 581. *Pers. ench.* 1. *p.* 329.

Malesherbia paniculata. *Don in Jameson edinb. phil. journ.* 1827. *p.* 321. *Cand. prod.* 3. *p.* 353.

Habitat in regno chilensi boreali. ♃

Folia inferiora pilis minutissimis nudo oculo non distinguendis pubescentia. Flores albi copiosi speciosi. — Nomen specificum non satis aptum.

GYNOPLEURA CAERULEA. PRESL.

G. caule erecto ramoso villoso, foliis quinque-septempartitis pubescentibus pilis longis viscosis ciliatis, segmentis medis oblongo-lanceolatis obtusis sinuato-pinnatifidis, lateralibus dentatis.

Habitat in regno chilensi. ♃

Specimina quamquam manca nec generis nec speciei dubium relinquunt. — Caulis, quantum superest, calami anserini crassitie, teres, alternatim ramosus, tenuiter striatus, pilis patentissimis longis villosus. Folia sparsa sessilia usque sesquipollicaria, utrinque pubescentia, margine pilis crassis sat longis gluten excernentibus ciliata, ciliis saepissime terra et arena obtutis, basi usque ad nervum digitato-septem-vel saepius quinquepartita, segmento medio oblongo-lanceolato, obtuso, sinuato-pinnatifido, basi attenuati, lobis ovatis obtusis integris, segmentis lateralibus triplo minoribus oblongo-lanceolatis obtusis remote obtuseque dentatis integrisve. Venae in segmentis pinnatae. Panicula terminalis multiflora. Flores brevissime pedicellati foliis floradi multo breviore digitato-tripartito suffulti, magnitudine et structura penitus praecedentis speciei eorum illo discrimine, quod calyx extus pilis paulo longioribus vestitus, et ejus laciniae interiores exteris aequilongae atque caeruleae sint.

SAXIFRAGACEAE. CAND.

AUCTORE C. B. PRESL, M. D., IN MUSEO BOH. CUSTODE, BOTAN. PROF. EXTRAORD.

TRIBUS PRIMA. ESCALLONIEAE.

ESCALLONIA. MUTIS.

Calyx superus, persistens, quinquedentatus aut quinquelidus. Petala quinque, unguiculata, calyci inserta. Stamina quinque, ibidem inserta. Antherae ovato-oblongae. Ovarium inferum, subglobosum, multiovulatum. Stylus erectus, persistens, aut basi urceolo decemangulari decemdentato instructus aut nudus. Stigma depresso-capitatum, emarginato-bilobum. Capsula calyce styloque coronata, subbilocularis, basi poris irregulariter rumpens, dissepimento superne incompleto et ibi placentifero. Semina creberrima, scrobiculata.

Arbores aut frutices, ramis alternis. Folia alterna integra aut serrata. Flores terminales solitarii, paniculati aut racemosi, bracteati, albi aut rosei.

Divisio generis optime ex urceoli ad basim styli absentia aut praesentia desumitur; ad primam sectionem pertinent E. serrata, myrtilloides, tortuosa, berberifolia, corymbosa, virgata, Poeppigiana, resinosa, Sellowiana, montevidensis (E. bifida Link et Otto ic. horti ber. t. 23. E. floribunda Reichenb. ic. exot. t. 202.), floribunda, caracasana, spectabilis? paniculata, cuneifolia, discolor, pulverulenta, chlorophylla, pendula, alpina? florida? myrtoidea? Berteriana? et species sequentes. — Ad alteram sectionem pertinent praeter species haenkeanas E. punctata, rubra, revoluta.

SECTIO I. ESCALLONIA. Stylus basi nudus.

ESCALLONIA ANGUSTIFOLIA, PRESL.

E. glabra, ramis erectis glandulosis resinosis, foliis petiolatis, lineari-lanceolatis, obtusis, glandulosо-punctatis, glandulosо-serrulatis, basi angustatis, panicula terminali multiflora, calycis laciniis integerrimis, stylo capsulam duplo excedente.

Habitat in Peruvia. ♄

Ramus angulatus glaber, foliis delapsis cicatricatus. Ramuli alterni, patentes, angulati, resina nitida e glandulis sparsis copiose excreta illiniti. Folia 18-24 lineas longa, 3 lineas lata, lineari-lanceolata, obtusa, argute serrulata, serraturis apice glanduliferis, utrinque glaberrima coriacea et glandulosо-punctata, tenuiter coriacea, reticulato-venosa, basi in petiolum 2 lineas longum semiteretem glandulosum attenuata. Panicula 2 pollicibus longior, terminalis, contracta, composita, multiflora. Rami paniculae glabri angulati glandulosi, infimi foliis suffulti, 4-5-flori, medii et superiores 2-3 flori, supremi in pedicellos abientes uniflori. Pedicelli patentes, bracteolis linearibus minutis instructi, angulati, glandulosi, glabri. Flores non visi. Capsulae Pipere nigro majores nutantes ovato-subglobosae, laeves, calyce quinquelido patente integerrimo et stylo capsulam duplo excedente recto filiformi longitudinaliter striato basi nudo coronata, apice convexa, basi poris oblongis rimaeformibus rumpens, subbilocularis, polysperma. Stigma capitato-peltatum.

ESCALLONIA MULTIFLORA. PRESL. Tab. LVII.

E. glabra, ramis patulis, ramulis glandulosis glutinosis, foliis subsessilibus, obovatis, mucronulatis glanduloso-serrulatis, subtus pallidis, basi glanduloso-ciliatis, paniculis terminalibus multiforis, calycis dentibus obtusis integerrimis, petalis obovatis, stylo ovarium puberulum aequante.

Habitat in regno chilensi et peruviano. ♄

Rami pedales, calamum scriptorium crassi, patuli, inaequaliter angulati, glaberrimi. Ramuli alterni angulati patentes crebre foliati, apice glutine e glandulis ovatis acutis secreto illiniti, caeterum glaberrimi. Folia pollicem longa, 4-5 lineas lata, obovata, in petiolum vix lineam longum semiteretem glandulis lineari-oblongis patentibus ciliatum attenuata, minute murronulata, serrulata, serraturis apice glanduliferis, subtus pallida glaberrima pinnatim venosa, adulta supra glaberrima, juvenia pube minutissima adspersa. Panicula in ramis terminalis, bi-tripollicaris, ovata, composita, multiflora, foliata, foliis bracteis adinstar ramos paniculi subfulcientibus. Rhaches angulatae, minutissime puberulae. Pedicelli 2 lineas longi, angulati, patentes bracteolati. Bracteolae lineares oblongaeve, pedicello breviores. Flores E. cuneifolia fere duplo minores. Calyx quinquedentatus, dentibus obtusis integerrimis ovario brevioribus. Petala quinque obovata brevissime vel vix unguiculata, sesquilineam longa, alba? Stamina quinque, petalis breviora, antheris magnis ovatis subrotundis dorso affixis. Ovarium semilineam longius globoso-depressum laeviter quinquesulcatum, minute puberulum. Stylus petalis aequilongus, crassus, erectus, striatus, basi nudus. Stigma capitatum lobulum. Capsula sesquilineam longa, globoso-depressa, quinquesulcata, calyce styloque persistentibus coronata, apice convexa, subbilocularis, polysperma. Semina minuta oblonga.

Affinis E. cuneifoliae et discolori, sed ab ambabus satis differt.

Explicatio iconis in Tab. LVII.

Fig. 1. Ramus florens natur. magn. 2. Flos, auctus. 3. Stamen, auctum. 4. Capsula, aucta. 5. Eadem transversim secta, aucta.

SECTIO. II. STEREOXYLUM. Stylus basi urceolo cylindraceo pervio decemangulari decemdentato persistente instructus.

ESCALLONIA FLAVESCENS. PRESL.

E. glaberrima, ramis erectis, foliis obovatis recurvato-acuminatis glanduloso-serratis pinnatinervosis basi attenuatis, floribus terminalibus axillaribusque sessilibus, calycis dentibus acuminatis glandulosis, capsula turbinata decemnervia.

Habitat in Cordilleris chilensibus. ♄

Rami flexuosi teretiusculi uti omnes reliquae partes glaberrimi. Ramuli sparsi angulati, apice floriferi. Cortex ramorum cinereus vel albicans, ramulorum flavus. Folia usque octo lineas longa, et usque 5 lineas lata, alterna, obovata, acumine brevi recurvo superata, argute serrata, serraturis apice glandulosis, in petiolum brevissimum attenuata, tenuiter coriacea, subtus evidenter pinnatim venosa, venis alternis simplicissimis parum prominulis. Flores 2-3 in summitatibus ramulorum aggregati, foliis oblongo-lanceolatis caeterum reliquis simillimis intersticti, sessiles vel vix manifeste pedicellati, ebracteolati. Calyx glaberrimus, profunde 5-dentatus, dentibus acuminatis patenti-reflexis glanduloso-crenulatis. Petala et stamina non vidi. Stylus capsula dimidio longior, erectus, filiformis, striatus, basi urceolo lineam longo cylindrico obtuso quinqueangulari quinquedentato coloratus, minutus, persistens. Stigma capitatum emarginatum. Capsula sesquilineam longa, turbinata, 10-nervia, glaberrima, calyce stylo urceoloque persistentibus coronata, subbilocularis, polysperma, basi foraminibus inaequalibus oblongis disrumpens. — Habitus E. serratae.

ESCALLONIA ARGUTA. PRESL. Tab. LVIII.

E. glaberrima, ramis erectis, foliis obovatis aut oblongo-lanceolatis, mucronatis, argute serratis, in petiolum attenuatis, subtus discoloribus, panicula terminali multiflora, rhachi pubescente, calycis laciniis acutis integerrimis, petalis spathulatis longe unguiculatis, capsula turbinata decemnervia.

Habitat in Cordilleris chilensibus. ♄

Rami angulati, flexuosi, erecti, glaberrimi, ramulis sparsis angulatis crebre foliosis, glutine nullo illinitis, apice floriferis. Folia usque sesquipollicaria, usque 4 lineas lata, sparsa, obovata aut subinde praesertim superiora oblongo-lanceolata, mucrone brevissimo apice cartilagineo superata, usque ad basim argute serrata serraturis apice cartilagineis, in petiolum brevissimum semiteretem glaberrimum attenuata, utrinque glaberrima, subtus discoloria, glauca? venis pinnatis ramosis reticulatis venosa. Panicula terminalis, pollicaris vel sesquipollicaris, oblonga, contracta, multiflora. Rhachis primaria pubescens, fructifera glabrata, secundariae seu rami paniculae angulatae, inferiores 2-7-florae, mediae 2-3-florae, supremae uniflorae. Bracteae sessiles, oblongo-lanceolatae utrinque acutae, serrulatae, glaberrimae, patentes, persistentes, excepta infima foliiformi floribus breviores. Bracteolae subulatae parvae. Pedicelli angulati glabri, ovario aequilongi. Flores magnitudine fere E. discoloris. Calyx glaberrimus campanulatus quinquedentatus, dentibus patentibus acutis aut brevissime acuminatis integerrimis, rarissime denticulo uno alterove auctis. Petala quinque, 4 lineas longa, obovato-spathulata, in unguem longe attenuata, erecta, apice reflexa, ex sicco alba. Stamina quinque, petalis paulo breviora, erecta, antheris oblongis dorso affixis bilocularibus interne longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium semilineam longum, turbinatum, glaberrimum, nervis 10 parumper prominulis instructum. Stylus filiformis, erectus, persistens, staminibus longior, basi urceolo semilineam longo conico pervio decemangulato et decemdentato colorato insertus. Stigma capitato-peltatum emarginatum. Capsula sesquilineam longa, turbinata, decemnervia, glaberrima, subbilocularis, polysperma, calyce urceolo styloque persistentibus coronata. Dissepimentum apice placentiferum. Semina minuta scrobiculata.

Explicatio iconis in Tab. LVIII.

Fig. 1. Ramus florifer et fructifer, natur. magn. 2. Flos, auctus. 3. Stamen, auctum. 4. Fructus abscissa calycis anteriore parte, auctus. 5. Fructus, auctus.

ESCALLONIA ILLINITA. PRESL. Tab. LIX.

E. glaberrima, ramis patulis undique resina illinitis, foliis petiolatis, obovatis oblongisve, obtusis, crenulatis, basi attenuatis, supra glanduloso-punctatis viscosisque, panicula terminali multiflora foliata, calycis laciniis acuminatis integerrimis, petalis longe unguiculatis, capsula turbinata quinquenervia.

Habitat in Cordilleris chilensibus. ♄

Rami e foliorum in unum latus versorum directione patuli, striato-angulati, ramulisque sparsis glaberrimi et glandulis convexis nitidis sparsis resinam flavescentem nitentem secernentibus obsiti et hac resina illiniti. Folia pollicaria vel paulo longiora, semipollicem lata, obovata aut subinde ex obovata figura in oblongam vergentia, obtusa, vix acumine minutissimo producta, crenulata, crenis apice glanduliferis, in petiolum lineam longum semiteretem glaberrimum attenuata, glaberrima, supra glandulis creberrimis immersis gluten flavescens secerentibus obsita et inde viscosa, subtus pallidiora, glaberrima, reticulato-venosa. Panicula racemosa, terminalis, sesqui-tripollicaris, subsecunda, glaberrima, foliata, composita, contracta, multiflora. Folia floralia (bracteae) inferiora floribus longiora, foliis reliquis conformia, apicem paniculae versus decrescentia, floribus breviora, oblongo-lanceolata. Rami paniculae patentes, semiteretes, infimi 2-5-flori, medii et superiores triflori, supremi 2-1-flori. Pedicelli sesquilineam longi, teretiusculi, erecti, fructiferi arcuati. Bracteolae ad basim pedicellorum solitariae et illis longiores, lineari-oblongae. Calyx campanulatus glaberrimus 5-dentatus, dentibus acuminatis patentibus integerrimis. Petala quinque, 3 lineas superantia, erecta, obovato-spathulata, in longum unguem attenuata, apice reflexa, alba? Stamina quinque, petalis breviora, antheris ovato-oblongis dorso affixis. Ovarium ovato-turbinatum, semilineam longum. Stylus filiformis erectus petalis aequilongus, basi urceolo conico pervio decemangulato decemdentato calyce breviore instructus. Stigma capitato-peltatum bilobum. Capsula 2 lineas longa, turbinata, quinquenervia, subbilocularis, polysperma, glaberrima, in sicco atra, calyce urceolo styloque persistentibus coronata, stylo rigido striolato brevior, basi poris duobus irregularibus rumpens. Semina minuta arillata.

Explicatio iconis in Tab. LIX.

Fig. 1. Ramus Escalloniae illinitae, natur. magnitudine. 2. Flos, auctus. 3. Stamen, auctum. 4. Fructus, auctus. 5. Idem, abscissa anteriore calycis parte, auctus. 6. Idem transversim sectus, auctus.

ESCALLONIA RUBRA. PERS

E. ramis erectis, ramulis villosulis glandulosisque, foliis obovato-oblongis acutis inaequaliter serratis subtus glanduloso-punctatis basi attenuatis, nervo medio supra villosulo, paniculis terminali, rhachibus pedicellisque villosulis, calycis laciniis acuminatis glanduloso-serrulatis, petalis obovato-spathulatis, capsula turbinata villosula.

Stereoxylum rubrum. *Ruiz Pav. fl. per.* 3. *p.* 15. *t.* 256. *f.* b.

E. rubra. *Pers. ench.* 1. *p.* 255. *Hook. bot. mag. t.* 2890. *Schult. syst. veg.* 5. *p.* 327. *Cand. prod.* 4. *p.* 5.

Habitat in Peruvia. ♄

TRIBUS SECUNDA. CUNONIACEAE

WEINMANNIA. LINN.

Calyx inferus, quadripartitus, persistens, rarius deciduus. Petala quatuor, calyci inserta, ejus laciniis alterna. Stamina octo, inter discum et petala inserta, filamentis liberis, antheris cordato-ovatis dorso affixis bilocularibus. Urceolus basin ovarii cingens aut integer aut crenatus aut octolidus. Ovarium superum, sessile, biloculare. Styli duo, persistentes. Stigmata obtusa. Capsula ovata, stylis persistentibus birostris, bilocularis, inter stylos dehiscens, oligo-polysperma. Semina reniformia, utinuta, saepe pilis paleaceis obsita.

Arbores aut frutices sempervirentes, ramis oppositis. Folia opposita, simplicia, ternata vel imparipinnata, interdum in eodem ramulo simplicia et ternata, vel ternata et pinnata. Rhachis subinde alata. Stipulae interpetiolares. Flores parvi, in racemis aut rarissime in paniculis axillaribus solitariis oppositis vel terminalibus geminis dispositi, interdum decandri, saepissime pedicellati fasciculati, bracteati.

Dietericam tantum qua sectionem admisi, cum in nostro specimine fructifero optime constituto calyx partim deciduus et partim persistens observatur, in W. trichosperma tamen calyx quoque deciduus sit. Petala in W. paniculata ob figuram longe unguiculata apparent, sed quoque in plurimis W. speciebus petala obovata basi attenuata et inde quamquam brevissime unguiculata sunt. Urceolus in diversis speciebus diversus. Capsulae in specimine haenkeano W. paniculatae 25-30 spermae. Semina in W. paniculata a Cavanillesio male repraesentata, nam revera reniformia sunt apice tamen acuta et basi acuminata, cum in omnibus a me aut in sicco aut in iconibus visis Weinmanniae speciebus semina reniformia utrinque obtusa invenî.

SECTIO. I. DIETERICA. Calyx subdeciduus, dein reflexus. Petala oblongo-lanceolata basi attenuata. Urceolus octofidus. Capsula ovato-oblonga, pubescens, polysperma. Semina utrinque acuta glabra. — Flores paniculati.

WEINMANNIA PANICULATA. CAV.

W. foliis simplicibus, petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acutis, serratis, subtus ad nervum venasque pubescentibus glaucisque, stipulis lanceolatis, paniculis axillaribus folio aequilongis.

W. paniculata. *Cav. ic.* 6. *p.* 44. *t.* 565. *Pers. ench.* 1. *p.* 438. *Sprengel. syst. veg.* 2. *p.* 245.
Dieterica paniculata. *Ser. in Cand. prod.* 4. *p.* 8.
Habitat in regno chilensi. ♄
Flores inter congeneres maximi. Folia coriacea, juniora quoque supra in nervo medio et venis pubescentia. Ramuli apice pedunculus rhaches pedicellique adpresse pubescentia. Stipulae deciduae, saepissime obliquae.

SECTIO. II. WEINMANNIA. Calyx erectus, saepissime persistens. Petala obovata brevissime unguiculata. Urceolus integer aut octocrenatus. Ovarium sex-sedecimovulatum. Capsula glaberrima oligosperma. Semina reniformia obtusa subinde pilis paleaceis obsita. — Flores racemosi.

* ***Folia simplicia.***

WEINMANNIA OVATA. CAV.

W. foliis oblongo-lanceolatis, subsessilibus, obtusis, basi acutis, crenato-serratis, coriaceis, glabris, racemis pubescentibus folii longitudine, urceolo integro.
W. ovata. *Cav. ic.* 6. *p.* 45. *t.* 566. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et spec.* 6. *p.* 52. *Kunth syn.* 3. *p.* 361. *Cand. prod.* 4. *p.* 9.
Habitat in Peruvia. ♄

WEINMANNIA LATIFOLIA. PRESL.

W. foliis ovato-ellipticis, obtusis, basi acutis, crenato-serratis, coriaceis, supra glaberrimis, subtus racemisque folio longioribus hirsutis, stipulis oblongis obtusis extus sericeis deciduis, urceolo integro.
Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♄
Rami ramulique oppositi fasci compressi lignosi glabri, juvenes pilis patentibus hirsutuli. Folia 5 pollices longa, 2 lata, opposita, petiolata, late ovato-elliptica immo ovato-subrotunda, obtusa, basi acuta in petiolum attenuata, aequaliter crenato-serrata, coriacea, supra glaberrima reticulato-venosa nervo tantum medio hirsutulo dein glabrescente, subtus undique praesertim in venis pinnatis reticulatim divisis hirsuta, juvenia supra pubescentia, subtus densissime rufescenti hirsuta velutina. Petioli lineam longi, crassi, semiteretes, utrinque hirsuti, basi utrinque mediante linea hirsuta prominula stipulas sulfulciente connexi. Stipulae 3 lineas longae, sesquilineam latae aut latiores, oblongae, rotundato-obtusae, extus sericeo-pubescentes, intus glabrae, lineae hirsutae prominulae petiolos connectente insidentes, cito deciduae. Racemi folium aequantes aut paulo longiores, in ramulis terminales solitarii geminive, aut axillares oppositi, pedunculati, erecti, lineares, multiflori. Pedunculus usque semipollicaris, angulatus, hirsutus. Rhachis angulata, compressiuscula, hirsuta. Flores creberrimi per fasciculos alternos 3-8-floros dispositi. Pedicelli 2 lineas longi, filiformes pubescentes patentes unillori. Bractea ad basim cujuslibet fasciculi florum solitaria minuta setacea decidua. Calyx inferus quadripartitus erectus, laciniis ovatis obtusis glabris, vix pilis aliquot adspersis. Petala quatuor, calyce duplo longiora, obovata, brevissime unguiculata, decidua. Stamina octo, filamentis exsertis, antheris subrotundis. Urceolus calyce triplo brevior, integer. Ovarium ovatum glaberrimum, longitudine petalorum. Styli duo patentes dein erecti. Stigmata obtusa. Capsula immatura calyce duplo longior, glaberrima, ovata, stylis bipartita, basi calyce et urceolo persistentibus instructa, bilocularis, loculo quolibet 3-spermo. Semina minuta reniformi-globosa, glaberrima.
Affinis W. macrophyllae, diversa foliis basi acutis subtus ramulisque racemisque hirsutis, urceolo integro.

** ***Folia composita (ternata pinnataque), rhachis articulata alata.***

WEINMANNIA CRENATA. PRESL.

W. foliis ramorum impari-pinnatis bijugis, ramulorum ternatis, foliolis oblongis obtusis late crenatis glaberrimis coriaceis, terminalibus oblongo-lanceolatis basi attenuatis, petiolorum et rhachidis alis semiobovatis, racemis folio longioribus ramulisque pubescentibus, floribus glomeratis, calycis laciniis ciliatis, urceolo crenulato.
Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♄

Rami oppositi fusci glabri laeviter compressi. Ramuli oppositi compressi sulcati dense pubescentes, inter nodiis 1-2-pollicaribus elongato-obconicis. Folia opposita petiolata, inferiora pinnata bijuga cum impari, suprema et ramulorum ternata. Foliola inarticulata, late crenata, glaberrima, reticulato-venosa, coriacea supra nitida, subtus pallidiora, glauca? juniora subtus in nervo medio pubescentia; lateralia usque 18 lineas longa, usque 8 lineas lata, opposita, sessilia, oblonga, obtusa, late crenata, basi inaequilatera acuta, terminale dimidio majus, sessile, oblongo-lanceolatum, obtusum, late crenatum, basi attenuatum. Petioli usque semipollicares, inarticulati, foliaceo-alati, alis elongato-obovatis venosis glaberrimis coriaceis, subtus praeque basim versus pubescens, apice subtus pilorum fasciculo instructus. Rhachis in foliis pinnatis 5 lineas longa, alata, apice subtus puncto villoso instructa, nervo medio subtus (petioli continuatione) crasso prominente in juvenibus pubescente, alis lineam latis foliaceis obovatis reticulato-venosis glaberrimis. Stipulae semilineam longae, ovatae, obtusissimae, extus pubescentes, deciduae. Racemi axillares solitarii oppositi, terminales gemini aut solitarii, lineares, folio longiores, multiflori, spicati. Rhachis angulata dense pubescens. Flores creberrimi, fasciculato-glomerati, parvi. Pedicelli vix semilineam longi, pubescentes. Bracteae setaceae pubescentes, pedicellis breviores. Calyx inferus quadripartitus, laciniis ovatis acutiusculis ciliatis, tubus basi pubescentibus. Petala obovata, alba? calyce duplo longiora. Stamina octo, petalis longiora, filamenta subulatis, antheris subrotundis aurantiacis. Urceolus calyce triplo brevior, crenulatus. Ovarium ovato-subrotundum, glaberrimum, internam tamen ejus structuram extricare non potui. Styli duo erecti, ovario aequilongi. Stigmata obtusa. Fructum non vidi.

WEINMANNIA LENTISCIFOLIA. FRESL.

W. foliis impari-pinnatis tri-quinquejugis, foliolis oblongis, obtusis, dentatis, coriaceis, subtus in nervis petiolisque racemisque hirsutis, terminalibus oblongo-lanceolatis utrinque acutis, petiolorum et rhachidis alis semiobovatis, floribus longe pedicellatis, calycis laciniis ciliatis, urceolo angulato crenatoque.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♄

Rami fusci, glabri, oppositi, inferne teretes, superne compressi. Ramuli oppositi, compressi sulcati, patentibus flavescentibus hirsuti, internodiis usque tripollicaribus elongato-obconicis. Folia opposita, petiolata, pinnata cum impari, tri-quadri-saepius quinquejuga. Foliola coriacea, sessilia, inarticulata, utrinque reticulato-venosa, dentata, dentibus apice cartilagineis, supra glabra, subtus in nervo medio et venis primariis hirsuta, lateralia usque 9 lineas longa, 6 lineas lata, oblonga, obtusa, basi acutiuscula inaequilatera, terminalia vix majora, elliptico-lanceolata, acuta, basi acutiora. Petioli fere 4 lineas longi, inarticulati, hirsuti, basi semiteretes, apice angustissime alati et subtus pilorum fasciculo instructi. Rhachidis articuli 4 lineas longi, foliaceo-alati, obovati, ad apicem subtus pilorum rigidorum flavescentium fasciculo stipati, nervo subtus in junioribus et supra hirsuto, alis coriaceis reticulato-venosis integerrimis. Stipulae sessiles lineam longae, ovato-oblongae, rotundato-obtusae, extus hirsutae, deciduae. Racemi terminales, gemini foliis aequilongi, simplices, spicati, multiflori. Pedunculus 3 lineas longus rhachidique angulatus dense hirsutus. Flores in fasciculis alternis oppositisve dispositi, creberrimi, pedicellati, bracteati. Bracteae basim cujuslibet fasciculi setacea minutissima decidua. Pedicelli 2 lineas longi, filiformes pubescentes uniflori. Calyx inferus glabriusculus quadrifidus, laciniis ovatis acutis ciliatis. Petala quatuor, obovata, alba, ciliolata, calyce duplo longiora, decidua. Stamina octo, exserta, filamentis subulatis planis, antheris subrotundis. Urceolus calyce quadruplo brevior, coloratus, persistens, octocrenatus octoangulatus. Ovarium superum, ovatum, glaberrimum, calycis longitudine. Styli 2, erecti, ovario longiores. Stigmata obtusa. Fructum et ovarii fabricam internam non vidi.

WEINMANNIA GLOMERATA. FRESL.

W. foliis impari-pinnatis quadri-sexjugis, foliolis oblongis, obtusis, apicem versus dentatis, coriaceis, subtus in nervo medio hirsutis, terminalibus oblongo-lanceolatis utrinque acutis, rhachidis alis semiobovatis nervo medio hirsutis, racemis spicatis folio longioribus ramulisque petiolisque hirsutissimis, floribus glomeratis sessilibus, calyce glabriusculo, urceolo integr

Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae. ♄

Rami oppositi, fusci, glabri, internodiis teretibus apice crassioribus compressis. Ramuli oppositi, patentes, densissime hirsuti, internodiis usque pollicaribus, elongato-obconicis, sulcatis. Folia opposita, petiolata, impari-pinnata. Foliola sessilia, inarticulata, coriacea, transversim secundum venas primarias plicata, supra viridia glaberrima nervo tantum medio pubescente, subtus in nervo et venis reticulatis dein glabrescentibus hirsuta; lateralia saepissime quinque-rarius quadri-aut sexjuga, opposita, 8 lineas longa, 4 lineas lata, oblonga, obtusa, usque ad medium dentata, basim versus integra, basi acutiuscula inaequilatera, terminalia paululum majora oblongo-lanceolata acuta serrata basi acutiora. Petioli usque semipollicares, inarticulati, semiteretes, nudi, pilis flavescentibus rigidulis hirsutissimi. Rhachidis articuli 4 lineas longi, alati, obovati, nervo medio utrinque hirsuti, apice subtus puncto densius hirsuto instructi, alis foliaceis reticulato-venosis glabris, juvenibus subtus in venis puberulis. Stipulae sesquilineam longae, ovato-oblongae, obtusissimae, extus hirsutae, deciduae. Racemi folia superantes, in ramulis terminales, oppositi, gemma interjecta, interrupto-spicati, lineares, multiflori, pedunculati. Pedunculi 5-7 lineas longi, teretiusculi, rhachique pilis densissimis flavescentibus hirsuti. Flores in glomerulis multifloris alternis oppositisve dispositi, sessiles, minuti, bracteati. Bracteae ovatae acutae ciliatae calyce minores. Calyx quadrifidus, lacinis ovatis acutis praecipue apice hirsutulis. Petala quatuor, obovato-oblonga, nervo dorsali crasso notata, calyce dimidio longiora. Stamina octo, ante anthesim observata, ideo flexuosa, inclusa. Antherae dorso affixae, cordato-subrotundae, biloculares. Urceolus brevissimus, integer. Ovarium (in alabastro mox ante anthesim) ovatum, glaberrimum, calyce brevius. Styli duo, erecti, recti aut apice conniventes. Stigmata capitellata. Fructum non vidi.

WEINMANNIA TRICHOSPERMA. CAV.

W. foliis impari-pinnatis quinque-septemjugis, foliolis oblongis obtusis serratis coriaceis glaberrimis, junioribus nervo medio subtus pilosiusculo, terminalibus aequilongis, alis rhachidis triangularibus obsolete denticulatis, stipulis ovato-subrotundis glabris, racemis oppositis axillaribus folio longioribus hirsutis, calyce deciduo, urceolo brevissimo integro annuliformi, capsula glaberrima subtetrasperma, seminibus hirsutis.

W. trichosperma. *Cav. ic.* 6. *p.* 45. *t.* 567. *Sprengel. syst. veg.* 2. *p.* 245. *Cand. prod.* 4. *p.* 11.
Habitat in Peruvia. ♄

A Weinmanniis genuinis differt calyce in fructu deciduo, urceolo minimo. Membrum itaque intermedium sistit inter sectionem primam (Dietericam) et alteram (Weinmanniam), aut si prior ut genus diversum admittitur, etiam W. trichosperma genus peculiare effici debet, quae tamen cum Weinmanniis toto habitu convenit calyce deciduo excepto.

TRIBUS TERTIA. HYDRANGEAE.

SARCOSTYLES. PRESL.

Calyx superus quadridentatus. Petala quatuor, aequalia, decidua. Stamina octo, filamentis linearibus, antheris ovatis bilocularibus, interne longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium inferum, subglobosum, triloculare, rarius quadriloculare, multiovulatum. Styli tres, rarius quatuor, crassi, carnosi, demum divaricati. Stigmata obtusa, obliqua. Capsula subglobosa, calyce stylisque persistentibus coronata, inter stylos dehiscens, trilocularis, rarius quadrilocularis, polysperma. Dissepimenta integra placentifera. Semina cylindracea.

Frutex glaber. Folia opposita ovalia aut obovata, breviter acuminata aut obtusa, coriacea, apice serrata. Corymbus terminalis multiradiatus bracteis quatuor amplis deciduis involucratus.

SARCOSTYLES PERUVIANA. PRESL. Tab. LX.

S. peruviana. ***Presl in Cand. prod.*** *4. p.* 15.

Habitat in Peruviae montanis huanoccensibus. ♃

Rami oppositi lignosi terctiusculi striati glabri. Ramuli oppositi, tetragoni, apicem versus crassiores et squamulis stellaeformibus adpressis albidis obsiti. Folia 3-4 pollices longa, usque sesquipollicem lata, opposita petiolata, ovali-elliptica aut obovata, acuminata aut rarius obtusa, a medio usque ad apicem minute argute remoteque serrata, basi acuta aequilatera aut inaequilatera, utrinque glaberrima, coriacea, reticulato-venosa. Petioli semipollicares longioresve, canaliculati, subtus squamulis supra descriptis obsiti, demum glabrescentes, ramo inarticulati, cum opposito mediante linea transversa prominente conjuncti. Stipulae nullae. Corymbus in ramulis terminalis, solitarius, sessilis, involucratus, 6-9-radiatus, radiis angulatis pube stellata adpressa nitidula adspersis, semipollicaribus longioribusque, patentibus, ter quaterve di-trichotomis alterniatim ramosis, multifloris. Involucrum ad basim corymbi situm, constans e quatuor bracteis stellatim oppositis, usque 10 lineas longis, subrotundis, integerrimis emarginatisve, concavis, membranaceis, multinerviis utrinque pube stellata densa vestitis, sub anthesi florum deciduis. Flores pedicellati, alterni, oppositive parvi, ebracteolati, aut in ramulis corymbi terminales, aut in dichotomiis alares subsessiles. Pedicelli lineares longi, filiformes. Calyx superus, quadridentatus, dentibus ovatis acutis glaberrimis. Petala quatuor, calycidentibus alterna, ovalia, decidua, ovario longiora, alba? Stamina octo, calyci inserta, filamentis aequalibus linearibus, corolla longioribus, antheris ovato-subrotundis, dorso supra basim insertis, bilocularibus, loculis longitudinaliter interne dehiscentibus. Ovarium subglobosum, glaberrimum, 3-rarius 4-loculare, multiovulatum. Styli saepissime tres, rarius quatuor, crassi, conici, carnosi, albidi, persistentes, demum divaricati. Stigmata obliqua subcapitata. Capsula lineam vix excedens, subglobosa, calyce coronata, inter stylos dehiscens 3-rarius 4-locularis, polysperma. Dissepimenta placentifera. Semina minuta cylindracea.

Explicatio iconis in Tab. LX.

Fig. 1. Ramus naturali magnitudine. 2. Flos, auctus. 3. Stamen, auctum. 4. Capsula tristyla, aucta. 5. Eadem ex alto visa, aucta. 6. Eadem tetrastyla, aucta. 7. Eadem transversim secta tribocularis, aucta. 8. Eadem transversim secta quadrilocularis, aucta. 9. Eadem longitudinaliter secta, aucta. 10. Semen, magis auctum.

TRIBUS QUARTA. SAXIFRAGEAE.

SAXIFRAGA. STERNBERG.

Saxifragae spec. ***Linn. Juss. Don.*** — Saxifraga et Leptarrhena. ***Brown, Se***

Calycis tubus ovatus, aut basi ima aut usque supra medium ovario adnatus, limbus quinquepartitus aut quinquefidus. Petala quinque, calycis laciniis inserta et iis alterna, saepissime aequalia. Stamina decem, filamentis basi saepe monadelphis, antheris ovato-subrotundis bilocularibus. Styli duo persistentes. Stigmata obliqua subcapitata. Capsula libera vel tubo calycis adnata, bilocularis, polysperma, inter stylos rostriformes dehiscens. Dissepimenta placentifera. Semina minuta, testa nucleo conformi, aut ultra nucleum elongata subulata.

Herbae humiles, saepissime perennes sempervirentes, rarius annuae, pleraeque alpinae caespitosae. Caulis basi subinde stolonifer. Folia alterna, rarissime opposita aut verticillata, integra, vel magis minusve profunde partita, saepe in basi caulis floriferi congesta. Flores terminales paniculati vel corymbosi vel capitati, rarius solitarii, albi, rubri aut flavi.

Generis vasti atque difficilis ampla absolutaque expositio in supplemento secundo revisionis Saxifragarum ab illustrissimo comite de Sternberg mox edituro conspicietur.

SAXIFRAGA LEUCANTHEMIFOLIA. MICH.

S. foliis oblongo-lanceolatis obovatisve, obtusis, argute inciso-dentatis, in petiolum longe attenuatis, basi integerrimis, utrinque hirsutis, caule subfoliato pedicellisque glanduloso-pubescente, calyce usque ad basim quinquepartito reflexo, petalis lanceolatis unguiculatis aequalibus, stylis brevissimis, seminibus oblongis striatis.

S. Clusii. *Gouan ill. t.* 23. excl. plur. syn. *Cand. fl. fr.* 4. *p.* 380. *Ser. in Cand. prod.* 4. *p.* 40.

S. leucanthemifolia. *Mich. fl. bor. amer.* 1. *p.* 268. *Lapeyr. ic. fl. pyr. p.* 49. *t.* 25. *Sternb. rev. Saxif. p.* 10.

Habitat in humidiusculis ad Nootka-Sund. ♃

Stirps a b. Haenkeo lecta et fructifera foliisque duplo angustioribus ab europaea diversa forsitan novam speciem sistit.

SAXIFRAGA CORDILLERARUM. PRESL.

S. foliis sessilibus cuneatis glanduloso-ciliatis obsolete nervosis utrinque pubescenti-glandulosis glabrisve tri-quinquelobis, infimis densissimis, lobis obtusis lanceolatis ovatisve, surculis subglobosis cylindricisve, caulibus unifloris aut corymbiferis floribusque pubescenti-glandulosis, petalis obovatis calycis ovario adhaerentis lacinias erectas obtusas duplo superantibus.

S. Cordillerarum. *Presl in herb. Mus. boh.*

β. Bonplandi, foliis glandulosis ciliatis tri-quinquelobis, lobis lanceolatis, surculis globosis, caule brevi 1-4-floro.

S. andicola. *Humb. Bonpl. Kunth nov. gen. et sp.* 6. *p.* 43. *t.* 519. excl. syn. Sternb. *Ser. l. c. p.* 29.

S. Bonplandi. *Don monogr. p.* 451. excl. syn. Sternb. fide specim. comm.

γ. Haenkei, foliis dense glandulosis 3-5-lobis, lobis ovatis, surculis subglobosis, corymbo 6-10-floro capitato.

δ. laxa, caulibus elongatis, foliis dense glandulosis 3-5-lobis laxiuscule imbricatis, lobis ovatis, surculis cylindraceis laxis, corymbo multifloro.

Habitat in vallibus Cordillerarum Peruviae. ♃

Species polymorpha a Peruvia usque ad fretum magellanicum obveniens. Petala alba. — Hujus speciei varietas est S. magellanica et S. stellata.

TIARELLA. LINN.

Calyx quinquepartitus, persistens, basi ima ovario adhaerens, laciniis patentibus. Petala quinque, integra, laciniis calycis alterna. Stamina decem, filamentis filiformibus, antheris subrotundis. Ovarium ovatum biloculare. Styli duo, conici, apice attenuati filiformes, persistentes. Stigmata obtusa. Capsula ovata bilocularis bivalvis inter stylos dehiscens polysperma. Semina minuta.

Herbae perennes. Caulis erectus nudus aut monophyllus. Folia petiolata integra compositave. Panicula terminalis. Flores pedicellati albi.

TIARELLA STENOPETALA. PRESL.

T. caule monophyllo rhachibusque pubescenti-glanduloso, foliis radicalibus . . . . . , caulino trifoliolato, foliolis glabriusculis inciso-lobatis mucronato-dentatis acutis, lateralibus obliique ovatis, terminali basi acuto, petalis subulatis angustissimis, capsulis erectis punctatis.

Habitat in Nootka-Sund? ♃

Radix, caulis inferior pars et folia radicalia desunt. Caulis, quantum superest, teretiusculus, striatus, pilis horizontalibus albidis crassiusculis apice glanduliferis obtectus, medio folio unico instructus. Folium caulinum petiolo 5 lineas longo pubescenti-glanduloso supra plano subtus convexiusculo basi subtus striato et utrinque in membranulam stipulaeformem acutam fuscam longe ciliatam dilatato insidens, trifoliato-sectum. Foliola sessilia, tenuiter herbacea, pinnatim venosa, pilis albidis crassiusculis praecipue in nervo medio subtus adspersa, mucronulato-dentata, lateralia 7-8 lineas longa, fere 6 lineas lata, ovata, acuta, basi inaequalia ob-

liqua, latere exteriore majore inciso-sublobata, interiore minore inciso-dentata; foliolum medium duplo longius et dimidio latius, subovatum, acutum vel breviter acuminatum, basi acutum, 5-7-lobum, lobis inaequaliter et mucronulato-dentatis. Panicula usque 5-pollicaris, erecta, multiflora, simplex, rhachibus pedicellisque calyceque pubescenti-glandulosis, ramis basi bractea parva fusca fimbriata membranacea suffultis, intimis subsextifloris, mediis 3-4-floris, supremis bifloris. Pedicelli filiformes 2-3 lineas longi, quoque in fructu erecti, basi bracteola minuta setacea fusca instructi. Calycis lineam longi quinquepartiti laciniae ovatae obtusae patentes. Petala quinque, calyce duplo longiora, subulata, angustissima, in tenuissimum apicem attenuata, plana, filamentis conformia, sed etiam in sicco colore differentia, verosimiliter alba. Stamina 5 filamentis filiformibus, quinque exterioribus longioribus, antheris subrotundis medio dorsi affixis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium basi ima tantum calyci adnatum, caeterum liberum, ovatum punctis glandulosis crebris adspersum, birostre, calycem vix excedens. Styli stamina paulo excedentes erecti. Stigmata minuta obtusa. Capsula calyce duplo longior, ovato-subrotunda, punctis glandulosis adspersa, usque ad medium in duos lobos divergentes divisa, stylis persistentibus coronata, inter stylos dehiscens, bivalvis, bilocularis, polysperma. — Subinde ex axilla folii caulini ramus infimus paniculae enascitur.

HEUCHERA. LINN.

Calyx quinquefidus persistens, semiinferus. Petala quinque, integra, subaequalia. Stamina quinque, filamentis filiformibus, antheris sagittatis dorso sub apice affixis. Ovarium birostre. Styli filiformes erecti, dein divergentes. Stigmata acuta. Capsula semisupera inter stylos dehiscens, unilocularis, polysperma. Semina echinata, rugosa aut laevia.

Herbae perennes. Caules plerumque aphylli. Folia radicalia petiolata palmatinervia lobata dentata. Flores paniculati.

HEUCHERA BARBAROSSA. NOBIS.

H. basi suffruticosa, caule florifero inferne rufo-villoso, petiolis pilis rufis villosissimis, foliis cordato-subrotundis obtuse lobatis mucronato-dentatis ciliatis puberulis, panicula laxa multiflora, petalis lineari-oblongis calyce longioribus, staminibus exsertis.

Habitat in Nootka-Sund. ♃

Radix deest. Caulis ab una basi ramosus, rami pollicares, 3 lineas crassi, lignosi, teretes, basibus petiolorum foliorum emarcidorum imbricatis vestiti, apice fasciculum foliorum patentium gerentes. Petioli 2-3-pollicares, canaliculati, pilis patentissimis reflexisve rufis densissimis villosi, basi in stipulas membranaceas ciliatas apice connatas dilatati. Folia usque sesquipollicem longa, paulo angustiora, e cordata basi subrotunda, obtusa, utrinque pilis parvis rufescentibus adspersa, subtus in nervis pilis rufis longis flexuosis villosa, palmatinervia, 7-11-loba, lobis obtusis duplicato-et mucronato-dentatis ciliatisque. Caulis florifer, qui potius pedunculus nominandus, ex axilla folii emergens, usque pedalis, teres, nudus aut basi versus folio breviter petiolato cuneato inciso-dentato glabriusculo instructus, inferne pilis in petiolis descriptis sed ramulis villosus, apicem versus glaber. Panicula terminalis, fructifera usque semipedalis, composita, multiflora, erecta, ramis patentibus basi bractea lanceolata acuminata in lacinias lineares mucronatas pinnatifida ciliata fusca 3-4 lineas longa suffultis. Bracteolae setaceae vix lineam longae, pedicellos filiformes laxos glabros 2 lineas longos, in fructu longiores, sulfulcientes. Flores linea longiores. Calyx puberulus, tubo subglobloso nervoso basi ovarii adnato, limbi laciniis ovatis obtusis tubo aequilongis. Petala quinque, lineari-oblonga, basi attenuata, calycis laciniis duplo longiora. Stamina quinque, petalis aequilonga. Ovarium basi calycis tubo adnatum, apice liberum, stylis filiformibus erectis stamina excedentibus. Capsula 2 lineas longa, inferne fere usque ad medium calycis tubo adnata, superne libera fusca glabra ovato-oblonga, birostris, in stylos persistentes desmens, et inter illos dehiscens, bivalvis, unilocularis, polysperma. Semina minuta subovata angulata pallide fusca laevia.

GOODENIACEAE. PRESL.

GOODENOVIAE. BROWN.

AUCTORE C. B. PRESL, M. D., HISTORIAE NATURALIS CAESAREO-REGIO PROFESSORE P. O. IN UNIVERSITATE PRAGENSI.*

SCAEVOLA. LINN.

Calycis tubus subglobosus, ovario adnatus, limbus quinquedentatus, persistens. Corollae tubus dorso longitudinaliter fissus, limbus unilabiatus patens quinquepartitus, laciniis conformibus. Stamina quinque, libera, e fissura corollae exserta. Antherae oblongae, liberae, glabrae, apice emarginatae aut bilobae. Ovarium uni-biloculare. Stylus simplex, exsertus. Stigma bilobum, membrana ampla ciliata indusiatum. Drupa baccata vel exsucca, subglobosa, uni-bilocularis, loculis monospermis. Semina rotundata aut obovata, plano-convexa. Albumen carnosum, tenue. Cotyledones obovatae. Radicula brevissima, infera.

Arbores lactescentes, frutices vel herbae. Folia alterna, plana, integra, sinuata aut dentata. Flores axillares cymosi vel solitarii, aut spicati terminales axillaresve, bibracteati. Bracteae persistentes. Corolla alba, caerulea, rarius lutescens, laciniis subinde marginatis. Fructus rarius quadrilocularis.

SCAEVOLA SERICEA. FORST.

S. foliis obovatis apice repando-dentatis utrinque praesertim costa media pubescentibus demum calvis, pedunculis petiolo longioribus floribusque extus sericeo-pubescentibus, bracteis subulatis, infimis brevibus, corollae laciniis late marginatis ciliatis basi fimbriatis, stylo glabro, ovario enervi.

S. sericea. *Forst. prod. n.* 504. *Vahl symb.* 2. *p.* 57. *Willd. sp.* 1. *p.* 956. *Brown prod. fl. n. Holl.* 1. *p.* 563. *Schult. syst. veg.* 5. *p.* 161. *Spr. syst.* 1. *p.* 752.

Habitat in insula Luzon. Duduecucin ***Luzonensibus.***

Affinis quidem et similis S. Koenigii, sed diversissima pube omnium partium, villo axillari elongato, foliis tenuioribus. Pedunculus petiolo vix duplo longior, inflorescentia folio triplo vel quadruplo brevior. Ovarium sericeum nervis visibilibus destitutum, biloculare. Fimbriae laciniarum corollae lineam aequantes planae, tubus interne tomentosus. Fructum non vidi.

Ut differentia inter S. sericeam et S. Koenigii melius pateat, diagnosis S. Koenigii emendata e specimine mauritiano atque synonymia ejus haec erit:

* Omnes insequentes ordines ab eodem auctore elaborati sunt

Scaevola Koenigii.

S. pedunculis petiolo multo longioribus floribusque extus glabris, bracteis infimis oblongis obtusis e gatis, corollae laciniis late marginatis ciliatis, stylo villoso, ovario decemnervi, foliis obovatis glaber apice repando-dentatis.

Ilela-Modagam. *Rheede hort. mal.* 4. *t.* 59.

Arbor exitiosa marina lacteascens indica, Taccada vocata, fructu cerasi magnitudine incarnato striato. *H mus. zeyl.* 45. *Burm. zeyl.* 29.

Lobelia Taccada. *Gaert. fruct.* 1. *p.* 119. *t.* 25.

Cerbera salutaris *Lour. fl. coch. ed. Willd.* 168.

S. Koenigii. *Vahl symb.* 3. *p.* 36. *Willd. sp.* 1. *p.* 956. *Lam. dict.* 1. *p.* 146. *ill. t.* 124. *f.* 2. *Brown. fl. Holl.* 1. *p.* 583. *Schult. syst.* 5. *p.* 160. *Spr. syst.* 1. *p.* 752.

S. Taccada. *Roxb. fl. ind. ed.* 2. *vol.* 1. *p.* 527. *Wall. cat. n.* 1514?

SCAEVOLA VELUTINA. PRESL.

S. foliis obovatis integerrimis aveniis utrinque sericeo-pubescentibus, inferioribus oppos pedunculis petiolo subaequalibus floribusque extus sericeis, bracteis lineari-subulatis, i mis brevibus, calycis laciniis lineari-oblongis tubo aequilongis subaequalibus, corollae ciniis late marginatis ciliatis basi fimbriatis, stylo piloso, ovario enervi, drupa subglob quadricostata biloculari.

Buglossum littoreum. *Rumph herb. amb.* 4. *p.* 116. *t.* 54.

Habitat in insula Guaham'Marianarum.

Ramuli, qui ad manus sunt, pede breviores, pube densa molli vestiti, teretes, apicem versus teretiusculi. l ramulorum bipollicaria, pollicem lata, obovata, obtusa, integerrima aut apice subserrata, in petiolum b vissimum dilatatum attenuata, nervo medio lato percursa, avenia praesertim juniora, juvenia utrin adultaque subtus petioloque sericeo-pubescentia, infima opposita, superiora subopposita vel saepius alte approximata, nec tamen fasciculum foliorum ut in S. Koenigii, sericea etc. efformantia. Folia ad or ramulorum semipedalia, duos pollices lata, oblonga, apice repanda, subtus sericeo-pubescentia. axillares in duos fasciculos planos ex ovata basi longe acuminatos stipulaeformes duas lineas longos gesti, appressi, foliis delapsis persistentes. Cymae axillares solitariae, folio duplo breviores, paucifl Pedunculus duas-tres lineas longus, teres, sericeus. Bracteae ad primariam cymae dichotomiam line longae, oppositae, subulatae, sericeae, axillis villosae, bracteolae ad basim pedicellorum conformes paulo breviores. Pedicelli duas tres — lineas longi, erecti, teretes, sericei. Flores pollicares, albi? C sericeus, tubus subglobosus enervis lineam longus, laciniae limbi lineari-oblongae obtusae erecto-pate tubo aequilongae uti videtur e sicco coloratae. Corollae tubus extus sericeus, intus densissime villo superne longitudinaliter fissus, limbus quinquepartitus unilabiatus, laciniis obovatis mucronulatis ne latissimo donatis et iude substantia corollina quasi marginatis ciliatis basi longe fimbriatis. Genitalia serta. Stamina tubo corollae fere duplo breviore, filamentis glabris curvatis, antheris oblongis emargin loculis linearibus. Ovarium biloculare, biovulatum. Stylus longitudine tubi, pilosus, subinde apice bratus. Stigma notaus, bilobum, glabrum, indusio campanulato ciliato hirsuto glabrove instructum. Dr pisi magnitudine, carnosa, quadricostata, pubescens, biloculario, disperma. Semina effoeta.

Species distinctissima. Diversa quoque videtur ab S. oppositifolia Roxburgh (fl. ind. ed. 2. vol. 1. p. 52 Moluccis. Figuram Rumphiaoam plantae baeukeanae admandare non haesito, quamquam Rumph folia fra indicat; saltem haec icon ad S. Koenigii vix, nullomodo ad S. Plumieri pertinet.

SCAEVOLA MICRANTHA. PRESL.

S. foliis lanceolato-oblongis obtusis integerrimis coriaceis in petiolum attenuatis nervo mc subtus pubescentibus, inferioribus oppositis, cymis folium subaequantibus floribusque ex

sericeo-pubescentibus, calycis limbo brevi subdentato, corollae laciniis late marginatis basi fimbriatis, stylo glabro, drupa exsucca oblonga decemnervi biloculari disperma.

Habitat in insula Luzon.

Rami dichotomi, ramuli teretes, sericeo-pubescentes, steriles breves, vestigiis foliorum delapsorum dense cicatrisati, apice fasciculum foliorum gerentes, floriferi elongati laxius foliati. Folia tripollicaria, decem lineas lata, coriacea, lanceolato-oblonga, obtusa, integerrima, in petiolum duas-quatuor lineas longum basi latiorem attenuata, inferiora opposita, adulta utrluque glaberrima nervo medio subtus sericeo-pubescente, juvenia subtus sericeo-pubescentia supra glaberrima nervo medio excepto margineque revoluto. Villi axillares candidi, nitidi, densissimi, in fasciculum triangularem acutum appressum dispositi, persistentes. Cymae folio paulo breviores vix aequilongae, axillares, solitariae, tri-septemflorae. Pedunculus folio dimidio brevior, teres, ramisque cymae sericeo-pubescens. Bracteae ad primariam cymae dichotomiam quinque lineas longae, sesquilineam latae, oppositae, petiolatae, oblongo-lanceolatae, obtusae, subtus pubescentes, axillis villosae, bracteolae duas lineas longae, lineares, pubescentes, patentes. Flores sessiles bracteolis oppositis involucrati, quatuor lineas lungi, extus sericeo-pubescentes. Calyx lineam longus, tubo turbinato, limbo brevissimo obtuse et laeviter quinquedentato, in fructu marginem crenulatum praesefecente. Corolla alba? intus villosissima, laciniis ovato-oblongis obtusis nervo latissimo extus sericeo-pubescente instructis et substantia corollina latiuscula marginatis, margine glabris, basi longiuscule fimbriatis. Genitalia exserta. Filamenta glabra, tubo corollae paulo breviora. Antherae oblongae emarginatae. Ovarium biloculare, biovulatum. Stylus longitudine tubi, glaber. Stigma erectum, indusio campanulato dense ciliato. Drupa duas lineas longa, elliptica, pubescens, nervis decem elevatis longitudinaliter costata, exsucca, bilocularis, loculis monospermis. Semina obovata, plano-convexa, lineam longa. Cotyledones obovatae.

Affinis S. Plumieri, differt tamen foliorum forma, foliis inferioribus oppositis, floribus sericeis triplo minoribus etc.

Aliam novam speciem praeterire nequeo, quae est sequens:

Scaevola senegalensis.

S. glaberrima, foliis sessilibus obovatis integerrimis venosis distantibus, axillis nudis, cymis pedunculatis folium subaequantibus, pedunculis pedicellisque angulatis, bracteis ovatis acutis parvis, calycis laciniis ovato-subrotundis brevissimis, corollae laciniis immarginatis acutis integerrimis, ovario enervi, drupa subglobosa quadricostata biloculari.

Cerbera obata. *Sieb. herb. senegr. n.* 25.

Habitat in Senegalia. *Kohaut.*

Species distinctissima, corollae laciniis immarginatis insignis.

STYRACEAE. RICH.

STYRAX. LINN.

Calyx campanulatus quinquedentatus. Corolla breviter tubulosa, limbo tri-septempartito demum revoluto, aestivatione valvato. Stamina sex-sexdecim. Filamenta linearia, basi monadelpha, tubo corollae inserta. Antherae lineares, biloculares. Ovarium liberum, triloculare, multiovulatum. Stylus simplex, filiformis. Stigma obtusum vel trilobum. Drupa exsucca, unilocularis, loculis uni-rarius di-trispermis.

Arbores aut frutices, saepe tomentosa, pilis stellatis. Folia alterna, integra, exstipulata. Pedunculi axillares et terminales, uni-aut multiflori. Flores racemosi, bracteati, albi.

STYRAX ARGENTEUS. PRESL.

S. foliis lanceolatis acuminatis supra glabris subtus ramulis racemis floribusque albo-tomentosis, racemis axillaribus tri-septemfloris, bracteis oblongis pedicellum subaequantibus, staminibus pilis stellatis conspersis.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus, ad portum et urbem Acapulco.

Habitus et maxima affinitas cum S. tomentoso, sed differt foliis lanceolatis breviter acuminatis basi acutis racemis longioribus, bracteis oblongis obtusis petiolatis pedicello angulato aut nequilongis aut brevioribus, filamentis pilis stellatis vestitis ad insertionem hirsutissimis.

Folia supra glaberrima, subtus corollaque extus margineque pube minuta densissima stellata albo-tomentosa, ramuli racemi calycesque pube quoque stellata et densissima sed paulo majori albo-tomentosa. Antherae ad margines loculorum pilis stellatis aspersae. Stigma obtusum. Fructus deest.

In foliis hujus stirpis obvenit Actidium Haenkei Esenb. Adnotandum quoque, Rhytisma Bauhiniae Esenb. non in foliis cujusdam Bauhiniae, sed in foliis Hymenaeae Courbaril provenire et nomen in H. Hymenaeae mutandum esse.

SYMPLOCOS. LINN.

Calyx quinquelobus aut quinquepartitus. Corolla rotata, limbo quinque-decempartito, laciniis aestivatione imbricatis. Stamina creberrima, tubo corollae affixa, tri-aut quadriseriata. Filamenta plana, apice cuspidata, basi monadelpha aut polyadelpha. Antherae subglobosae, biloculares. Ovarium inferum aut semiinferum, tri-quinqueloculare, loculis quadriovulatis. Stylus simplex. Stigma subcapitatum, laeviter tri-quinquelobum. Drupa subcarnosa, calyce coronata, nuce tri-quinqueloculari, loculis monospermis. Radicula supera.

Arbores, ramis sparsis. Folia sparsa, integra, exstipulata. Flores axillares, sessiles aut pedunculati, solitarii aut conglomerati aut racemosi, albi aut coccinei, basi bracteis imbricatis instructi.

SYMPLOCOS CILIATA. FRESL.

S. ramulis petiolisque villosis, foliis lanceolatis acuminatis integerrimis ciliatis utrinque glabris basi acutis coriaceis supra nitidis subtus in nervo medio pubescentibus, racemis pubescenti-velutinis, bracteis ovatis pedicello duplo brevioribus.

Habitat in insula Luzon.

Rami teretiusculi, glabri, fuscescentes. Ramuli sparsi, angulati, pilis sparsis mollibus parce villosi, virescentes aut violacei. Folia sparsa, rarius et quidem praesertim in ramulis terminalia opposita, petiolata, exstipulata, usque septem pollices longa et tres pollices lata, lanceolata, acuminata, basi acuta, villis satis densis albidis ciliata, glaberrima, pinnato-nervia, venosa, supra nitida flavescentia, subtus pallidiora opaca, nervo medio subtus pilis adpressis pubescente crasso elevato. Petioli sex-octo lineas longi, villis satis densis vestiti, supra plani, subtus convexi. Racemi in axillis foliorum superiorum supremorumque obvenientes, uni-bipollicares, erecti, pedunculati, ut plurimum solitarii, rarius bini, quinque-decemflori, simplices, rarissime basi ramulo aucti. Pedunculus unam-tres lineas longus, teres, rachique angulata pedicellis bracteis calycibusque pube brevissima densissima fumoso-velutinus (in exsiccatis). Bracteae ad basin pedicellorum ovatae, acutae, deciduae, pedicello circiter duplo breviores. Pedicelli sparsi, teretes, uni-rarius biflori, unam duas lineas longi, sub apice bracteolis duabus oppositis lanceolatis acutis velutinis persistentibus parvis muniti. Calyx linea brevior, usque ad medium quinquelobus, lobis subrotundis. Corolla calyce fere triplo longior rotata, pubescenti-velutina, laciniis obovatis rotundato-obtusis planis patentissimis reflexisve cum calycis lobis alternantibus, aestivatione imbricatis. Stamina creberrima, polyadelpha, tri-quadriserialia, fauci corollae inserta. Filamenta filiformia. Antherae subglobosae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium inferum, quinquelobulare. Stylus simplex, staminum longitudine. Stigma subcapitatum, laevissime lobatum, albidum. Fructus ignotus.

Variat ramulis petiolisque glabratis. Luzonensibus dicitur Rigangaian.

SYMPLOCOS PATENS. FRESL.

S. ramulis glabriusculis, foliis elliptico-lanceolatis acuminatis integerrimis ciliatis in petiolum attenuatis glabris membranaceis supra nitidis subtus in nervo medio hirsutis, petiolis supra canaliculatis in canaliculo villosis, paniculis axillaribus compositis multifloris folio brevioribus, bracteis pedicellum superantibus bracteolisque lanceolatis pubescenti-velutinis, floribus tomentosis.

Habitat in insula Luzon.

Ramuli sparsi, angulati, glabri aut pilis raris patentibus rigidulis aspersi, virides aut viridi-purpurascentes. Folia quatuor-sex pollices longa, octodecim-viginti-octo lineas lata, sparsa, membranacea, lanceolata, longe acuminata acumine incurvo, basi in petiolum attenuata, pinnatonervia, venosa, utrinque glabra, supra nitida, subtus opaca, nervo medio supra canaliculato pubescente subtus hirsuto elevato crasso. Petioli octo-quatuordecim lineas longi, supra canaliculati, subtus convexi, in canaliculo villosuli. Paniculae axillares, solitariae, patentes, quatuor-sex pollices longae, ramosae, compositae, ramis divergenti-patentibus. Pedunculus teretiusculus, sex-duodecim lineas longus, rachique angulata pedicellisque pube brevissima albida subvelutinus. Bracteae lanceolatae, acutae, deciduae, supra glabrae, subtus velutinae, pedicello longiores. Pedicelli (in alabastris) lineam longi, teretes, velutini, albidi, apice summo bracteolati, bracteolis lanceolatis persistentibus calyci appressis lineam longis. Calyx corollaque tomentoso-velutinus, quinquelobus, vix lineam longus, lobis rotundatis brevioribus. Corolla rotata, lobis obovato-subrotundis. Stamina et Pistillum ut in praecedente.

Affinis praecedenti, sed notis indicatis sufficienter differt. Luzonensibus dicitur Barangaa.

EBENACEAE. JUSS.

DYOSPYROS. LINN.

Flores polygami. Calyx tri-sexfidus, persistens, demum reflexus. Corolla campanulata aut tubulosa, tri-sexfida. Flores masculi: Stamina basi corollae inserta, corollae laciniis numero dupla. Filamenta duplicata. Antherae erectae, lanceolatae, longitudinaliter dehiscentes. Pistilli rudimentum. Flores hermaphroditi et feminei: Stamina sterilia. Ovarium quadri-duodecimloculare, loculis monospermis. Bacca globosa, quadri-decemlocularis.

Arbores aut frutices. Folia alterna, exstipulata, integerrima. Pedunculi axillares pauciflori.

DIOSPYROS ALBENS. PRESL.

D. ramulis angulatis pubescentibus, gemmis terminalibus linearibus acutis, foliis lanceolatis acutis pubescentibus ciliatis subtus albidis, floribus sessilibus trifidis sericeo-pubescentibus.

Habitat ad portum Acapulco Mexicanorum.

An frutex, an arbor, ignotum. Rami teretes, glabri. Ramuli angulati, ut plurimum quadranguli, dense pubescentes. Folia usque fere sesquitertium pollicem longa, decem lineas usque lata, lanceolata, basi apiceque acuta, integerrima, ciliata, utrinque praesertim in costa media et nervis pubescentia, supra viridi subtus squamis minutissimis vestita et inde albida, herbacea. Petiolus lineam longus, pubescens, supra canaliculatus, subtus convexus. Gemmae terminales lineares acutae sericeo-pilosae erectae aut subcurvae lineam aut ultra duas lineas longae, axillares ovatae acutae multo minores. Flores in racemis axillaribus brevissime pedunculatis sericeo-pilosis, ut plurimum tres, sessiles vel vix pedicellati, tri-lineis longiores. Calyx usque ad medium trifidus, sericeo-pubescens, laciniis ovatis acutis. Corolla calyce paulo longior, tubulosa, extus sericeo-pilosa, intus purpurea et glabra, limbo trilobo, laciniis ovatis obtusis. Stamina sex, basi corollae inserta, filamentis geminis filiformibus. Flores feminei fructusque ignoti.

Affinis videtur D. acapulcensi Kunth, sed foliis et floribus differt.

ARDISIACEAE. JUSS.

MYRSINE. LINN.

Flores monoeci aut polygami. Calyx quinque - rarius quadridus, persistens. Corolla quinque - rarius quadripartita, tubo brevissimo, laciniis, patentibus. Antherae quinque, rarius quatuor, oblongae, laciniis corollae oppositae, subsessiles, patentes. Ovarium quadri - quinqueovulatum. Stylus in floribus masculis filiformis, in hermaphroditis subnullus. Stigma lobatum. Bacca pisiformis, exsucca, monosperma.

Frutices aut arbusculae. Folia alterna, coriacea. Flores axillares, aut aggregati capitati aut racemosi, masculi paulo majores. Semina saepe aromatica. — In M. Rapania bacca disperma, seminibus hemisphaericis placentae cristaeformi insidentibus. An ideo genus Aubletianum restituendum?

MYRSINE TOMENTOSA. PRESL.

M. ramulis petiolis foliorumque costa media ferrugineo - tomentosis, foliis oblongo - lanceolatis acutiusculis integerrimis basi attenuatis coriaceis, supra nitidis, subtus pallidis nigro - punctatis, junioribus pubescentibus, floribus glomerato - capitatis glabris quinquefidis.

Habitat in montanis Peruviae.

Rami, in quantum adsunt, pedales, calamum scriptorium crassi, adultiores glabri cortice tenui nigro, juniores ramulisque sparsis patentibus tomento denso ferrugineo vestiti. Folia sparsa, petiolata, bi - tripollicaria, decem lineas lata, coriacea, oblongo - lanceolata, acuta aut obtusiuscula, basi in petiolum attenuata et margine revoluta, integerrima, juniora ciliata, supra (costa media excepta) nitentia intense viridia subinde pilis raris brevibus albidis adspersa, subtus pallida nigro et elevate punctata puberula, juniora utrinque pubescentia opaca, costa media utrinque ferrugineo - tomentosa subtus prominente, venis pinnatis. Petiolus quatuor lineas longus, semiteretes, tomentosus, supra canaliculatus. Flores M. capitellatae Wall. simillimi, axillares, capitato - congesti, sessiles, glabri, crebri, inter majores, masculi et hermaphroditi in diversis ramis, priores majores. Bracteae ovatae, ciliatae, semilineam longae, inter flores absconditae. Calyx quinquefidus, semilinea longior, laciniis ovatis acutiusculis ciliatis. Corolla calyce quadruplo longior, quinquepartita, tubo brevissimo, laciniis oblongis acutis apice puberulis, extus glandulis linearibus nigris obsitis patentibus. Stamina quinque, corollae laciniis opposita, filamentis nullis aut subnullis, antheris infra basim corollae affixis, oblongis, obtusis, bilocularibus, longitudinaliter interne dehiscentibus, corolla brevioribus. Ovarium in floribus masculis globosum parvum abortivum, stylo filiformi antheris breviori, stigmate acuto, in floribus hermaphroditis majus globosum, stigmate sessili quinquelobo. Fructus deest.

Affinis videtur M. popayanensi. A M. ferruginea (Cabellaria ferruginea R. P.) differt foliis oblongo - lanceolatis i. e. latitudine maxima ultra medium, supra nitidis, subtus junioribusque utrinque puberulis.

MYRSINE FERRUGINEA. SPRENG.

M. ramulis petiolis costaque media folii subtus ferrugineo-tomentosis, foliis lanceolatis utrinque acutis integerrimis glabris subtus pallidis punctatis, floribus glomerato-capitatis glabris quinquefidis.

Caballeria ferruginea. *Ruiz Pav. syst. fl. per.* 1. *p.* 280.

Manglilla ferruginea. *Roem. Schult. syst. veg.* 4. *p.* 506.

M. ferruginea. *Spr. syst. veg.* 1. *p.* 664.

Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae.

Rami pedales penosin corvinam crassi, fusci, glabri, teretes, ramosi. Ramuli sparsi, patentes, angulati, tomento ferrugineo dense vestiti. Folia in planta mascula bi-tripollicaria, decem lineas lata, in femínea longiora, pollicem lata, sparsa, petiolata, lanceolata, acuta, basi acutiora, integerrima, costa media excepta glaberrima, tenuiter coriacea, supra intense viridia nitidula, subtus pallida densissime granuloso-punctata punctis nigris elevatis sparsis intermixtis, costa media supra pubescente, subtus elevata tomentosa apicem versus calvescente, venis pinnatis. Petiolus duas-tres lineas longus, ferrugineo-tomentosus, subtus convexus supra canaliculatus, in speciminibus fructiferis duplo longior costaque calvus. Gemmae terminales tres lineas longae, subulatae, ferrugineo-tomentosae. Flores axillares, aggregato-capitati, tres-decem, glabri, lineam superantes. Bracteae ovatae, acutae, ciliatae, glabrae, minutae. Pedicelli vix ulli, vel semilineam vix aequantes. Calyx quinquefidus, laciniis ovatis acutis ciliatis glabris. Corolla quinquepartita, calyce triplo longior, lacinis oblongis obtusis apice puberulis. Antherae laciniis corollae affixae, illis breviores, lineari-oblongae. In floribus masculis ovarium minutum globosum, abortiens, stylus corolla duplo brevior, filiformis, erectus, stigma obtusum. In floribus femineis ovarium globosum magnitudine seminis Papaveris. Stylus crassus, brevis. Stigma bifidum. Bacca (immatura) globosa, magnitudine seminis Viciae sativae, calyce suffulta, styli basi pentagona coronata, monosperma.

MYRSINE VERTICILLATA. PRESL.

M. glaberrima, foliis ternato-quinatove verticillatis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis utrinque elevato-punctatis basi attenuatis, summis fasciculatis, racemis axillaribus et extra-foliaceis, bracteis linearibus pedicello duplo brevioribus, floribus punctato-glandulosis quinquefidis.

Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae.

Rami, in quantum adsunt, pedales et longiores, teretes, cortice albido vestiti, simul cum omnibus reliquis plantae partibus glaberrimi. Ramuli ternati, rarius sparsi, rarissime quaterni, teretes, internodiis sesquitripollicaribus. Folia usque quadripollicaria, usque decem lineas lata, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, basi longe attenuata, integerrima, tenuiter coriacea, sempervirentia, utrinque punctis elevatis aparsis nigris obsita, subtus pallidiora venis pinnatis costaque media prominulis, saepissime ternato-verticillata, rarius quinata septena aut sparsa, in apice ramorum fasciculata comae adinstar quaterna usque novena. Petiolus usque semipollicaris, subtus convexus, supra canaliculatus. Racemi aut axillares ideo verticillati, aut e latere internodiorum exorientes squama tres lineas longa lineari-subulata fusca deciduа suffulti sparsique, multiflori, pedunculo semipollicari filiformi instructi, patentes, florentes pollicares, fructiferi bipollicares. Rachispedicelli bracteaque pube brevissima nigro-glandulifera vestita, fructifera glabra. Bracteae lineares, lineam fere longae, persistentes. Pedicelli duas lineas longi, filiformes, sparsi rarius oppositi. fructiferi parum longiores. Flores semilineam parum longiores, hermaphroditi tantum noti. Calyx glandulis verrucaeformibus nigris globosis margine excepto dense obtectus, quinquefidus, laciniis ovatis acutis ciliulatis. Corolla calyce paululum longior, quinquepartita, laciniis ovatis obtusis extus glanduloso-verrucosis. Antherae quinque, acutae, corollae laciniis paulo minores. Ovarium globosum, minutum. Stylus brevis. Stigma angulatum. Bacca piso minor, globosa, nigra, laevis, calyce suffulta, stylo coronata, monosperma. Semen globosum. Albumen carnosum. Embryo flexuosus.

A. M. dentata Spr. quae affinis esse videtur, differt foliis oblongo-lanceolatis integerrimis.

ARDISIA. SWARTZ.

Flores hermaphroditi. Calyx quinque-rarius quadripartitus, persistens. Corolla quinque-rarius quadripartita, laciniis demum revolutis. Stamina quinque, rarius quatuor, basi corollae inserta. Antherae conniventes. Ovarium globosum, ovulis indefinitis. Stylus filiformis. Stigma simplex. Bacca pisiformis, exsucca, di-pentasperma, rarius monosperma.

Arbores aut frutices. Folia alterna, saepius integerrima, coriacea, glabra, saepissime calycibus corollaque punctata. Flores laterales aut terminales, in umbellas aut in paniculas dispositi. Corolla alba aut rosea.

ARDISIA LUZONENSIS. PRESL.

A. ramulis angulatis, foliis lanceolatis basi apiceque acuminatis argute dentatis glabris, inferioribus ternatis, umbellis subquinquefloris patentissimis in paniculam terminalem dispositis, floribus quinquefidis, calycis laciniis ovatis acuminatis ciliolatis.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon.

Specimen unicum florens summitatem rami exhibens. Glaberrima. Ramus, uti videtur, pendulus, angulatus. Folia quatuor in specimine, quorum tria inferiora (an casu? an de regula?) ternato-verticillata, supremum ad basim paniculae situm solitarium, omnia petiolata, sine petiolo septempollicaria, sesquitertium poll. lata, lanceolata, acuminata, acute-sinuato-et subaequaliter dentata, basi integerrima et in petiolum semiteretem marginatum decurrentia, coriacea, supra intense viridia costa media prominula venis vix prominulis reticulata, subtus pallidiora costa media venis primariis secundariisque prominentibus. Panicula terminalis, sessilis, tres pollices excedens, composita. Rachis angulata, ramis teretiusculis patentissimis aut reflexis fere omnibus ad unum latus vergentibus, infimis pollicaribus, versus apicem paniculae decrescentibus. Flores in ramis paniculae umbellati, ut plurimum quini, rarius pauciores, duas lineas longi, pedicellis tres lineas longis aut paulo longioribus angulatis insidentes, erecti. Bracteae et bracteolae jamjam delapsae. Calyx quinquefidus, laciniis late ovatis acuminatis minute ciliatis glanduloso-verrucosis. Corolla calyce quadruplo longior, laciniis ovatis acutis glaberrimis. Stamina corolla breviora. Antherae in alabastro mox ante anthesim sessiles, in pyramidem acutam coadunatae. Ovarium globosum. Stylus filiformis, erectus, in alabastro mox ante anthesim corollae aequilongus. Stigma acutum. Fructus ignotus.

Habitus quodammodo A. crenulatae, sed differt magnitudine omnium partium, foliis acute dentatis, panicula sessili, floribus umbellatis paulo majoribus, calycis laciniis latis, corolla glaberrima.

ARDISIA SQUAMULOSA. PRESL.

A. ramulis teretibus foliis oblongo-lanceolatis acutis aut breviter acuminatis integerrimis basi in petiolum attenuatis subtus punctatissimis, pedunculis axillaribus, floribus fasciculatis quinquefidis, pedicellis puberulis, calycis laciniis ovato-subrotundis obtusissimis ciliatis, corollae laciniis acuminatis, fructibus squamulosis.

Habitat in insula Luzon.

Frutex arborve sit. ignotum. Rami ramulique teretes, cortice cinereo vestiti, glaberrimi, novelli obtuse angulati. Folia sparsa petiolata, tripollicaria vel paulo longiora, fere pollicem lata, oblongo-lanceolata, acuta aut breviter acuminata, integerrima, basi acuminata et in petiolum semiteretem duas — tres lineas longum attenuata, utrinque glaberrima, coriacea, sed tenuia, supra intense viridia, subtus pallidiora punctis impressis copiosissimis aliis elevatis parcioribus tamen intermixtis instructa, costa media prominula venis primariis crebris pinnatis parum prominulis. Gemmae terminales subulatae incurvae, sesquilineam longae, glaber-

rimae. Pedunculi versus apicem ramulorum, axillares, solitarii, patentes, subpollicares, rectiusculi, glaberrimi, basi teretes, apice latiores compressi. Flores racemoso-fasciculati, tres — septem, magnitudine A. solanaceae. Rachis angulata duas-tres lineas longa. Pedicelli erecti, subangulati, inarticulati, bractea ovata acuta minuta fugaci suffulti, floriferi sex-octo lineas longi pube minuta aspersi, fructiferi parum longiores glabri. Calyx lineam fere superans, quinquefidus, persistens, laciniis ovato-subrotundis obtusissimis margine anguste scariosis ciliatis in sicco extus rugulosis (inde in vivo carnosulis). Corolla calyce plus quam triplo longior, quinquepartita, glaberrima, laciniis acuminatis, aestivatione contortis. Stamina quinque, corolla parum breviora, filamentis brevibus, antheris oblongis acutis basi sagittatis. Ovarium globosum. Stylus filiformis, rectus, exsertus. Stigma acutum. Bacca magnitudine pisi, globosa, squamulis inaequalibus adpressis dense vestita, albida, basi calyce persistente, apice styli basi instructa, unilocularis, monosperma. Semen subglobosum.

Affinis A. solanaceae, quae quoque laciniis calycis obtusas possidet, sed differt foliis angustioribus subtus punctatis, floribus fasciculatis, calyce duplo fere minore ciliato corollaque nec minime punctatis.

ARDISIA VERRUCOSA. PRESL.

A. ramulis angulatis, foliis oblongo-lanceolatis breviter acuminatis in petiolum attenuatis glaberrimis integerrimis utrinque verrucoso-punctatis, pedunculis axillaribus pauciflores, floribus quinquefidis fasciculatis, calycis laciniis ovatis obtusis verrucoso-punctatis.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon.

Glaberrima. Rami teretes, cortice cinereo obtecti, ramuli angulati. Folia tripollicaria longiorave, quatuordecim lineas lata latioravе, sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, breviter acuminata, obtusa, integerrima, basi attenuata et in petiolum duas lineas longum semiteretem decurrentia, coriacea, utrinque verrucis elevatis hemisphaericis nigris creberrimis punctata, sed non translucentia, subinde subtus nigro-maculata. Gemma terminalis subulata incurva, bi-trillnealis. Pedunculi subpollicares, axillares, solitarii, patentes, compressi, basi teretiusculi, rachique usque sesquilineali verrucis modo descriptis sed raris aspersi. Pedicelli duo-quinque, fasciculati, teretiusculi, recti aut rectiusculi, verrucis nigris in foliis mentionatis raro aspersi, fructiferi septem — decemlineales. Calyx linea longior, quinquefidus, laciniis ovatis latis obtusis glaberrimis extus nigro-punctatis. Corolla et stamina ignota. Stylus filiformis, rectus, calyce duplo longior, in quibusdam fructibus semimaturis persistens. Bacca pisi magnitudine, fusca, globosa, monosperma, vix matura visa.

Affinis cuidam speciei, si non ipsa, quae in hortis sub nomine A. elegantis occurrit; A. elegans Andr. tamen, seu A. crenata Roxb. diversissima est.

ARDISIA TOMENTOSA. PRESL.

A. ramulis teretibus apice floribusque ferrugineo-tomentosis, foliis oblongis acuminatis integerrimis elevato-punctatis basi acutis in petiolum attenuatis, junioribus pellucido-punctatis costa media subtus petioloque ferrugineo-tomentosis, umbellis fasciculiformibus axillaribus subsessilibus multifloris petiolum aequantibus, floribus quinquefidis.

Habitat in insula Luzon. Umilà vel Umilò *Luzonensibus.*

Ramoli pedales, crassicie pennae anatinae, teretes aut teretiusculi, apicem versus tomento ferrugineo brevi appresso vestiti, inferne calvi. Folia usque sexpollicaria, duos poll. lata, sparsa, petiolata, oblunga, acuminata, obtusa, integerrima, basi acuta et in petiolum plus quam semipollicarem semiteretem marginatum in adultis glabrum in junioribus ferrugineo-tomentosum attenuata, coriacea, utrinque punctis minutis elevatis densissimis instructa, juniora pellucido-punctata, supra intense viridia glaberrima, subtus pallidiora glabra, novella subtus tomento supra descripto vestita a margine calvescentia juniora tantum in costa media ferrugineo-tomentosa. Gemmae terminales subulatae tomento ferrugineo dense vestitae, usque pollicares. Flores in fasciculis multifloris petiolo aequilongis vel paulo brevioribus axillaribus solitariis dispositi. Pedunculi lineam longi, teretes bracteis rachi pedicellis calyceque ferrugineo-tomentosi. Rachis usque

quinquelinealis, compressa. Bracteae ovatae, minutae, fugaces. Pedicelli duas lineas longi, teretes. Calyx quinquefidus, laciniis semilinearn longis ovato-subrotundis obtusis. Corolla calyce quadruplo longior, ut videtur ex sicco rosea, quinquepartita, laciniis ovatis acutis glaberrimis. Stamina quinque, corolla breviora, filamentis brevibus, antheris oblongis acutis basi sagittatis. Ovarium globosum. Stylus filiformis, exsertus. Stigma acutum. Bacca magnitudine pisi majoris, globosa, glabra, immatura visa.

ADN. Adest quoque in herbario Haenkei Ardisia pyramidalis *Roth*, in Luzonia ad portum Sorzogon, (quae quoque ut icon Cavanillesii t. 502 et descriptio indicat, folia apicem versus serrata possidet,) et Ardisia crenulata *Vent.* in Mexico collecta.

JACQUINIA. LINN.

Flores hermaphroditi. Calyx quinquepartitus, persistens, laciniis margine incumbentibus. Corolla rotata, limbo decempartito patente, laciniis quinque interioribus minoribus calycis laciniis oppositis. Stamina quinque, fauci corollae inserta et ejusdem laciniis majoribus opposita. Filamenta basi dilatata. Antherae posticae, subrotundo-sagittatae, biloculares. Ovarium multiovulatum. Stylus brevis. Stigma obtusum. Bacca globosa, mono-hexasperma.

Arbusculae aut frutices. Folia sparsa aut opposita aut verticillata, integerrima, coriacea, cartilagineo marginata. Flores terminales, racemosi aut solitarii.

JACQUINIA NERVOSA. PRESL.

J. glaberrima, foliis sparsis dense confertis petiolatis oblongo-lanceolatis spinoso-mucronatis trinerviis venosis in petiolum attenuatis, floribus racemosis, pedicellis alternis.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Rami teretes, glaberrimi, fusci. Ramuli sparsi, tres — octo lineas distantes, teretiusculi, albidi, sed glaberrimi, cicatricibus semiorbiculatis a foliis delapsis exortis undique dense obsiti. Folia in ramulis solummodo obvenientia, sparsa, dense conferta, decidua, sesquitertium pollicem usque longa, sex — octo lineas lata, tenuiter coriacea, oblongo-lanceolata, apice rotundata et mucrone spinaeformi ultra lineam longo flavescente pungenti superata, basi angustata, undique tenuiter cartilagineo-marginata, trinervia, nervo laterali nonnunquam usque prope imam basim bifido venisque utrinque prominulo, costa media utrinque praecipue subtus prominente, utrinque opaca, supra puncticulis impressis adspersa, subtus longitudinaliter rugosula (exsiccatione). Petiolus bilinealis, aurantiacus, supra planus, subtus convexus, semel contortus vel saltem obliquus. Racemus terminalis, pedunculatus, glaberrimus, folio plus quam duplo brevior, quinque — septemflorus. Pedunculus quatuor — quinque lineas longus, erectus, rachique flexuosa luteus et glandulis punctiformibus excavatis sparsis nigricantibus aspersus. Pedicelli sparsi, teretiusculi, patentes, uniflori, fere quatuor lineas longi, basi bractea suffulti. Bracteae membranaceae, adpressae, infima oblongo-linearis obtusa circiter lineam longa albida facile abrumpens, superiores duplo minores ovato-subrotundae. Flores madefacti odorem mellenm habent. Calyx duas lineas longus, persistens, quinquepartitus, laciniis subrotundis coriaceis margine scarioso incumbentibus. Corolla calyce triplo longior, rotata, ut videtur ex sicco aurantiaca, subcoriacea, limbo decempartito patentissimo, laciniis ovali — subrotundis integerrimis, interioribus minoribus cum exterioribus alternantibus. Stamina quinque, fauci corollae inserta et ejusdem laciniis majoribus opposita, corolla fere duplo breviora. Filamenta plana, basi dilatata. Antherae sagittato-subrotundae, dorso affixae, posticae, apiculatae, biloculares, loculis longitudinaliter ab apice usque infra medium dehiscentibus. Ovarium ovatum in stylum brevissimum attenuatum. Stigma obtusum. Fructus ignotus.

ADN. Praeter J. macrocarpam *Cav.* ad Acapulco lectam alia adhuc adest species ex insula Luzon, specimine imperfecto diagnosi indicandam: ***Jacquinia luzonensis;*** ramulis pubescentibus angulatis, foliis sparsis suboppositisve brevissime petiolatis lanceolatis spinoso-mucronatis aveniis punctulatis supra nitidulis, racemis lateralibus pedunculatis pauci-(tri-quinque-) floris, pedunculo tereti (duas lin. longo) rachique pubescente. Flores praecedenti majores; bracteae ovatae acutae parvae.

MALASPINAEA. PRESL.

Flores hermaphroditi. Calyx quinquepartitus, persistens, laciniis contortis margine incumbentibus. Corolla rotata, limbo quinquepartito reflexo, laciniis aestivatione in directione opposita cum calyce contortis margine incumbentibus lance barbatis. Stamina quinque, exserta, basi tubi corollae inserta et ejusdem laciniis opposita. Filamenta filiformia, erecta, libera, supra basim densissime barbato-villosa. Antherae lineari-sagittatae, acutissimae, dorso insertae, anticae, biloculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus septulis transversis cellulosis. Ovarium ovato-subglobosum, uniloculare, uniovulatum, ovulo erecto. Stylus staminibus longior, rectus, pentagonus, acutissime attenuatus, persistens?. Stigma acutum. Fructus ignotus.

Frutex. Rami dichotomi. Folia sparsa, integerrima, coriacea. Flores in umbella capitata terminali aggregati, pedicellati. Habitus Aegiceratis, differt filamentis liberis, ovario uniovulato. Affinis Jacquiniae, differt corolla quinquepartita calyceque contortis, filamentis subulatis supra basim barbatis, antheris lineari-sagittatis anticisque, stlyo elongato pentagono, stigmate acuto.

Dictum memoriae Alexandri Malaspina, ducis navium, quibus noster Haenkeus vehebatur, universum circa orbem bis felicis navigatoris, investigationum historiae naturalis promotoris.

MALASPINAEA LAURIFOLIA. PRESL. Tab. LXI.

Habitat in regionibus occidentalibus Mexici.

Frutex arborve sit, ignotum. Tota glaberrima. Rami ramulique fusci, teretiusculi, supremi pseudodichotomi. Folia bipollicaria, pollice latiora, sparsa, petiolata, obovato-oblonga, emarginata, integerrima, hinc illinc undulata, basi attenuata, glaberrima, coriacea, supra nitida, subtus pallidiora, pinnato-nervia, facile decidua, in ramulis floriferis multo minora opposita sparsave. Petiolus tres lineas longus, semiteres, rigidus, lignosus, subtus rugosus. Umbellae in ramulis terminales, capitatae, hemisphaericae, multiflorae, ebracteatae. Rachis hemisphaerica, floribus delapsis punctata. Pedicelli tres — sex lineas longi, teretes, fusci, rigiduli. Calyx duas lineas longus, coriaceus, coloratus?, laciniis a dextra ad sinistram contortis. Corolla calycem duplo excedens, coriacea, rubra? albave?, laciniis ovatis acutis uninerviis subcanaliculatis margine apicem versus involutis nervo medio villosis. Faux densissime fusco-barbata vel villosissima. Stamina corollae aequilonga, filamentis liberis imae basi corollae aduatis, planis, supra basim pulvinulo densissimo villorum instructis, antheris filamenta duplo superantibus. Pistillum longitudine staminum, glaberrimum.

Explicatio iconis in tabula LXI.

Fig. 1. Ramus florifer, naturali magnitudine. 2. Alabastrum. 3. Flos integer. 4. Corolla cum staminibus et pistillo. 5. Corolla longitudinaliter secta extensa, ut facies interna conspiciatur, cum staminibus. 6. Antbera a facie. 7. Anthera a latere. 8. Anthera a dorso. 9. Pistillum, cum lacinia calycis. 10. Flos post anthesim. 11. Flos post anthesim alius. 12. Ovarium e flore hocce postremo, longitudinaliter sectum. Omnia plus minus aucta.

RANUNCULACEAE. JUSS.

CLEMATIS. LINN.

Calyx tetra-octosepalus, coloratus. Petala nulla. Stamina creberrima. Ovaria plurima. Carpella tot quot ovaria, sessilia, coriacea, indehiscentia, monosperma, stylo persistenti saepe longissimo barbatoque apiculata.

Frutices aut herbae, saepius scandentes, acres. Folia opposita, simplicia, ternata, pinnata, biternata aut supradecomposita. Petioli saepe cirrhiformes. Flores pedunculati, axillares aut terminales, solitarii aut paniculati, albi, flavescentes, caerulescentes vel purpurascentes, interdum dioeci, saepe bibracteati, subinde involucro calyciformi instructi. Receptaculum subglobosum.

CLEMATIS HAENKEANA. PRESL.

C. caule scandente tereti, foliis pinnatis, foliolis bijugis cordatis acuminatis integris dentatisque trinerviis subtus villosis, floribus paniculatis, petiolulis pedicellis bracteis sepalisque pubescentibus.

Habitat in vallibus Cordillerum Peruviae.

Habitus C. caripensis, differt foliolis minoribus cordatis trinerviis, nervis nempe lateralibus cito evanescentibus non computatis, nec septemnerviis, (si in C. caripensi nervi laterales cito evanescentes quoque computantur), deinde pedicellis sepalisque pubescentibus nec sericeis, floribus hermaphroditis. — Filamenta apice dilatata. Ovarii arista staminibus plus quam duplo brevior sericeo-pubescens erecta. Fructus ignoti.

ADN. Adest in herbario b. Haenke altera species hujus generis, nempe Clematis sericea *H. B. K.* in Mexico collecta, cujus specimen unicum ambas varietates Kunthianas praesefert, foliola nempe foliorum inferiorum sunt basi cordata, superiorum basi rotundata.

THALICTRUM. LINN.

Calyx tetra-pentasepalus, saepe coloratus. Petala nulla. Stamina creberrima. Ovaria plura, interdum stipitata. Carpella subcompressa, stipitata vel sessilia, monosperma, indehiscentia, styli basi oblique mucronata.

Herbae perennes, saepe glaucae, subinsipidae. Folia sparsa, supradecomposita, rarissime simplicia. Petioli basi vaginantes. Flores paniculati, corymbosi vel racemosi, ebracteati, albidi, viriduli, flavescentes aut purpurascentes, hermaphroditi, polygami, monoeci aut dioeci. Filamenta subinde clavata vel apice dilatata.

THALICTRUM HERNANDEZII. TAUSCH.

T. ***Physocarpum***, caule fistuloso tereti laevi ramoso, foliis triternatim compositis, foliolis ovatis trifidis, floribus dioecis cernuis, carpellis ovatis obliquis compressis rugosis mucronulatis.

Cotziepatli 1 seu Thalictrum mexicanum. *Hern. mex. p.* 235. *c. ic.*

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Caulis bipedalis, fistulosus, paniculatus, erectus, una cum foliis floribusque glaber. Folia triternatim composita, exstipellata, foliolis ovatis trifidis rarius trilobis, lacinia lobovo media productiore. Panicula ramo-

sissima, erecta. Pedicelli apice incurvati. Flores nutantes, dioeci, solum feminei noti, (in icone Hernandezii masculini forte repraesentantur). Calyx tetrasepalus, sepalis ovalibus linesm circiter longis patentibus caducis. Ovaria quatuor — septem, breviter stipitata, ovata, semilinea breviora, stylo filiformi obtuso pubescente triplo longiore terminata. Carpella unum — tria, brevissime stipitata, pendula, magnitudine lentis minoris, inflata, rugis inaequalibus obliquis rugosa, oblique mucronulata. Semen subovatum, obliquum, fuscum, aureo-nitidulum.

THALICTRUM LASIOSTYLUM. FRESL.

T. ***Physocarpum***, caule fistuloso sulcato, foliis triternatim compositis, foliolis cordato-ovatis trilobis dentatisque, floribus polygamis, antheris aristatis, stylis elongatis velutinis, carpellis subsessilibus compressis rugosis rostratis.

Habitat in Peruvia.

Caulis sesqui-bipedalis, fistulosus, sulcatus, erectus foliisque glaberrimus. Folia triternatim composita, foliolis ovatis cordatisque trilobis vel inaequaliter dentatis subinde trilobis, lobis bi-tridentatis. Petiolus basi vaginans; ejus divisiones primariae stipellis minutis instructae. Panicula terminalis ramosissima. Flores erectiusculi, polygami. Sepala quatuor, ovata, obtusa. Stamina duodecim — quindecim, filamentis filiformibus, antheris linearibus apice aristatis. Ovaria sex, ovata, compressa. Stylus staminibus duplo longior, velutinus, canescens. Carpella (immatura) oblique rugosa. — Affine T. longistylo.

RANUNCULUS. LINN.

Calyx quinque-rarius trisepalus, deciduus, basi aequalis. Petala quinque, rarius tria, quatuor, sex — decem, basi foveola et squamula nectarifera aucta. Stamina ovariaque creberrima. Carpella crebra, indehiscentia, mucronata aut rostrata, monosperma.

Herbae perennes, rarius annuae, acres. Radix grumosa aut fibrosa. Caules erecti, vel procumbentes, vel repentes, vel natantes. Folia sparsa, integra aut varie lobata, fissa, partita aut composita. Flores terminales, axillares vel oppositifolii, flavi, rarius albi vel purpurascentes. Receptaculum globosum vel cylindraceum.

RANUNCULUS MICROCARPUS. FRESL.

R. ***Hecatonia***, perennis, caule adscendente pauciflore, flagellis reptantibus, foliis radicalibus cordato-suborbiculatis late crenatis glabris, caulinis linearibus acutis parvis, petalis sepala patentia superantibus, carpellis striato-rugosis in spicam ovato-oblongam dispositis.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Radix perennis, fibrosa, fusca. Caulis tri-sexpollicaris, teres, puberulus, adscendens, apice furcatus, tri-quinqueflorus. Flagella filiformia, nuda, flexuosa, reptantia, e collo radicis ortum ducentia. Folia radicalia petiolo tripollicari puberulo glabrove instructa, pollicem lata et longa vel majora, cordato-suborbiculata, undique late crenata, utrinque glabra; caulina ad furcaturam caulis obvenientia, linearia, obtusa, tres lineas longa. Flores parvi, longe pedicellati. Calyx pentasepalus, patens, glaber, longe persistens, fructibus maturescentibus deciduus. Petala quinque, flava, obovata, calyce longiora, decidua. Stamina creberrima. Ovaria in receptaculo breviter conico obtuso creberrima, minuta. Fructus ovali-conicus, obtusus, quatuor lineas longus. Carpella in receptaculo conico densissima, semilinea minora, longitudinaliter rugoso-striata, compressa, oblonga, oblique mucronulata. Semen ellipticum, fuscum, sub lente minute albido-punctatum, carpello plus quam duplo minus.

DILLENIACEAE. CAND.

TETRACERA. LINN.

Flores abortu diœci aut polygami. Sepala quinque, subrotunda, concava, margine imbricata, persistentia. Petala tria-quinque, concava, decidua. Stamina crebra, filamentis apice incrassatis. Ovaria tria-quinque. Styli simplices. Stigmata capitata, angulosa. Capsulae tot quot ovaria, uniloculares, angulo interiore dehiscentes, bivalves, mono-dispermae. Semina arillata.

Arbusculae aut frutices, saepe scandentes. Folia sparsa, petiolata, saepius scabra, integerrima aut dentata, coriacea. Flores paniculati aut racemosi. Sepala supra pube simplici nitenti sericea.

TETRACERA ALATA. FRESL.

T. foliis ovalibus breviter acuminatis argute dentatis supra scaberrimis subtus ramulis calyceque stellato-pubescentibus basi cuneatis in petiolum alatum attenuatis, panicula ramosissima, pedicellis velutinis, capsulis quaternis obovatis cuspidatis hirtulis.

Habitat in Mexico.

Ramus fructifer teres, flexuosus, pube stellata cinerea vestitus. Ramuli angulo acuto patentes, angulati, pube simplici stellataque cinerea densa vestiti. Folia tripollicaria, ovalia, breviter vel brevissime acuminata, argute remoteque dentata, ciliata, supra punctis verruciformibus cinereis elevatis setas rigidas albas deinde deciduas gerentibus scaberrima, subtus pube stellata densa vestita, basi cuneata, in petiolum attenuata. Costa subtus elevata venisque parallelis pube simplici adpressa hirsuta. Petiolus quatuor-quinque lineas longus, margine foliaceo alatus, ciliatus, supra canaliculatus, subtus convexus pubeque simplici hirsutulus. Panicula terminalis, ultrapedalis, ramosissima, foliata, foliis floralibus caeteris conformibus, tamen multo minoribus. Raches angulatae, pube simplici stellataque velutinae. Bracteae unam-duas lineas longae, scariosae, oblongae, acutae, ciliatae, subtus hirsutae. Pedicelli solitarii, bini, ternative, apice incrassati, velutini, bilineales, medio articulati. Flores hermaphroditi. Calyx pentasepalus, sepalis orbiculatis concavis coriaceis margine scarioso ciliolatis pube stellata velutinis, supra pube simplici sericeis, exterioribus duobus duplo minoribus. Petala ignota. Stamina creberrima, calycem aequantia, filamentis filiformi-clavatis, antheris subglobosis minutis bilocularibus. Capsulae saepissimae quatuor, rarius tres, verticillato-capitatae, sepalis paulo longiores, obovato-oblongae, fuscae, nitidulae, apicem versus pilis rigidulis adspersae, stylo persistenti loculo breviore rostratae. Semen solitarium, subovatum, nigrum, nitidum, punctatissimum, usque ad medium arillo campanulato inaequaliter dentato involucratum.

TETRACERA SALICIFOLIA. FRESL.

T. foliis ellipticis acuminatis serrulatis utrinque scabris subtus in costa nervis petiolis ramulisque pube adpressa vestitis, panicula ramosa, sepalis ciliolatis subtus punctatissimis, capsulis quaternis obovatis nitentibus stylo longe rostratis.

Habitat in Mexico.

Fruticem uti videtur scandens. Rami teretes, striati, flexuosi ramulisque angulatis punctis elevatis verruculaeformibus densissimis primum pilos rigidos adpressos gerentibus scabri. Folia usque tripollicaria, sesqui-

pollicem lata, sparsa, elliptica oblongave, breviter acuminata, basi acuta, argute remoteque serrulata, nervis pinnatis parallelis instructa, punctis modo descriptis in junioribus foliis piliferis utrinque obsita et inde scabra, costis utrinque nervisque subtus pilis adpressis rigidulis pubescentia. Petiolus tres — septem lineas longus, supra canaliculatus, subtus convexus punctis elevatis supra descriptis piliferisque vestitus. Paniculae terminales, compositae, ovales, multiflorae, foliatae. Rachis angulata, punctis piliferis scabra. Bracteae ovatae, acutae, ciliolatae, scabrae, lineam longae, persistentes. Pedicelli unam — sesquilineam longi, medio articulati, apice incrassati. Flores hermaphroditi. Calyx pentasepalus, sepalis orbiculatis concavis coriaceis margine scarioso ciliolatis, subtus (margine excepto) punctis elevatis punctatissimis, supra pilis simplicibus sericeis, duobus exterioribus duplo minoribus. Petala tria, obovata, calyce duplo longiora. Stamina creberrima, calycem aequantia, filamentis filiformi-clavatis, antheris subglobosis minutis bilocularibus. Ovaria saepissimae quatuor, capitato-verticillata, obovata. Styli erecti, recti, laterales, stamina superantes. Stigmata capitellata. Capsulae saepissimae quatuor, rarius tres, rarissime quinque, obovatae, triquetrae, nigrae, nitidae, glaberrimae, stylo persistenti loculum superanti rostratae. Semina Ignota.

TETRACERA RHAMNIFOLIA. FRESL.

T. foliis obovatis brevissime acuminatis argute dentatis utrinque scabris subtus in nervis costa ramulisque pilis adpressis pubescentibus, petiolis anguste alatis, panicula ramosa, rachi pedicellisque adpresse pubescentibus, floribus dioecis, sepalis subtus punctatissimis.

Habitat in Panama.

Frutex uti videtur, scandens. Rami ramulique teretes, tenuiter striati, flexuosi, punctis verruculaeformibus densissimis in ramulis junioribus piliferis obsiti et inde scabriusculi. Folia sparsa, ut plurimum sesquipollicaria, saepissime obovata, subinde ovalia, brevissime acuminata, aliquando ratusa, apicem versus approximate argute serrata, basi acuta in petiolum decurrentia, utrinque punctis supra descriptis in foliis novellis piliferis dense instructa et inde scabra, costa subtus elevata nervisque parallelis pube simplici e tuberculis minutis exoriente vestita. Petioli usque semipollicares, supra canaliculati, subtus convexi et pube in costa descripta vestiti, margine foliaceo angusto alati. Panicula terminalis, ovalis, multiflora, ramosa, foliata. Rachis angulata pedicelliaque sulitariis binis ternativve pube adpressa in costa foliorum descripta vestita. Bracteae lineares, acutae, pubescentes, bilineales. Pedicelli unam-sesquilineam longi, medio articulati, apice incrassati. Flores dioeci, masculi tantum visi. Sepala quinque, orbiculata, concava, hinc inde ciliolata, margine angustissimo scariosa, supra pube simplici sericea, subtus punctis minutis elevatis densissimis instructa, petalis staminibusque delapsis patentissima. Petala tria, obovata, calyce duplo longiora. Stamina creberrima, petala aequantia, filamentis filiformi-clavatis, antheris subglobosis minutis bilocularibus. De pistillo nullum vestigium. — Habitus T. Tigareae.

DAVILLA. VELOZO.

Sepala quinque, persistentia, triserialia, uno inferiori minimo, mediis duobus majoribus oppositis, superioribus maximis valde concavis. Petala unum-sex, subunguiculata, decidua. Stamina creberrima, filamentis apicem versus incrassatis. Ovaria unum-tria. Styli flexuosi, apice incrassati. Stigmata peltata, umbilicata. Capsulae una-tres, irregulariter dehiscentes, sepalis superioribus valvarum adinstar inclusae. Semen saepius unicum, arillatum.

Frutices volubiles. Folia sparsa, petiolata, scabra, integra aut dentata, coriacea. Flores paniculati aut racemosi, lutei, suaveolentes. Pili simplices.

DAVILLA LUCIDA PRESL.

D. ramulis petiolis nervisque foliorum subtus flavescenti-hirsutis, foliis oblongis breviter acuminatis basi acutis supra scaberrimis lucidis, paniculis axillaribus terminalibusque multifloris pubescentibus.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Itami teretes, cinereo-fusci, pubescentes. Ramuli teretes, pilis patentibus flavescenti-ferruginosis densissimis hirsuti. Folia usque semiquartum pollicem longa, duobus pollicibus angustiora, coriacea, oblonga vel oblongo-lanceolata ellipticave, breviter acuminata, integerrima, margine revoluta, basi acuta aut laeviter attenuata, coriacea, supra nitida punctis elevatis minutis scaberrima nervisque pinnatis parallelis lineata (costa media excepta) glaberrima, subtus rugosa in costa media venis reticulatis nervisque elevatis hirsuta. Petioli semipollicares aut paulo longiores, supra canaliculati glabriusculi, subtus convexi hirsutissimi. Paniculae axillares terminalesque, folio breviores, compositae, multiflorae. Rachis teretiuscula pedicellisque solitariis binis ternatisve bi-trilinealibus medio articulatis densissime pubescens subtomentosa. Bracteae jamjam delapsae, ideo ignotae. Calyx pilis flavescentibus hirsutus, sepalo extimo lineam longo, mediis paulo majoribus, superioribus multo majoribus coriaceo-crustaceis in globum connivent ibus illis in D. rugosa paulo majoribus supra glaberrimis. Petala, genitalia fructusque ignota.

DAVILLA OVATA. PRESL.

D. ramulis petiolis foliisque subtus flavescenti-hirsutis, foliis ovatis acutis remote arguteque serrulatis supra scaberrimis, paniculis terminalibus paucifloris pubescentibus.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Rami, ramuli calyxque ut in praecedente specie constituti. Folia usque fere quatuor pollices longa, semitertium lata, ovata, apicem versus denticulis acutis remotis instructa, supra punctis elevatis albidis saepe pilo rigido terminatis scaberrima nervisque pinnatis parallelis immersis lineata caeterum costa media excepta glabra, subtus costa nervis venisque elevatis instructa pilisque flavescentibus vel cinereis hirsuta, coriacea. Petiolo sex-octolineales, supra canaliculati glabri, subtus hirsutissimi convexi. Paniculae axillares, saepius terminales, pauciflorae. Pedicelli solitarii, trilineales rachique dense pubescentes. Bracteae ovatae, acutae, hirsutae, pedicello breviores.

DELIMA. LINN

Sepala quinque, persistentia, tria superiora paulo majora. Petala quatuor-quinque, subrotunda, decidua. Stamina creberrima, filamentis apice dilatatis et emarginatis, loculis antherae distinctis subglobosis Ovarium solitarium, subobliquum in stylum simplicem attenuatum. Stigma capitatum. Capsula unilocularis, bivalvis, mono-disperma. Seminum arillus campanulatus lacerus.

Frutices scandentes. Folia coriacea, spursa, dentata, rarius integra. Panicula terminalis, multiflora. Flores interdum abortu dioeci. Pili simplices.

DELIMA FRANGULAEFOLIA. PRESL.

D. foliis oblongis brevissime acuminatis mucronato-dentatis utrinque scabris subtus in nervis costaque ramulisque pubescentibus, floribus hermaphroditis paniculatis, pedicellis bracteo lineari-oblonga longioribus, ovariis hispidis.

Habitat in insula Luzon.

Rami ramulique teretiusculi, pilis adpressis pubescentes, scabri. Folia sparsa, tripollicaria, usque quindecim lineas lata, oblonga, obtusa, brevissime acuminata, basi breviter attenuata, a medio ad apicem mucronato-

remotiuscule dentata, pilis adpressis ciliata, utrinque praesertim supra punctis saepe pilo rigidulo terminatis scabra, subtus nervis pinnatis parallelis costaque elevatis pilis adpressis pubescentia, venis reticulatis paululum prominentibus. Petioli tri-quinquelineales, supra canaliculati glabriusculi, subtus convexi hirsutuli. Panicula terminalis, ramosa, multiflora, ramis patentibus rachique angulatis pilisque adpressis pubescentibus cinerascentibus. Bracteae lineari-oblongae, dense pubescentes, ramorum paniculae trilineales, pedicellorum lineales. Pedicelli pubescentes, sesqui-bilineales, medio articulati, solitarii bini ternive. Calyx pentasepalus, demum reflexus, extus pube minuta adspersus, intus coloratus, sepalis suborbiculatis ciliatis, tribus superioribus paulo majoribus sesquilineis longioribus. Petala calyce majora. Stamina creberrima, hypogyna, filamentis e basi filiformi apicem versus incrassatis, antherae loculis distinctis subglobosis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium subobliquum, ovatum, in stylum simplicem attenuatum, pilis brevibus rigidis crassiusculis adpressis hispidum, uniovulatum. — Affinis D. hebecarpae, cujus icon in Helena. t. 72 cum diagnosi Candolliana non bene convenit, sed foliis bracteisque differt.

REIFFERSCHEIDIA. PRESL.

Sepala septemdecim, pluriserialia, imbricata, persistentia. Petala quinque, decidua. Stamina creberrima, filamentis brevibus simplicibus, antheris linearibus elongatis apice poro duplici dehiscentibus. Ovaria plurima, basi connata, pluriovulata, in stylos stellatim divaricatos attenuata. Stigma obtusum.

Arbor. Folia sparsa, ampla, nervis pinnatis parallelis. Petiolus late alatus. Pedunculus oppositifolius, uniflorus, sub apice bracteatus. Flos speciosissimus, in ordine maximus.

Dicatum genus in honorem illustrissimi comitis Francisci Salm-Reifferscheid, c. r. consiliarii ab intimis actualis, liberalium artium, horticulturae atque Botanices liberalissimi promotoris.

REIFFERSCHEIDIA SPECIOSA. PRESL. Tab. LXII.

Habitat in insula Luzon ad portum Sorzogon. Palali *Luzonensibus.*

Verosimillime arbor satis magna. Ramulus florens pube adpressa velutinus. Folia ultrapedalia, sparsa, petiolata, coriacea, ovata, brevissime obtuseque acuminata, basi rotundata, a medio apicem versus sinuato-remoteque denticulata, glaberrima, pinnatinervia, nervis parallelis subtus elevatis costaque pilis adpressis pubescentibus, venis transversis parallelis interruptisque. Petiolus fere bipollicaris, duabus lineis crassior, margine utrinque ala foliacea tenuiter coriacea octo lineas fere lata apice truncata adulta subtus juniore utrinque tomentosa instructus, supra canaliculatus glaber, subtus convexus sulcatus pubescens. Pedunculus semiquartum pollicem longus, oppositifolius, solitarius, uniflorus, patens, glaber, sub apice articulatus et bractea solitaria pollicari oblongo-lanceolata acuta integerrima coriacea instructus. Flos expansus plus quam sexpollicaris. Sepala septemdecim, in quinque seriebus disposita, integerrima, concava, coriacea, imbricata, inferiora pollice breviora orbiculata, superiora sesquipollicaria oblongo-obovata colorata margine praesertim apice tenuiore. Petala cum sepalis supremis alternantia, obovata, alba (!), calyce duplo longiora, decidua, multinervia. Stamina creberrima, colorata, multiserialia, seriebus exterioribus quinque lineas longis, interioribus plus quam duplo longioribus. Filamenta lineam longa, simplicia, plana. Antherae lineares, introrsae, apice poro duplici dehiscentes, connectivo ultra antheram mucronis obtusi adinstar prominente. Ovaria quindecim, lineari-oblonga, in glomerulum ovatum congesta, basi tantum connata, pluriovulata, in stylos simplices stellatim patentissimos seu divaricatos attenuata. Stigma obtusum. Fructus ignotus.

Explicatio iconis in tabula LXII.

Fig. 1. Summitas rami, 2. Calyx ex inferiori facie; 1 et 2 naturali magnitudine. 3. Stamen interius ab antica facie, 4. Idem a postica facie. 5. Apex ejusdem ab antica, 6. Idem a postica facie. 7. Stamen exterius ab antica, 8. Idem a postica facie. 9. Apex ejusdem ab antica facie, 10. Idem a postica facie; omnia plus minus aucta. 11. Pistillum, naturali magnitudine.

ADN. Adest praeterea in herbario Haenkeano Curatella americana *Lin.* lecta ad Acapulco Mexicanorum.

ANONACEAE. JUSS.

ANONA. SL. HIL.

Calyx trisepalus, deciduus. Petala sex, biserialia, coriacea, decidua, exteriora majora cum sepalis alternantia, interiora sepalis opposita. Stamina creberrima, imbricata, lineari-clavata, apice latiora carnosa angulataque. Ovaria crebra, saepius coalita, uniovulata. Styli tot quot ovaria, saepius liberi, subinde nulli. Stigma obtusum, aut capitatum. Carpella pulposa, monosperma, in fructum saepe magnum laevem muricatum squamosumve connata.

Arbores, frutices vel suffrutices. Folia sparsa, simplicia, integerrima. Pedunculi saepius solitarii, bracteati, axillares vel extraaxillares aut opposit'olii, uniflori aut pauciflori. Receptaculum (axis) crassum, saepe inferne hemisphaericum apice conicum. Pili simplices aut stellati.

ANONA RUFA. PRESL.

A. foliis oblongis acutis basi rotundatis glaberrimis coriaceis impunctatis, petiolis pedicellis floreque rufo-tomentosis, floribus axillaribus fasciculatis aut terminalibus racemosis, petalis lanceolato-linearibus acuminatis patentissimis.

Habitat in Luzonia. Apnit ***Luzonensibus.***

An arbor, an frutex, ignotum. Rami teretes, fusci, glabri. Ramuli teretes, inferne glabri porpureo-fusci, apice canaliculoque petiolorum pedicellis externaque facie sepalorum petalorumque pube brevissima densissimaque rufa tomentosi. Folia plus quam sexpollicaria, duos pollices lata, oblonga, acuta, mucronulata, supra intense viridia, subtus pallidiora et glaucescentia, coriacea, pinnatinervia, nervis parallelis subtus prominulis costaque fusco-purpureis. Petiolus sex-decemlinealis, fuscopurpureus, lignosus, satis crassus, supra profunde canaliculatus, subtus marginibusque rotundatus. Flores in racemum terminalem aut in fasciculos axillares dispositi, octo-decem lineas longi. Pedicelli duo-tres, fasciculati, basi aut medio vel supra medium bractea parva ovata acuta instructi, pollicares. Calyx trisepalus, sepalis lineam longis latissime ovatis acutiusculis petalis delapsis persistentibus, extus ferrugineo-tomentosis. Petala sex, tria exteriora cum sepalis alternantia octo-decemlinealia ex ovata basi lanceolata obtusa coriacea extus ferrugineo-tomentosa intus colorata tomento pulveraceo vestita demum arcuato-reflexa, tria interiora paulo breviora et angustiora ex ovata basi linearia acuminata colorata dorso facieque carinata crassiuscula demum patentissima extus sub lente pube pulverea aspersa. Receptaculum (axis) hemisphaericum, staminibus delapsis impresse punctatum. Stamina creberrima, imbricata, lineari-cuneata, facie longitudinaliter sulcata, filamentis subnullis obtusissimis apice carnosis, antheris linearibus adnatis, loculis parallelis. Ovaria plurima, ferrugineo-villosissima in capitulum aggregata, in stylum brevem simplicem crassiusculum attenuata. Stigma obtusum. Fructus ignotus.

ADN. Praeterea adsunt in herbario haenkeano sequentes Annonae species: Anona palustris *Lin.* ad Acapulco Mexicanorum, Anona cinerea *Dun. β.* foliis usque quinquepollicaribus acuminatis, ad Acapulco, et Anona Cherimolia *Mill.* in Mexico collecta, quarum definitione supersedere possumus.

UVARIA. LINN.

Calyx trifidus vel tripartitus. Petala sex, subaequalia. Stamina creberrima, imbricata, lineari-claviformia, apice incrassata subangulata. Ovaria creberrima, rarissime definita, libera, multiovulata. Carpella substipitata, indehiscentia. Semina bi-uniserialia, abortu solitaria.

Arbores aut frutices. Folia sparsa, subdisticha, integerrima. Pedunculi axillares, oppositifolii vel laterales, solitarii raro conferti, uni-multiflori. Receptaculum (axis) crassum, convexum vel plano-hemisphaericum. Carpella oblonga aut obovato-subglobosa, baccata aut exsucca. Pili simplices, saepius stellati.

UVARIA SORZOGONENSIS. FRESL.

U. foliis petiolatis ovatis vel ovato-oblongis oblongisve acuminatis basi cordatis utrinque glaberrimis coriaceis costa media utrinque pube minuta stellata aspersis, pedunculis lateralibus bifloris, pedicellis unibracteolatis, petalis aequilongis ovato-oblongis obtusis extus rugosis.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon.

Ramuli teretes, apice pedunculis pedicellis calyceque ferrugineI et sub lente tomento densissimo pulveraceo obtecti. Folia sparsa, usque octopollicaria, tres pollices lata, ovata, ovato-oblonga oblongave, acuminata, integerrima, basi cordata, coriacea, costa media excepta glaberrima, pinnatonervia, nervis parallelis subtus elevatis pube stellata minuta hinc inde aspersis, costa supra concava pube stellata tomentosa subtus elevata pube stellata adpersa. Petiolus tres-quatuor lineas longus, crassus, inarticulatus, supra canaliculatus, subtus convexus. Pedunculus lateralis, nec oppositifolius nec axillaris, trilinealis, teres, saepius bifloros, rarissime racemoso-tri-quinquefloros. Pedicelli sparsi, quinque — duodecim lineas longi, teretes, aut basi bractea ovata obtusa concava coriacea ferrugineo-tomentosa fere duas lineas longa suffulti, aut supra medium bractea ovato-subrotunda caeterum conformi instructi. Alabastrum globosum. Flos explicatus ultrapollicaris. Calyx usque ad medium trilobus, coriaceus, lobis late triangularibus acutiusculis. Petala sex, aequilonga, ovato-oblonga, obtusa, patentissima, coriacea, utrinque pube stellata minutissima densissima tomentosa, alba(?). Stamina creberrima, imbricata, apice crassa tetragona truncata, antheris linearibus sub apice staminis desinentibus. Ovaria plurima, oblonga, tomentosa, libera. Stigma subsessile, obtusum. Carpella (immatura) plurima, stipitata, ovato-oblonga, pube stellata minuta adspersa.

Affinis U. purpureae, sed petioli longiores, supra distincte canaliculati, folia (costa excepta) glaberrima, bracteae minutae ovatae, flores duplo minores.

UVARIA SOLANIFOLIA. FRESL.

U. sarmentosa, ramulis petioliaque pube stellata pilisque longiusculis simplicibus vestitis, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi subcordatis margine basim versus crispato-undulatis supra scabris subtus tomentosis, pedunculis oppositifoliis uni-bifloris, pedicellis uni-bibracteatis, petalis aequilongis ovato-oblongis obtusis utrinque pubescentibus.

Habitat in insula Luzon.

Rami teretes, fusci, glabri. Ramuli sarmentosi, teretes, petiolis costisque foliorum subtus pube stellata cinereo-fumosa tainore tomentosi et pube stellata majore ferruginea dense conspersi atque pilis simplicibus semilineam longis rectis patentibus rufis hirsuti. Folia sparsa, quinque pollices longa, viginti-viginti duas lineas lata, ovato-oblonga, acuminata, acuta, margine praesertim basin versus crispato-undulata, basi rotundata aut laevissime cordata, tenuiter cordata, facillime decidua, supra pube minuta stellata rigida densissima scabra, subtus costaque media supra pube stellata densissima tomentosa fumoso-cinerea,

pinnatonervia, nervis parallelis subtus pube illa stellata duplici vestitis costaque media subtus elevatis. Folia juniora novellaque pube stellata tomentosa. Petioli duas-tres lineas longi, teretiusculi. Pedunculi unam-duas lineas longi, teretes, pube illa duplici tomentosi, oppositifolii lateralesve, uni-bifiori. Pedicelli usque pollicares, arcuati, teretiusculi, illa pube stellata duplici vestiti, basi bractea ovata obtusa semiamplexicauli utrinque pube stellata tomentosa tres-quinque lineas longa suffulti, medio bracteola conformi sed minore instructi. Alabastra globosa. Calyx bilinealis, usque ad medium trilobus, pube stellata rufa densissima tomentosus, lobis late triangularibus obtusis. Petala quatuor-quinque lineas longa, aequilonga, ovato-oblonga, rotundato-obtusa, utrinque tomento tenui stellato vestita, demum arcuato-reflexa. Stamina creberrima, imbricata, lineari-cuneiformia, apice truncato crassiuscula, extima latiora sterilia. Antherae lineares, sub apice crasso staminis desinentes. Ovaria crebra, sessilia, tomentosa. Stigma sessile, obtusum. Fructus ignotus. — Affinis U. javanae et U. rufae.

UVARIA EBRACTEOLATA. FRESL.

U. foliis petiolatis obovato-oblongis acuminatis basi acutis glaberrimis margine costa media ramulisque pube simplici pubescentibus, pedunculis oppositifoliis elongatis uniforis, carpellis stipitatis oblongis polyspermis.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon.

Rami teretes, glabri, longitudinaliter irregulariter rugulosi, fuscescenti-cinerei. Ramuli teretes, striati, pilis simplicibus adpressis pubescentes. Folia usque quinquepollicaria, sparsa, obovata vel obovato-oblonga, acuminata, basi acuta, integerrima, margine subtus pubescentia, tenuiter coriacea fere herbacea, pinnatonervia, nervis parallelis subtus costaque elevatis, adulta (costa media margineque pilis simplicibus pubescentibus exceptis) glaberrima, novella pube simplici adsperas. Petioli trilineales, supra canaliculati, subtus convexi, puberuli. Pedunculi fere sesquipollicares, oppositifolii, unifluri, nudi, teretes, glaberrimi, elongato-obconici. Calyx lineam longus, extus dense pubescens, trifidus, dentibus acutis. Petala ignota. Stamina creberrima, late cuneata, apice truncato-rotundata. Antherae lineares. Receptaculum dense pubescens. Ovaria plurima, stipitata, oblonga, acutiuscula, basi attenuata. Stigma sessile, obtusum. Carpella semipollicaria, stipiti bilineali insidentia, polysperma. Semina biseriatia.

BOCAGEA. ST.-HIL.

Flores hermaphroditi, rarius dioeci. Calyx trilobus aut subinteger. Petala sex, inaequalia. Stamina sex-viginliquatuor, partim sterilia. Ovaria tria-sex. Carpella subsessilia, baccata, indehiscentia. Semina pauca, uniseriata.

Frutices vel arbusculae. Receptaculum minutum. Carpella cylindracea, ovalia, obovata vel globosa.

BOCAGEA POLYANDRA. FRESL.

B. foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis obtusis basi acutiusculis inaequilateris glaberrimis, pedunculis oppositifoliis bifloris, pedicellis erectis calycequc pubescentibus, floribus dioecis monoecisve, petalis ovatis extus sericeis, interioribus majoribus.

Habitat ad portum Sorzogon in Luzonia.

Rami teretes, rugosuli, cinereo-fusci. Ramuli teretes costa nerviaque foliorum subtus foliisque novissimis pilis adpressis simplicibus pubescentes. Folia tri-quinquepollicaria, usque sesquipollicem lata, oblongo lanceolata, acuminata, obtusa, basi inaequilatera obtusa vel acutiuscula, utrinque (costa media nerviaque subtus excepta) glabercima, herbacea, facile decidua, pinnatonervia, nervis parallelis subtus costaque prominulis. Petiolus lineam longus, dense pubescens, supra planiusculus, subtus convexus. Pedunculus oppositifolius, petiulo brevior longiorve, teres, adpresse pubescens, bifloros, subinde unifloros. Pedicelli bilineales, teretes, pubescentes, medio bracteola trientem lineae aequanti ovata acuta pubescenti instructi.

Flores pisi magnitudine, subglobosi, saepissime dioeci, rarius monoeci. Calyx pubescens, trilobus, persistens, coriaceus, supra glaber, lobis triangularibus acutis. Petala sex, ovata, extus sericeo-pubescentia, conniventia, interiora majora. Inter petala et genitalia series tres densae pilorum rigidorum erectorum flavescentium cum calycis lobis alternantes, in flore masculo longiores. Receptaculum parvum, planum, setulosum. Stamina vigintiquatuor, imbricata, plana. Ovaria sex-octo, oblonga, acutiuscula, villosa. Stigma obtusum, glabrum. — Affinis B. celebicae.

GUATTERIA. RUIZ PAV.

Calyx trilobus, trifidus aut tripartitus. Petala sex, subaequilonga. Stamina creberrima, lineari-cuneiformia, apice crassiuscula truncata. Ovaria crebra, sessilia, libera, oblonga, uniovulata, in stylum crassiusculum brevem attenuata Stigma obtusum. Carpella crebra, substipitata, indehiscentia, monosperma.

Arbores aut frutices. Pedunculi uni-pauciflori. Receptaculum hemisphaericum aut subcylindraceum. Carpella carnosa vel sicca.

GUATTERIA MACRANTHA. PRESL.

G. foliis subsessilibus oblongis acuminatis basi cordatis coriaceis supra glabris subtus pube stellata aspersis, costa media utrinque ramulisque pilis stellatis tomentosa, pedunculo oppositifolio unifloro, calycis laciniis septemnerviis petala superantibus extus tomentosis.

Habitat in Mexico?

Arbor frutexve sit, ignotum. Ramuli teretes, fusco-nigricantes, pube stellata minuta adspersi, apicem versus foliorumque costa utrinque pube stellata densissima ferruginea tomentosi. Folia septempollicaria et longiora, tres pollices lata, oblonga vel obovato-oblonga, acuminata, acutissima, integerrima, basi cordata, coriacea, supra glabra, subtus pallidiora pubeque stellata adspersa, plinatonervia, nervis parallelis subtus costaque venisque elevatis. Petiolus duas lineas longus, tomentosus, crassiusculus, semiteres. Pedunculus subopposititifolius, semipollicaris, patens, uniflorus, tomentosus, infra medium bracteatus. Calyx supra glaber, externe pube stellata minuta tomentosus, tripartitus, laciniis ultrapollicaribus subovatis acutis nervis septem elevatis instructis. Petala sex, ovata, acuta, calyce breviora, interiora paulo minora et angustiora. Stamina creberrima, lineari-cuneata, complanata, apice truncata carnosa, antheris linearibus subsessilibus. Ovaria crebra, oblonga. Fructus ignotus.

GUATTERIA? LUCIDA. PRESL.

G. foliis petiolatis oblongo-lanceolatis acuminatis basi obtusis acutisve coriaceis glaberrimis supra nitidis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, carpellis stipitatis pyriformibus.

Habitat in Peruvia.

Arbor? Frutex? Rami ramulique nigro-fusci, teretes, glaberrimi. Folia spithamea, sesquitertium pollicem lata, oblongo-lanceolata vel elongate elliptica, acuminata, obtusa, basi acuta acutiuscula vel obtusa, integerrima, coriacea, glaberrima, supra nitida, subtus pallidiora, pinnatonervia, nervis costaque supra immersis subtus venisque primariis elevatis. Petiolus tres lineas longus, nigro-fuscus, supra laevitre canaliculatus, subtus convexus. Pedunculus quatuordecim-vigintiquatuor lineas longus, axillaris, solitarius, uniflorus, teres, niger, apicem versus incrassatus, glaber, infra medium bracteatus. Flos ignotus. Receptaculum fructus hemisphaericum, quatuor lineas latum, fere duas lineas altum, carpellis delapsis cicatricibus suborbiculatis nigrocinctis instructum. Carpella plurima, quinque lineas longa, pyriformia, acutiuscula, in stipitem aequilongum attenuata, monosperma.

ADN. Genera Xylopiae duas asservamus species in Panama collectas, nempe Xylopiam salicifoliam *H. B. K.* foliis paulo latioribus ex ovata basi lanceolatis subtus glaucis insignem, et X. longifoliam *Cand fil.*

MENISPERMACEAE. CAND.

COCCULUS. CAND

Flores diœci, rarissime monœci. Sepala sex-novem, inaequalia, serie ternaria duplici rarissime triplici disposita. Petala sex, biserialia. Stamina sex, libera, petalis opposita, in flore femineo nulla aut sterilia. Ovaria triasex, monostyla. Drupae una-sex, baccatae, saepius oblique reniformes, subcompressae, monospermae. Cotyledones distantes.

Frutices scandentes. Folia sparsa, peltata palariave, integra rarius lobata. Pedunculi axillares lateralesve, masculi saepe multiflori, femiuei pauciflori cbracteati aut minute bracteati.

COCCULUS CYNANCHOIDES. PRESL.

C. foliis ovatis breviter acuminatis obtusisve mucronatis tri-quinquenerviis glabris puberulisve, caule retrorsum petiolis antrorsum pubescentibus, pedunculis petiolo brevioribus pauciflorisque floribusque glabris.

Habitat in insula Luzon.

Fruticulus bipedalis, a basi ramosus. Rami teretes, striati, fusci, tenues, volubiles, pilis retroversis pubescentes, basim versus glabrescentes. Folia usque pollicaria, sparsa, petiolata, ovata, acuminata obtusave costa medio excurrante mucronata, tri-quinquenervia, integerrima, nonnula et quidem infima aut ramorum sterilium ovato-subrotunda, rarius in ramis sterilibus laeviter triloba, adulta utrinque glabra aut pube rara adspersa, juniora utrinque dense pubescentia, novella canescentia. Petioli bi-trilineales, semiteretes, pilis antrorsum versis pubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, unam-duas lineas longi, fusci, pauciflori pedicellisque lineam circiter longis glabri aut pilis raris adspersi. Flores corymbosi, parvi, feminei tantum noti. Bracteae et bracteolae pedicellis breviores, setaceae. Sepala novem, duplici vel subtriplici serie disposita, extima ovata acuta semilinea breviora, media paulo majora inaequalia, tria suprema quadruplo longiora ovalia obtusa margine membranacea. Petala sex, sepalis supremis duplo breviora, lineari-oblonga, obtusa, biloba, uti mihi videtur, uniserialia, lobis acutis. Ovaria tria, libera sed approximata, ovata, glaberrima, compressiuscula, in stylum brevem attenuata, uniovulata. — Affinis C. villoso.

ADN. Habemus quoque Cocculum oblongifolium *Cand.* a terris occidentalibus Mexici; in nostro est caulis tenuiter striatus, ramuli petiolique dense pubescentes, folia oblonga obtusa emarginatave subinde fere linearia, infima ovata, omnia margine et subtus in nervis et costa puberula.

CISSAMPELOS. LINN.

Flores diœci, rarissime monœci. Mas. Sepala quatuor, decussata. Corolla monopetala, cupulaeformis campanulatave, subquadriloba, rarissime petala quatuor. Stamina in columnam apice peltato antheriferam connata, antheris sessilibus uniocularibus transverse dehiscentibus. Fem. Sepalum unicum, laterale. Petalum unicum, sepalo oppositum. Ovarium excentricum, obliquum, ovatum, uniovulatum, demum curvatum. Stylus trigonus, trifidus vel tridentatus, demum

ob curvaturam ovarii basilaris et inversus. Stigmata tria. Drupa compressiuscula, utrinque linea curvata in figuram soleae equinae instructa. Semen teres, figuram soleae equinae referens, medio affixum. Albumen subcarnosum, parcum. Embryo semini conformis, in albumine subaxilis.

Frutices volubiles aut suffrutices erecti virgati. Folia sparsa, mucronulata, saepe peltata. Flores minuti, axillares terminalesve, virescentes, masculi racemosi vel corymbosi ebracteati vel minute bracteati, feminei racemosi bracteati rarissime ebracteati. Pili simplices.

CISSAMPELOS PSILOPHYLLA. FRESL.

C. glaberrima, caule tereti striato, foliis peltatis orbiculatis obtusissimis vel acuminatis mucronatis novem-undecimnerviis, floribus umbellatis, umbellis petiolo aequilongis compositis involucratis, involucris setaceis.

Habitat in insula Luzon.

Frutex volubilis, undique glaberrimus. Caulis teretiusculus angulatusve, ramosus, obtuse striatus. Folia C. tropaeolifoliae, sparsa, petiolata, excentrico-peltata, ovato-orbiculata, integerrima, acuminata, ratios obtusissima, mucronata, novem- vel undecimnervia, herbacea. Petioli hipullicares, teretes, striati. Flores dioeci, umbellati, nigricantes, minutissimi. Pedunculi axillares, solitarii, teretes, striati, petiolum subaequantes. Umbellae quinque-decemradiatae, involucro universali lineam circiter longo vel longiori, partiali duplo breviori, utroque tetraphyllo, phyllis setaceis patentibus. Sepala petalaque ovata, acuta. Columna staminea tetranthera, antheris transverse ovatis unilocularibus. Ovarium ovato-subrotundum, compressum. Stylus profunde trifidus. Fructus ignotus.

CISSAMPELOS HAENKEANA. FRESL.

C. caule tereti striato pubescente, foliis cordatis obtusis emarginatis septemnerviis densissime ciliatis pubescentibus subtus albidis, racemis masculis solitariis binisve petiolo fere duplo brevioribus tomentosis, bracteis ovatis, floribus hirsutis.

Habitat in Guayaquil Peruanorum.

Caulis fruticosus, volubilis, teres, striatus, spiraliter tortus, dense pubescens. Folia tres pollices longa et lata, subpalaria i. e. intra marginem angustissimum petiolo affixa, cordato-subrotunda, obtusissima, emarginata, mucronata, integerrima, densissime ciliata, sinu basali profundo, septemnervia, supra nitidula, subtus opaca albida, utrinque praesertim subtus pubescentia, subtus in nervis venisque tomentosa. Petioli sesquitertium pollicem longi, teretiusculi, pube flavescente tomentosi. Racemi masculi petiolo duplo fere breviores, axillares, solitarii aut bini, pedunculis sesquilinealibus teretibus tomentosis insidentes, ramosissimi, multiflori. Pedicelli fasciculati, capillares, uni-bilineales rachique ramisque tomentosi. Bracteae ad ortum racemi ramorum ovatae acuminatae tomentosae vix lineam longae, ad ortum pedicellorum minutissimae vix conspicuae. Flores minuti, hirsuti. Sepala quatuor, ovalia, cruciatim patentia. Corolla cyathiformis quadricrenulata. Columna staminea centralis, ovata, apice peltata, quadricrenata. Antherae quatuor, transversim oblongae, uniloculares. Flores feminei fructusque ignoti. — Affinis C. Pareirae, sed folia vix peltata, densissime ciliata, septemnervia, petioli racemique tomentosi.

CISSAMPELOS HIRSUTISSIMA. FRESL.

C. caule tereti striato racemisque hirsutissimo, petiolis retrorsum hirsutissimis, foliis cordatis obtusis novemnerviis utrinque praesertim subtus hirsutis, racemis masculis petiolum subaequantibus, bracteis ovatis floribusque hirsutis.

Habitat in montibus huanaccensibus Peruviae.

Frutex volubilis. Caulis teres, tenuiter striatus, pilis patentibus densissimis rigidulis rufescentibus hirsutus. Folia tres pollices longa, paulo minus lata, subpalaria i. e. intra marginem augustissimum petiolo affixa, fere subrotunda, profunde cordata, obtusissima, mucronata, integerrima, tenuiter coriacea, supra nitidula pilisque sparsis hirsuta, subtus densissime hirsuta canescentia, novemnervia, nervis subtus elevatis rufescenti hirsutis. Petioli sesqui-bipollicares, teretes, pilis rufescentibus densissimis hirsuti vel tomentosi, basi geniculato-curvati. Flores masculi tantum noti. Racemi axillares, solitarii, petiolo subaequales breviores longioresve, pedunculo tri-quinquelineali tereti suffulti, ramosissimi, multiflori, pube in petiolis descripta vestiti. Bracteae minutae, ovatae. Bracteolae setaceae. Pedicelli fasciculati, capillares, unam-sesquilineam longi. Sepala quatuor, oblonga, obtusa, in crucem disposita, viridi-purpurea, extus hirsuta. Corolla staminaque praecedentis.

ADN. Superfluum censemus, quasdam species notas in herbario haenkeano obvenientes exponere, et sufficiat illas commemorari; nempe Cissampelos tropaeolifolia *Cand.* e montibus huanoccensibus Peruviae; C. heterophylla *Cand.*, e Mexico, cujus petioli apice fere omnes ictu cujusdam insecti tumidi lignosique et flores feminei quoque ignoti sunt; C. Pareira *Lam.* e terris mexicanis et Panama.

Addimus speciem novam C. Pareira affinem:

Cissampelos Kohautiana.

C. foliis peltatis cordato-ovatis obtusis decem-duodecimnerviis cauleque tereti striato glabris, junioribus ciliatis, racemis femineis binis bracteatis, fructiferis longissimis, bracteis petiolatis cordatis mucronatis pubescentibus margine villosis, fructiferis glabratis hinc inde ciliatis.

C. Pareira. *Sieb. fl. mart.* exs. *n.* 231.

Habitat in Martinica.

Folia adulta subinde apice emarginata. Flores masculi ignoti, feminei hispidi. Racemi feminei florentes petiolum subaequantes, fructiferi triplo longiores. Fructus ignoti.

HENSCHELIA. PRESL.

Flores hermaphroditi. Sepala decem, in duplici serie disposita. Petala decem, squamaeformia, obcordata, sepalis opposita. Stamina quinque, sepalis exterioribus opposita, filamentis plano-convexis, antheris anticis adnatis linearibus biloculatibus, loculis distantibus longitudinaliter extus dehiscentibus. Ovarium subglobosum, biovulatum? Stylus simplex, apice incrassatus. Stigmata quinque, obovata, stellato-radiata.

Frutex. Caulis volubilis, ramosus. Folia sparsa, trifoliolata, foliolis integerrimis. Paniculae axillares, solitariae, multiflorae. Pedicelli bibracteolati. Flores virescentes. Aestivatio valvata. Fructus ignotus.

Genus dictum in honorem ***A. G. E. T. Henschel,*** Med. D. et professoris in universitate wratislawiensi.

HENSCHELIA LUZONENSIS. PRESL. Tab. LXIII.

Habitat in insula Luzon. Arangunau ***Luzonensibus*** ex schedula Haenkei.

Frutex, uti videtur e fragmentis, orgyalis, clematideus. Caulis volubilis, teres, tenuiter striatus, fusco-purpureus, ramosus, ad ortum ramorum foliorumque angulatus, foliis pedunculisque glaberrimus. Rami patentes. Folia sparsa, petiolata, exstipulata, trifoliolata (vulgo ternata), foliolis petiolulo usque semipollicari angulato insidentibus acuminatis integerrimis pinnato-nervosis venosis tenuiter coriaceis, intermedio plus quam tripollicari fere duos poll. lato obovato basi rotundato, lateralibus paululum brevioribus ovalibus inaequilateris basi rotundatis, nervis oppositis parallelis costaque media subtus prominulis. Petiolus bi-tripolli-

caris, fusco-purpureus, striato-angulatus, flexuosus, nonumquam cirrhi adinstar contortus. Paniculae axillares, solitariae, pedunculatae, multiflorae, compositae, folio (una cum petiolo) aequilongae vel longiores. Pedunculus petiolo aequilongus, teres, rachique flexuosa angulataque striatus et fusco-purpureus. Rami paniculae usque octo lineas longi, sparsi, angulati, striati, fusci, horizontaliter patentes, distantes, dichotome ramulosi, bractea oblonga acuta petiolata puberula linea longiore infimus subinde folio suffulti. Pedicelli bilineales, puberuli, medio bracteolis duabus oppositis solitarilave ovalibus semilinea brevioribus instructi ibidemque articulati. Alabastra ovato-subglobosa. Calyx virescens, in sicco fuscus, sepalis sesquitertiam lineam fere longis oblongo-lanceolatis obtusis satis firmis, exterioribus quinque quinquenervibus extus minute puberulis, interioribus tenerioribus paulo brevioribus trinerviis ciliatis cum serie exteriore alternantibus. Petala sepalis opposita, tertiam lineae partem aequantia, colorata?, obcordata. Stamina sepalis exterioribus opposita, filamentis corolla duplo longioribus extus planis intus convexis, antheris filamento longioribus oblongis obtusis adnatis, loculis parallelis distantibus extus longitudinaliter dehiscentibus, connectivo antice prominente sub lente puberulo. Ovarium centrale, globosum, biovulatum, ovulis placentae parietali affixis. Stylus simplex, teres, apicem versus pubescens, apice summo capitato-incraesatus. Stigmata quinque obovata, marginata, obtusa, apici styli usque pone apicem adnata.

Explicatio iconis in tabula LXIII.

Fig. 1. Ramus florens, naturali magnitudine. 2. Alabastrum. 3. Flos apertus. 4. Flos aversa facie. 5. Calyx extensus cum petalis et staminibus. 6. Petalum. 7. Stamen a facie. 8. Stamen a dorsu. 9. Stamen a latere. 10. Pistillum. 11. Ovarium longitudineliter sectum. Omnia plus minus aucta.

ADN. I. Berberideae quas herbarium haenkeanum possidet, jamjam notae sunt, ulteriori illustratione non indigent et sunt sequentes: Berberis flexuosa *Ruiz Pav.* e Peruvia, B. Haenkeana *Presl in Schult.* e Chile, B. empetrifolia *Lam.* e Chile, B. fascicularis *Bot. mag. t.* 2596 (B. pinnata *Lag.* B. fascicularis et moranensis *Schult. syst.* Mahonia fascicularis *Cand.*) e California.

ADN. II. Ex ordine Papaveracearum a b. Haenkeo collecta est Argemone mexicana *Lin.* in Cordilleris chilensibus, Eschscholtzia californica *Cham.* in California ad Monte-Rey et in Mexico, Bocconia frutescens *Lin.* in montanis Peruviae.

ADN. III. Ex ordine Fumariaceorum in herbario Haenkei adest Dielytra formosa *Cand.* collecta in Nootka-Sund, et ejus varietas *β.* major, laxior in California ad Monte-Rey.

NELUMBIACEAE. PRESL.

NELUMBONEAE. LINDL.

NELUMBIUM. JUSS.

Sepala quatuor-quinque. Petala plurima, multiserialia, ad basim receptaculi obconici carnoso-lignosi apice plano profunde foveolati inserta. Stamina creberrima, ibidem inserta, multiserialia, filamentis teretiusculis supra antheram adnatam linearem longitudinaliter dehiscentem in clavam cartilagineam productis. Ovaria in foveis receptaculi immersa, subglobosa, uni-biovulata. Stylus brevissimus. Stigma obtusum. Drupae in foveis receptaculi semiimmersae, liberae, monospermae. Semen exalbuminosum. Embryo magnus, cotyledonibus coriaceis, plumula valde evoluta sacculo inclusa.

Herbae perennes, aquaticae. Caulis repens. Folia natantia, peltata, longe petiolata. Flores longe pedunculati, magni, speciosi, odorati. Drupae edules.

NELUMBIUM TRANSVERSUM. PRESL.

N. foliis transversis latissime emarginatis acuminatis concoloribus, petalis aequalibus obtusis mucronulatis, receptaculo breviter obconico tereti.

Habitat in insula Luzon.

Folia transverse ovalia, peltata, multinervia, plana, margine apicem folii referente late emarginato mucronato, margine opposito laevius emarginato, adulta utrinque concolora, juvenilia violacea. Petioli pedunculique squamuloso-scabri. Flos, ut videtur e sicco, ruber, N. speciosi paulo minor. Sepala quinque, petalis vix breviora. Petala plurima, aequilonga, aequalia, obtusa, mucronulata. Stamina aequalia, fertilia, caeterum generis. Receptaculum pollicare. Ovaria plurima.

A N. speciosi foliis transversis primo intuitu differt.

Ab hac specie et a N. speciosi differt species in hortis communis et nomine N. speciosi obveniens, flore candido roseo-lineato insignis:

Nelumbium Rheedii.

N. foliis orbiculatis concoloribus, petalis aequalibus acuminatis, receptaculo longiuscule obconico angulato.

Beni-tamara. *Rheede hort. mal.* II. *p.* 61. *t.* 31.

Habitat in India orientali; colitur in tepidariis.

Flores amplissimi, speciosissimi, arillum nucis moschatae (Macis) debiliter spirantes; petala candida lineis (nervis) intense roseis crebris notata, sepalis fere triplo longiora; stamina aequalia fertilia, antheris linearibus, apice clavatis; receptaculum ultrapollicare; ovaria pauca. Flos horis matutinis a sexta usque ad octavam aperitur, deinde clauditur, anthesi tres quatuorve dies durante.

Adsunt in herbario Haenkei folia Nelumbiaceae cujusdam in Luzonia ad portum Sorzogon reperta, quae excentrice peltata ovato-subrotunda obtusa et peltato-nervia sunt, nervo tamen medio (uti in Nymphaeis quibusdam, e. g. Nymphaea pubescente, Loto et caet.) pinnatim ramoso, et quae petiolum squamuloso-scabrum habent. Ab omnibus Nymphaeae et Nupharis speciebus haecce folia insertione petioli et basi integra (non biluba) differunt. Interim, donec meliora innotescunt, huic speciei nomen *Nelumbii? renosi* impono.

CAPPARIDEAE. JUSS.

CLEOME. LINN.

Sepala quatuor, patentia, subaequalia. Petala quatuor, secunda. Receptaculum elongatum vel subglobosum. Stamina quatuor usque triginta duo, declinata. Ovarium plus minus stipitatum. Stigma subsessile. Siliqua unilocularis, bivalvis, polysperma, placentis demum liberis.

Frutices aut herbae, rarissime arbusculae. Folia trifoliolata vel digitato-foliolata, rarius simplicia. Flores terminales racemosi bracteati, rarius axillares solitarii. Corolla alba, carnea, violacea aut flava. Genera a clar. Candollio in prodromo e genere linneano exstructa potius subgenera sunt, et genus naturale optime dividunt.

CLEOME LONGIFOLIA. PRESL.

C. herbacea?, inermis, caule glabro, foliis quinque-septemfoliolatis, foliolis elongato-lanceolatis utrinque attenuato-acuminatis carinaque petioli pubescentibus, bracteis sessilibus cordato-subrotundis, petalis calyce fere quadruplo longioribus, stipite longissimo siliqua longiore.

Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae.

An frutex herbave sit, incertum. Caulis inermis, teretiusculus ramisque patentibus glaber fuscescens striatusque. Folia sparsa, petiolata, ramea superiora septemfoliolata, foliolis quatuor pollices longis, semipollicem latis, acuminatis, integerrimis, basi in petiolulum sesquilinealem canaliculatum pubescentem attenuatis, subtus junioribus utrinque pilis parvis pubescentibus, ramea inferiora quinquefoliolata, foliolis fere triplo minoribus. Petiolus semiquartum pollicem longus, canaliculatus, canaliculo pubescens, caeterum glaber. Racemus terminalis, multiflorus, densiflorus. Bracteae usque semipollicares, sparsae, sessiles, cordato-subrotundae, breviter acuminatae, integerrimae, puberulae, patentes. Pedicelli pollicares, teretes, striati, puberuli, floriferi subreflexi, fructiferi patentes. Sepala quatuor, lanceolata, acuminata, basi attenuata, herbacea, reflexa, tres lineas longa, aequalia, deinde decidua. Petala quatuor, calyce fere quadruplo longiora, oblonga, obtusa, patentissima, basi attenuata, decidua. Receptaculum subglobosum-magnitudine pisi. Stamina sex, filamentis longissimis, antheris ignotis. Ovarium semipollicare, lineare, puberulum. Stipes bipollicaris, in fructu plus quam sesquitertium pollicem longus. Stigma sessile. Siliqua sesquipollicaris, linearis, glabra. — Affinis C. spinosae, sed distincta.

ADN. In herbario haenkeano Musei nationalis pragensis asservantur quoque sequentes Cleomes species jam notae ulteriorique illustratione non indigentes, scilicet Cleome hirsuta *Ruiz. Pav.* (Gynandropsis hispidula *Cand.*) e montibus huanoccensibus Peruviae, cujus siliqua stipiti aequilonga creberrime reticulato-venosa et pilis glandulifera aspersa est, deinde Cleome polygama *Lin.* e terris mexicanis, in qua foliola alia integerrima, alia serrulata, et Cleome viscosa *Lin.* ex insulis Marianis.

CRATAEVA. LINN.

Flores hermaphroditi vel monoeci. Sepala quatuor, decidua. Petala quatuor, unguiculata. Receptaculum subglobosum aut cylindraceum. Stamina

octo-viginti et octo, filamentis simplicibus, antheris oblongis. Ovarium stipitatum, subglobosum. Stigma sessile, capitatum. Bacca stipitata, subcorticosa, unilocularis, polysperma. Semina in pulpa nidulantia.

Arbores. Folia trifoliolata. Flores racemosi terminales aut axillares solitarii, albi vel flavi. Bacca globosa aut obovato-globosa.

CRATAEVA AXILLARIS. PRESL.

C. foliolis ovato-ellipticis acuminatis basi in petiolulum acuminato-attenuatis, lateralibus inaequilateris, floribus axillaribus solitariis, staminibus viginti quatuor-viginti octo corolla longioribus receptaculo subglobosо insertis, bacca globosa.

Habitat in insula Luzon.

Undique glaberrima. Rami teretiusculi, fuscescentes, rugosi. Ramuli colorati, sparsi, inferne cicatricibus petiolorum delapsorum orbiculatis prominentibus crebris instructi. Gemmae foliaceae in ramis obvenientes semilineam longae, ovatae, acutae, fuscae. Folia sparsa, in ramulis crebra imo creberrima, petiolata, trifoliolata. Foliola petiolulo bilineali semiteretі articulato insidentia, tenuiter coriacea, integerrima, ramulorum sterilium tripollicaria sesquipollicem lata ovato-elliptica acuminata acuta basi in petiolulum attenuata, lateralia inaequilatera basi obliqua, ramulorum florentium duplo minora. Petioli usque quadripollicares, supra laevissime canaliculati, subtus convexi, apice capitellato-dilatati, ramulis inarticulati. Flores axillares, solitarii. Pedunculus petiolo aequilongus, nudus, teres, uniflorus, patens. Calyx tetrasepalus, sepalis sesquitertiam lineam longis obovatis obtusis acutiusculisve trinervils coloratis basi attenuatis patentissimis. Petala decem lineas fere longa, obovato-oblonga, unguiculata, decidua, alba, ungue bilineali. Receptaculum magnitudine pisi, subglobosum, annulare. Stamina 24 — 28, petalis fere duplo longiora, fertilia, filamentis filiformibus flexuosis, antheris oblongis bilocularibus. Ovarium atipiti staminibus aequilongo recto tereti instructum, globosum, ultra lineam longum. Stigma sessile, capitatum. Bacca (immatura) stipite paulisper longiori instructa, globosa, pisiformis, vix tres lineas longa Istaque, laevissima, (ex sicco) atroviolacea, mucronulata.

CAPPARIS. LINN.

Calyx quadrifidus, quadripartitus aut tetrasepalus. Petala quatuor. Stamina creberrima, rarius octo. Ovarium stipitatum. Stigma sessile. Bacca stipitata, coriacea vel carnosa, unilocularis, polysperma, ovata, globosa aut siliquaeformis. Semina in pulpa nidulantia.

Arbores aut frutices, saepe spinosi. Folia sparsa, simplicia, integerrima. Flores solitarii, racemosi, paniculati aut corymbosi, axillares, vel terminales, bracteati, saepissime albidi.

CAPPARIS EMARGINATA. PRESL.

C. ***Eucapparis***, tomentoso-velutina, decumbens, stipulis spinaeformibus uncinatis, ramulis inermibus, foliis petiolatis ellipticis emarginatis aveniis utrinque obtusis, pedicellis axillaribus unifloris folium aequantibus, sepalis subrotundis glabris.

Habitat in Luzonia.

Frutex ramosus, decumbens, undique pube densa tomentoso-velutinus, cinerascens. Rami ramulique teretes, flexuosi, divergentes. Folia sparsa, sexdecim lineas longa, sex-septem lin. lata, elliptica, obtusa, emarginata, integerrima, basi obtusa, coriacea, rnervia et avenia, costa media supra canaliculata, subtus prominente. Petiolus bilinealis, teres. Stipulae spinaeformes, semilineam circiter longae, uncinatae, recurvae,

glabrae, nitidae, in ramis et inferiori parte ramulorum obvenientes. Flores pauci, in ramulis terminales, C. spinosa multo minores. Pedicelli sex-septem lineas longi, solitarii, unillori, teretes, infimus folio subaequilongo suffultus. Alabastrum globosum. Sepala suborbiculata, concava, coriacea, integerrima, aut glabra aut pilis hinc inde adspersa, deinde decidua. Petala calyce vix longiora, unguiculata, limbo suborbiculata crenulata, alba. Stamina creberrima calycem aequantia, filamentis simplicibus, antheris ovalibus bilocularibus longitudinaliter extus dehiscentibus. Ovarium stipiti plus quam lineam longo insidens, subglobosum, glaberrimum, semilineam longum. Stigma sessile, obtusum. Fructus ignotus. — Foliis affinis C. tomentosae.

CAPPARIS AURANTIOIDES. PRESL.

C. ***Eucapparis***, ramulis foliisque subtus tomentosis demum calvescentibus, stipulis spinaeformibus uncinatis, foliis petiolatis ovatis acuminatis reticulato-venosis coriaceis supra nitidis, pedicellis axillaribus petiolo longioribus, bacca longe stipitata globosa aurantioide.

Habitat in insula Luzon. Camonesmong ***Luzonensibus.***

Rami ramulique teretes, fusci, flexuosi, foliisque subtus pube stellata densissima tomentosi, inferne foliisque margine calvescentes. Folia tripollicaria, sesquipollicem lata, sparsa, petiolata, ovata, acuminata, integerrima, basi rotundato-obtusa, coriacea, pinnatinervia, reticulato-venosa, supra nitida, nervis venisque utrinque elevatis. Petioli semipollicares, tomentosi, supra laeviter canaliculati, subtus convexi. Stipulae spinaeformes, semilineam longae, uncinatae, recurvae, apice glabrae, usque ad apicem ramorum ramulorumque obvenientes. Flos ignotus. Pedicellus fructifer axillaris, solitarius, unillorus, patens, septem lineas longus, teres, basi tomentosulus. Bacca sexdecim lineas longa et lata, globosa, glaberrima, polysperma, malum aurantium minus satis bene referens, stipiti aequilongo recto lignoso tereti glaberrimo insidens. Semina effueta.

CAPPARIS ASPERIFOLIA. PRESL.

C. ***Breyniastrum***, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis supra scabris subtus ramulisque pube stellata tomentosis basi obtusis, racemis axillaribus folio brevioribus tomentosis corymbosis multifloris, calycis laciniis triangularibus acutis erectis, ovario oblongo tomentoso longe stipitato.

Habitat ad urbem et portum Acapulco Mexicanorum.

Verosimiliter arbor, inermis. Rami teretiusculi, rugis densissimis parvis scabri, hinc inde pube stellata adspersi. Ramuli angulati (tetra-penta-hexagoni), tomento ferrugineo subfloccoso e pilis stellatis conflato vestiti. Folia quadripollicaria, quindecim lineas lata, sparsa, oblongo-lanceolata, acuminata, integerrima, coriacea, basim versus angustata, basi obtusa, pinnatonervia, reticulato-venosa, nervis venisque supra prominulis subtus elevatis, adulta supra tuberculis punctiformibus densissimis scabra subtus pube stellata densissime tomentosa, juniora hacce pube utrinque tomentosa. Petioli duas-quatuor lineas longi, semiteretes, tomentosi. Stipulae ignotae. Racemi corymbosi, multiflori, pedunculati, tomentosi, aut nudi aut folio uno alterove lanceolato tomentoso instructi. Pedunculi sesquitertium pollicem longi, axillares, solitarii, tomento ferrugineo floccoso vestiti. Pedicelli semipollicares, patentes, tomento mox descripto vestiti, infimi folio petiolato lanceolato acuto basi angustato longiori, reliqui bractea lineali cylindracea obtusa tomentosa fugaci suffulti. Alabastrum ovatum, tomentosum. Calyx sesquilineam aequans, usque ad medium quadrifidus, extus ferrugineo-tomentosus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Petala calyce quintuplo longiora, ovalia, obtusa, basi attenuata, utrinque tomentosa, alba. Stamina octodecim-viginti, filamentis simplicibus, antheris ovali-subrotundis. Ovarium sesquilineam longum, oblongum, albido-tomentosum, stipiti plus quam semipollicari filiformi tomentoso-villoso rectò instructum. Fructus ignotus.

CAPPARIS PAUCIFLORA. PRESL.

C. ***Breyniastrum***, foliis lanceolatis acuminatis utrinque tomentosis subtus albidis, adultis demum supra nitidis, pedunculis axillaribus bi-trifloris petiolo brevioribus, calycis laciniis

lineari-lanceolatis acutis, bacca obovato-subrotunda tomentoso-cinerea stipitem duplo superante.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Inermis. Rami teretes, glabri. Ramuli sparsi, angulati, basi pube vix visibili vestiti cinerei, apice tomento ferrugineo brevi pilis stellatis composito obducti. Folia sesquipollicaria, lanceolata, acuta vel acuminata, integerrima, basi acuta, pinnato-nervia, subberbacea, utrinque pube densissima stellata tomentosa, supra cinerea, subtus albida, adulta demum supra glabra nitidula subtus cinereo-tomentosa, nervis venisque supra invisibilibus subtus vix prominulis. Petioli tres lineas longi, quadranguli, ferrugineo-tomentosi. Pedunculi axillares, solitarii, bilineales, ferrugineo-tomentosi, angulati, saepius biflori, quandoque trivel multiflori. Pedicelli tres lineas longi, angulati, albido-tomentosi. Alabastrum ovato-subglobosum. Calyx sesquilineam circiter aequans, albido-tomentosus, usque fere ad basim quadripartitus, laciniis lineari-lanceolatis acutis reflexis demum deciduis. Petala calyce quadruplo longiora, tomentosa, ovalia, alba. Stamina octo, petalis paulo breviora, filamentis filiformibus erectis basi villosis, antheris linearibus obtusis incurvis. Ovarium ovale, lineam longum, stipiteque erecto filamentis breviore instructum, tomentosum, albidum. Bacca semiquintam lineam longa, obovalis, rotundato-obtusa, basi acuta, stipiti fere sesquitertiam lineam longo insidens, tomentosa, nutans.

CAPPARIS HYPOLEUCA. PRESL.

C. *Quadrella*, foliis ellipticis acuminatis supra pube stellata minuta adspersis subtus ramulis calycibusque albo-tomentosis basi acutis obtusisve, racemis terminalibus axillaribusque corymbosis multifloris folio brevioribus, calyce quadridentato, bacca obovata breviter stipitata albo-tomentosa.

Habitat in Guayaquil.

An frutex, an arbor, ignotum. Pili stellati. Rami teretes, pube alba minuta densissima tomentosi, sub tomento tenuissime striati. Ramuli angulati, sparsi, eadem pube sed copiusiore vestiti. Folia usque semiquintum pollicem longa, usque duos poll. lata, ovato-elliptica vel ovato-oblonga, acuminata, acuta, subinde acumine inevoluto obtusa emarginata, integerrima, basi acuta aut rotundato-obtusa, herbacea, supra intense viridia pube minuta stellata adspersa, subtus densissimo albo-tomentosa, novella supra cinerea. Nervi pinnati venisque reticulatis supra immersi subtus prominentes. Petioli bilineales, tomentosi, supra canaliculati, subtus convexi. Racemi terminales axillaresque, corymbosi, erecti, multiflori, folio proximo breviores, pedunculati, undique albo-tomentosi. Pedunculus uni-bipollicaris ramisque racemi angulatus. Bracteae ovatae, obtusae, fugaces, vix lineam longae. Pedicelli sesquilineam longi, teretiusculi floribusque albo-tomentosi. Alabastrum globosum. Calyx quadridentatus, dentibus ovatis acutiusculis. Petala calyce duplo(?) triplove(?) longiora, alba(?), tomentosa. Stamina iguota. Bacca quinque lineas longa, obovata, rugosa (an satis matura?), albo-tomentosa, stipiti lineam longo insidens.

ADN. Cognitae species duae ab Haenkeo collectae et in herbario suo derelictae sunt, nempe Capparis angustifolia *H. B. Kunth* et C. sidnefolia *Ruiz Par. ex Cand.* utraque e terris mexicanis. Haec posterior C. crotonoidi valde affinis gaudet staminibus octo, bacca globosa cerasi minoris magnitudine pilis stellatis densissime tomentosa albida stipite suo duplo longiore.

DATISCEAE. PRESL. * BROWN. **

TRICERASTES. PRESL.

Flores hermaphroditi. Calycis tubus cum ovario connatus, limbus tridentatus persistens. Petala nulla. Stamina tria, calycis dentibus alterna, antheris subsessilibus linearibus bilocularibus, loculis longitudinaliter extus dehiscentibus. Styli tres, calycis dentibus oppositi, bipartiti, laciniis filiformi-setaceis erectis stigmatosis. Capsula cum calycis tubo concreta, unilocularis, polysperma, apice valvis tribus dehiscens. Placentae tres, parietales. Semina biserialia, horizontaliter striata et impresso-punctata, minute arillata.

Herba glaberrima, ramosa. Folia sparsa, trisecta, serrata, segmento medio maximo. Flores axillares, glomerati, ebracteati, virides.

TRICERASTES GLOMERATA. PRESL. Tab. LXIV.

Habitat in parte occidentali Mexici et in California ad Monte-Rey.

Herba annua(?) perennisve(?), bi-tripedalis, undique glaberrima. Caulis erectus, ramosus, ramisque patentibus angulato-sulcatus. Folia usque quadripollicaria, exstipulata, sparsa, petiolata, trifoliolato-secta, viridia, segmentis lateralibus circiter pollicaribus sessilibus aut brevissime petiolulatis lanceolatis acutis patentissimis argute serratis, intermedio plus quam triplo longiore oblongo-lanceolato acuminato pinnatifido in petiolulum brevissimum angustato argute serrato, lobis ovato-oblongis acutissimis quoque argute serratis. Nervi pinnati venisque reticulatis subtus prominuli. Petiolus canaliculatus, foliorum lutimorum pollicaris. Flores quatuor-septem, axillares, glomerati, sessiles, ebracteati, virides. Calyx duas lineas longus, tubo oblongo trigono cum ovario arctissime connato basi attenuato, limbi dentibus minimis rigidis patentibus persistentibus cornua minuta referentibus. Petala nulla. Stamina bilinealia, filamentis brevissimis persistentibus, antheris anticis linearibus obtusis bilocularibus, loculis longitudinaliter extus dehiscentibus interne septulo incompleto divisis, evacuatis hiantibus. Styli tres, profundissime bipartiti, stamina superantes, parte infima (seu basi) plani, laciniis filiformi-setaceis erectis undique verruculis glandulosis sub lente fortiori conspicuis stigmatosis. Capsula quatuor lineas longa, obovata, trigona, sexnervia, cum calyce arctissime cuonata, basi in pedicellum brevissimum attenuato, erecta, membranacea, apice in valvas tres dentiformes minutas dehiscens, unilocularis, polysperma. Placentae tres, parietales, lineari-filiformes. Semina creberrima, horizontalia, oblongo-obovata, longitudinaliter elevato-striata et seriatim impresso-punctata, fusco-cinerea, ad umbilicum minute arillata, arillo membranaceo. Testa membranacea. Albumen seminі conforme, carnosum. Embryo axilis, teres, rectus. Cotyledones breves. Radicula elongata, cylindrica.

Explicatio iconis in tabula LXIV.

Fig. 1. Plantae pars superior, magnitudine naturali. 2. Flos antheris jam evacuatis. 3. Flos antheris adhuc polliniferis. 4. Capsularum glomerulus. 5. Apex capsulae valvis adhuc clausis. 6. Capsula transversim secta. 7. Capsula longitudinaliter secta. 8. Semen. 9. Semen longitudinaliter sectum cum embryone.

* Hostlinsk. 1. p. 217 (1820)
** Brown in Denh. voy 25 (1826).

BIXINEAE. KUNTH.

LINDACKERIA. PRESL.

Calyx pentasepalus, sepalis ovalibus laevibus deciduis. Petala, stamina et ovarium ignota. Stylus persistens erectus elongato conicus. Stigmata tria, lanceolata, acuta, reflexo-patentia. Capsula echinata, bivalvis, unilocularis, mono-tetrasperma, valvis medio placentiferis. Semina unum duo in quavis placenta, angulata, aut unicum globosum. Testa membranacea, sicca. Albumen carnosum. Embryo in albumine axilis. Cotyledones cordatae, planae. Radicula recta, hilum spectans.

Arbor vel frutex. Folia sparsa, oblonga, integerrima. Racemi axillares, multiflori. Fructus pedicellati, fructum Aesculi Hippo[illegible]i juvenem referentes. Discus nullus. Genus simillimum Bixae, differt sepalis, capsula cra[illegible]lignosa, membrana propria in valvis nulla, seminibus, testa membranacea non pulposa, cotyledonibus et radicula.

Dicatum memoriae Johannis *Lindacker*, botanici, mineralogi, magistri rei metallicae, nostri Thaddaei Haenke amicitia juncti.

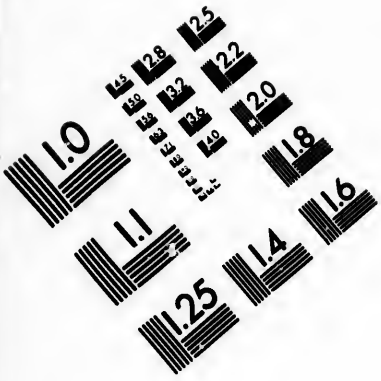
LINDACKERIA LAURINA. PRESL. Tab. LXV.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

An arbor, an frutex, ignotum. Glaberrima. Rami angulati, tenuissime striati, fusci. Folia usque semipedalia, duos pollices lata vel paulo latiora, sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, acuminata, acuta, integerrima, nitidula, basi acuta, pinnatinervia, reticulato-venosa, nervis venisque subtus prominulis. Petioli bipollicares, semiteretes, apice paululum crassiores canaliculati. Stipulae, si adsunt, ignotae. Racemi axillares, solitarii, pedunculati, multiflori, folio breviores, simplicissimi vel basi ramosi, ramis bi-quinquefloris. Pedunculus petiolo vix vel paululum longior, rachique compressus striatus. Pedicelli ut plurimum solitarii, rarius bini, semipollicares, teretes, nudi. Bracteae, si quae adsunt, ignotae. Sepala quinque, trilinealia, obovato-oblonga, basi attenuata, reflexa, decidua. Petala staminaque ignota. Discus nullus. Capsula fructum Aesculi Hippocastani juvenem referens, quinque lineas longa et lata, globosa, stylo persistenti erecto e basi conica longissime attenuato quatuor lineas longo stigmatibusque tribus lanceolatis acutis reflexo-patentibus coronata, aculeis e basi conica longissime attenuatis rigidis stylo paulisper brevioribus sub lente fortiori puberulis echinata, bivalvis, unilocularis, uni-tetrasperma, valva quaque in medio placentam linearem gerente. Pericarpium tres quartas partes lineae crassum, lignosum. Semina, si plura, angulata et unum-duo in quavis placenta, si unum, globosum cavitatem fructus explens.

Explicatio Iconis in tabula LXV.

Fig. 1. Ramus fructifer, naturali magnitudine. 2. Fructus monospermus longitudinaliter sectus, naturali magnitudine. 3. Fructus dispermus horizontaliter sectus cum calyce. 4. Sepalum. 5. Fructus dispermus longitudinaliter sectus. b. Stigma. Omnia plus minus aucta. 6. Semen e fructu dispermo, naturali magn. 7. Semen hocce longitudinaliter sectum cum embryone. 8. Semen in fructu solitarium. 9. Idem ex altera facie. 10. Idem a latere. 11. Idem transversim sectum. 12. Idem longitudinaliter sectum cum embryone. 13. Semen e fructu tetraspermo. 14. Idem embryoque ejus longitudinaliter sectum; omnia aucta.



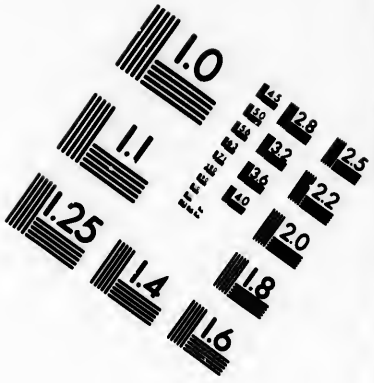
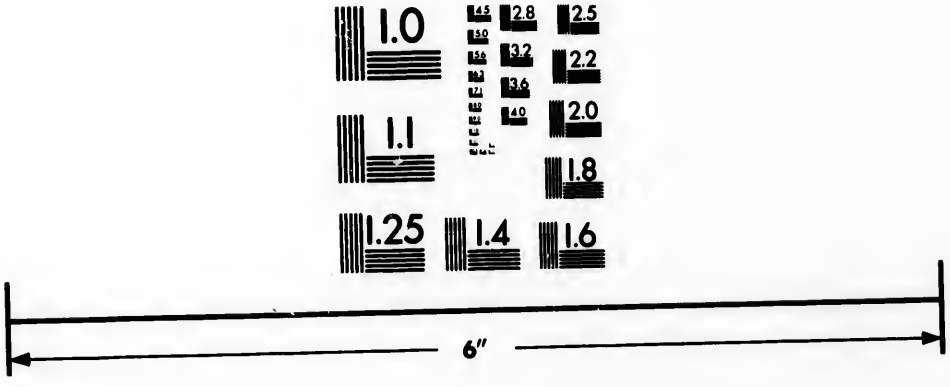


IMAGE EVALUATION
TEST TARGET (MT-3)



Photographic
Sciences
Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

DASIANTHERA. PRESL.

Calyx tetrasepalus, persistens, sepalis oblongis. Petala quatuor, sepalis conformia, tantisper majora. Stamina creberrima, filamentis filiformibus, antheris subglobosis bilocularibus hispido-pilosis. Ovarium globosum, in stylum teretem crassiusculum attenuatum. Stigma quadrilobum. Bacca globosa, stylo persistenti mucronata, unilocularis, polysperma. Semina semilunaria, compressa, rugosa, placentis parietalibus irregulariter dispositis affixa.

Arbor vel frutex. Folia integra, repanda aut serrata, coriacea. Racemi axillares aut terminales, multiflori, bracteati. Aestivatio calycis corollaeque valvata, subaperta, antherae nempe jam in alabastro nudae et stylus jam exsertus. Habitus et affinitas Banarae, differt numero sepalorum, petalorum staminumque, absentia disci, stigmate quadrilobo, aestivatione valvata subaperta.

DASIANTHERA LUZONENSIS. PRESL. Tab. LXVI.

α. ovatifolia, foliis ovatis repando-crenatis basi rotundatis.
β. intermedia, foliis ovatis repando-crenatis basi acutis.
γ. lancifolia, foliis elliptico-lanceolatis remote dentatis basi acutis.
Habitat in insula Luzon.

Arbor vel frutex. Glaberrima. Rami ramulique teretes, fusci aut fuscescentes, punctis elevatis ovalibus (lenticellis) adspersi. Folia neque semitertium pollicem longa, in varietate *α* sesquipollicem, in *β* sexdecim lineas, in *γ* decem lineas lata, sparse, exstipulata, petiolata, ovata aut elliptico-lanceolata, breviter acuminata, obtusa, repando-crenata vel obtuse remoteque serrata, basi rotundato-obtusa acutave, coriacea, supra nitida, subtus opaca paliidiora, pinnatonervia, reticulato-venosa, nervis venisque utrinque prominulis. Petiolus duas — quatuor lineas longus, semiteres vel supra leviter canaliculatus, fusco-purpurascens. Racemi axillares aut terminales, folio duplo breviores, pedunculati, multiflori, simplices aut ramosi, erecti. Pedunculus petiolo longior breviorve rachique angulatus atque fusco-purpureus. Bracteae ad ortum ramorum racemi pedicellorumque ovatae acutae coriaceae adpressae minutae. Pedicelli duas tres lineas longi, teretes, striolati, erecti, rigidi, fructiferi patentissimi deflexive. Sepala quatuor, coriacea, oblonga, obtusa, sesquilineam longa, persistentia, in fructu patentia. Petala cum sepalis alterna, illis paulo majora, colorata, oblonga, obtusa, ciliolata, basi attenuata, persistentia. Aestivatio calycis corollaeque valvata et aperta, antherae nempe jam in alabastro nudae nec calyce corollaque obtectae et stylus exsertus. Stamina creberrima, calyce duplo longiora, filamentis simplicibus filiformibus persistentibus, antheris subglobosis bilocularibus praesertim apice et margiuibus piloso-hispidulis, loculis longitudinaliter extus dehiscentibus. Discus nullus. Ovarium globosum, liberum, sessile, calyci aequilongum. Stylus simplex, erectus, ovario lungior, terctiusculus. Stigma quadrilobum, pubescens. Bacca magnitudine fructus Cerasi Padi, calyce corolla staminibusque persistentibus involucrata, ovali-subglobosa, stylo persistenti rigido lignoso mucronata, unilocularis, polysperma, placentis duabus-tribus parietalibus irregulariter dispositis instructa. Semina tria-octo, semilunaria, compressa, inaequaliter rugosa, fusca, effoeta, quare embryo albumenque ignota.

Explicatio iconis in tabula LXVI.

1. Ramus varietatis *α* naturali mag. 2. Alabastrum juvenile. 3. Idem magis evolutum. 4. Flos. 5. Anthera a facie. 6. Anthera a latere. 7. Anthera a dorso. 8. Pistillum. 9. Calyx et corolla fructifera, cum staminibus, fructu delapso. 10. Bacca cum calyce, petalis et staminibus. 11. Bacca. 12. Bacca longitudinaliter secta. 13. Bacca transversim secta. 14. Semen.

CHRISTANNIA. PRESL.

Calyx sexpartitus, persistens. Corolla sexpartita, persistens, segmentis cum calycis laciniis alternantibus. Stamina creberrima, filamentis filiformibus, antheris globosis dorso medio affixis bilocularibus longitudinaliter extus dehiscentibus. Ovarium subglobosum, in stylum attenuatum, uniloculare, multiovulatum, ovulis subtriserialibus obovatis placentis tribus parietalibus affixis. Stylus simplex, teretiusculus. Stigma obtusum. Bacca (immatura) subglobosa, stylo persistenti mucronata, unilocularis, polysperma.

Frutex. Rami ramulique sparsi. Folia sparsa, solitaria, petiolata, stipulata, denticulata. Stipulae petiolares, geminae, deciduae. Pedunculi terminales, biflori. Pedicelli bractea suffulti. Petala rosea, tomentoso-velutina. Affine genus Azarae, differt calyce corollaque sexpartitis, staminibus omnibus fertilibus aequalibus, foliis solitariis, pedunculis terminalibus biflоris.

Dicatum genus memoriae ***Christanni de Prachatitz***, medici, theologi, mathematici et astrologi, ad finem seculi decimi quinti Magistri et examinatoris baccalaureorum, initio seculi decimi sexti Philosophiae Doctoris et Rectoris in universitate pragensi, auctoris herbarii manuscripti 156 plantas continentis.

CHRISTANNIA SALICIFOLIA. PRESL. Tab. LXVII.

Habitat in Peruviae montibus huanoccensibus.

Rami ultrapedales, cortice griseo-fusco rimuloso instructi, glabri aut tomento brevissimo molli densissimo cinereo hinc illinc conspersi. Ramuli teretiusculi foliis petiolis stipulis pedunculis pedicellis bracteis calyce corollaque tomento brevissimo densissimo albido molli velutini. Folia sparsa, plus minus pollicem longa, circiter quinque lineas lata, lanceolata, obtusa, mucronulata, remote arguteque denticulata, basi acuta, plana, coriacea, sempervirentia, nervis supra obscuris, subtus pinnatis alternis costaque media prominentibus, venis invisibilibus. Petioli bilineales, semiteretes. Stipulae circiter sesquilineam longae, setaceae, erectae, adpressae, imae basi petioli affixae, deciduae. Flores in ramulis terminales. Pedunculus folio supremo oppositus, angulatus, unam-tres lineas longus, biflorus. Bracteae ad ortum pedicellorum ternatae, ovatae, acutae, media majori lineam circiter longa rarius longiore rarissime in pedicellum ipsum ascendente. Pedicelli tres-sex lineas longi, alterni, erecti, teretiusculi, tenuissime striati, apicem versus crassiores. Alabastrum globosum. Calyx duas lineas longus, profunde sexpartitus, laciniis oblongo-lanceolatis acutis patentibus coriaceis persistentibus. Aestivatio calycis imbricata. Corolla calycem quarta longitudinis parte excedens, laciniis oblongis acutiusculis planis patentibus cum calycis segmentis alternantibus calyci valde similibus, sed paulo tenerioribus et ut videtur e sicco roseo-coloratis, persistentibus. Stamina plurima (50-60), basi corollae inserta, corolla paulo breviora. Filamenta libera, filiformia, aequalia, omnia fertilia. Antherae subglobosae, minutae, dorso medio affixae, versatiles, biloculares, loculis parallelis longitudinaliter extus dehiscentibus. Discus hypogynus nullus. Ovarium subglobosum, glaberrimum, inerme, longitudine filamentorum, in stylum subito attenuatum, uniloculare, multiovulatum, ovulis obovatis placentis tribus parietalibus longitudinalibus lineari-filiformibus elevatis affixis. Stylus terminalis, simplex, erectus, teres, ovario brevior. Stigma laeviter emarginatum, albidum. Bacca (immatura) subglobosa, stylo persistente mucronata, unilocularis, polysperma. Semina (immatura) placentis tribus parietalibus longitudinalibus linearibus convexis affixa, subtriserialia, obovata.

Explicatio iconis in tabula LXVII.

Fig. 1. Ramus naturali magnitudine. 2. Flos apertus. 3. Flos mox ante anthesim. 4. Anthera a facie. 5. Anthera a dorso. 6. Pistillum. 7. Bacca (immatura). 8. Bacca longitudinaliter secta. 9. Bacca transversim secta. 10. Bacca transversim secta cum placentis duabus. Omnia aucta.

ABATIA. RUIZ PAV.

Calyx quadripartitus, laciniis lanceolatis acutis interne coloratis. Corolla nulla. Stamina creberrima, filamentis interioribus circiter triginta fertilibus, exterioribus antheris destitutis, antheris ovalibus infra medium dorsi affixis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium globosum, uniloculare, multiovulatum, placentis duabus parietalibus oppositis. Stylus simplex. Stigma obtusum. Capsula ovato-subglobosa, unilocularis, bivalvis, polysperma. Semina minuta, striata.

Frutices, pube stellulata vestiti. Folia opposita, integra. Stipulae nullae. Racemi terminales, cylindracei, bracteati.

ABATIA RUGOSA. RUIZ PAV.

A. foliis oblongo-lanceolatis acutis glanduloso-serrulatis supra scabriusculis rugosis subtus albo-tomentosis, pedicellis fasciculatis flore longioribus, bracteis oblongis acutis pedicello fere triplo brevioribus.

A. rugosa. *Ruiz Pav. syst. fl. per. p.* 155. *Cand. prod.* 1. *p.* 503.

Habitat in montibus Peruviae huanoccensibus.

Folia supra pubescenti-scabra, subtus ramulis axi floribusque tomentosa albida. Pedicelli quinquelineales, ut plurimum bini. Calyx fructifer erectus, capsula tomentosa duplo, stylo tamen paulo brevior.

AZARA. RUIZ PAV.

Sepala quatuor, quinque, sex, interne colorata. Corolla nulla. Stamina creberrima, filamentis filiformibus sterilibus non antheriferis immixtis, antheris ovali-subglobosis bilocularibus. Ovarium ovale, in stylum simplicem attenuatum. Stigma obtusum. Bacca ovalis, unilocularis, polysperma. Placentae tres vel quatuor, parietales, longitudinales.

Frutices. Folia sparsa, geminata vel solitaria. Flores racemosi vel umbellati, fragrantes.

AZARA UMBELLATA. PRESL.

A. foliis solitariis obovato-oblongis obtusis emarginatisve integerrimis basi cordatis supra lucidis, pedunculis axillaribus tri-quinquefloris, pedicellis umbellatis pubescentibus, calyce pentasepalo.

Habitat in litore occidentali Mexici.

Rami ramulique fusci teretiusculi glaberrimi. Folia sparsa, solitaria, petiolata, tres pollices longa, usque sexdecim lineas lata, obovato-oblonga, obtusa aut emarginata, basi laeviter sed evidentissime cordata, apicem versus obscure crenulata vel undique integerrima, glaberrima, coriacea, pinnatinervia, supra nitida, subtus opaca discolora. Petioli duas-tres lineas longi, teretiusculi, glaberrimi. Pedunculi circiter pollicares, axillares, solitarii, teretes, puberuli, patentes, tri-quinqueflori, aut simplices aut rarissime apice dichotomi. Pedicelli pedunculo breviores, umbellati, teretes, pilis minutis puberuli, patentes, basi bracteis minutis ovatis scariosis patentibus persistentibus suffulti. Alabastrum globosum, Flores A. serrata quadruplo majores. Calyx pentasepalus, sepalis obovato-oblongis petaloideis reflexis persistentibus

Stamina plurima, persistentia, omnia fertilia, filamentis capillaribus pistillo aequilongis, antheris parvis ovalibus. Ovarium fere duas lineas longum, ovale, in stylum brevem attenuatum. Stigma obtusum. Bacca (semimatura) ovalis, stylo mucronata, unilocularis, polysperma, placentis tribus parietalibus longitudinalibus.

FLACOURTIA. L'HER.

Flores hermaphroditi, polygami vel dioeci. Calyx quadri-quinquepartitus, persistens. Petala quatuor-sexdecim, squamaeformia. Stamina creberrima, filamentibus filiformibus, antheris subglobosis. Ovarium globosum. Stylus brevis. Stigma capitellatum, crenatum. Bacca globosa, unilocularis, polysperma. Semina coriaceo-ossea, lenticularia, in placentis parietalibus quatuor-decem liberis axem centralem efficientibus duplici serie affixa.

Arbusculae. Folia sparsa. Stipulae petiolares, geminae. Flores axillares, bracteati.

FLACOURTIA RACEMOSA. PRESL.

F. foliis ellipticis acuminatis obtuse dentatis glaberrimis, racemis axillaribus subsessilibus quinque-octofloris pubescentibus, calyce quadripartito ciliato, petalis quatuor squamaeformibus.

Habitat in California ad Monte-Rey.

Rami ramulique fusco-cinerei obsolete striati glaberrimi lenticellis crebris adspersi. Folia bi-quadripollicaria, sparsa, petiolata, elliptica, acuminata obtusave, basi angustata, obtuse aequaliterque dentata, glaberrima, tenuiter coriacea, pinnatinervia, reticulato-venosa, supra nitida, subtus opaca pallidiora, nervis venisque prominulis. Petiolus bi-trilinealis, semiteres, glaberrimus. Stipulae ignotae. Racemi axillares, solitarii rarissime bini, erecti, octo-decemflori, vix semipollicares. Pedunculus unam-duas lineas longus, rachi angulata pedicelliaque pube simplici vestitis. Pedicelli lineam longi, basi bractea minuta ovata acuta persistente patentissima pubescente suffulti. Flores hermaphroditi, parvi. Calyx semilineam longus, quadripartitus, uti videtur e sicco, coloratus, laciniis ovalibus obtusis patentibus glabris densissime ciliatis. Petala quatuor, eum calycis laciniis alternantia, squamulaeformia, ovata, calyce tri-quadruplo breviora. Stamina viginti-quatuor calyce plus quam duplo longiora, decidua, filamentis filiformibus, antheris subglobosis minutis. Ovarium globosum, parvum. Stylus teres, brevis. Stigma capitatum. Fructus ignotus.

FLACOURTIA TOMENTOSA. PRESL.

F. ramulis hirsutis, spinis axillaribus solitariis, foliis lanceolatis subacuminatis utrinque obtusis remote dentatis supra pubescentibus subtus tomentosis, floribus axillaribus fasciculatis, calyce quadripartito glabriusculo ciliato, petalis quatuor squamaeformibus.

Habitat verosimiliter in America tropica.

Rami griseo-fusci, glabri, teretes. Ramuli fusci, teretes, pilis patentibus rigidulis densis hirsuti. Folia usque tripollicaria, lanceolata, breviter acuminata, basi apiceque obtusa, remote acutiuscule inaequaliterque dentata, coriacea, supra pubescentia scabriuscula, subtus dense pubescentia et tomentosa, pinnatonervia, reticulato-venosa, nervis venisque elevatis. Petioli bilineales, teretiusculi, dense hirsuti. Stipulae ignotae. Spinae petiolo duplo triplove longiores, solitariae, rectae, patentissimae, fusco-purpureae, glaberrimae. Flores quinque-octo, in axillis foliorum fasciculati, pedicellati, hermaphroditi. Pedicelli bi-trilineales, basi bracteis ovatis obtusis minutis interstincti, teretes, puberuli. Calyx quadripartitus, lineam longus, laciniis ovatis acutis longe ciliatis glabriusculis persistentibus. Petala calyce sextuplo minora, squamaeformia, concava, obtusa. Stamina sexdecim, calyce duplo longiora, filamentis capillaribus, antheris subglobosis. Pistillum staminibus brevius. Ovarium globosum. Stylus teres, rectus, simplex. Stigma capitellatum. Fructus ignotus.

PROCKIA. BROWNE.

Flores hermaphroditi aut dioeci. Calyx quadri-quinquepartitus, persistens. Petala nulla. Stamina creberrima, filamentis simplicibus, antheris subglobosis, in floribus femineis nullis. Ovarium globosum, pauciovulatum. Stigma subsessile, quadri-quinquelobatum. Bacca globosa, apice styli, basi vestigio umbilicata, unilocularis, tetra-hexasperma, placentis duabus-tribus parietalibus Semina per paria affixa, compressa, angulata.

PROCKIA OBOVATA. PRESL.

P. *Aphloia,* glaberrima, spinosa, spinis axillaribus, foliis obovatis oblongisve obtusis acuminatisve dentatis in petiolum brevem attenuatis, floribus dioecis fasciculatis, calycis laciniis ovatis obtusis ciliatis erectis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici ad portum Acapulco.

Frutex glaberrimus. Folia usque sesquipollicaria, obovata oblongo-lanceolata lanceolatave, breviter acuminata obtusave, obtuse inaequaliterque dentata, basi attenuata, tenuiter coriacea, utrinque nitidula, pinnatonervia, reticulato-venosa, nervis venisque elevatis. Petiolus uni-sesquilinealis, semiteres. Spinae tres—sex lineas longae, axillares, solitariae, patentissimae, rectae. Flores tres-sex, in axillis foliorum fasciculati, dioeci, parvi. Pedicelli unam-duas lineas longi, teretes, filiformes, nudi, basi bracteolis ovatis minutis interstincti. Calyx linearn longus, quadri-quinquepartitus, laciniis ovatis obtusis ciliatis persistentibus erectis aestivatione valvatis apertisque. Petala nulla. Stamina creberrima, calyce longiora, in flore femineo nulla, filamentis simplicibus, antheris subglobosis. Ovarium globosum, calyce vix longius, in flore masculo nec rudimentosum. Stigma subsessile, quadri-quinquelobatum, glabrum, persistens vel deciduum. Bacca pisi major, globosa, nigra, glaberrima, basi calyce persistenti cincta, apice styli delapsi cicatrice umbilicata aut stigmate persistenti mucronulata, unilocularis, tetrasperma, placentis duabus parietalibus filiformibus adnatis dispermis. Semina compressa, angulata, castanea, effocta, inde eorum fabrica interior ignota.

PROCKIA LUZONENSIS. PRESL.

P. *Aphloia,* glaberrima, inermis, foliis lanceolatis acuminatis argute denticulatis basi attenuatis, floribus dioecis racemosis, calycis laciniis rotundatis obtusis ciliolatis erectis.

Habitat in insula Luzon. Lupon vel Mariscas *Luzonensibus.*

Frutex glaberrimus. Rami ramulique sparsi, griseo-fuscescentes, teretes, lenticellis satis dense adspersi. Folia usque quadripollicaria, lanceolate, acuminata, obtusa, basi attenuato-anguatata, a medio apicem versus remote acutiuscule denticulata, coriacea, pinnetinervia, reticulatovenosa, supra nitidula, subtus pallidiora opaca, nervis venisque prominulis. Petiolus quadrilinealis, supra canaliculatus, subtus teres. Spinae nullae. Stipulae, si adsunt, ignotae. Flores parvi, dioeci. Racemi axillares, sessiles, erecti, octo-duodecimflori, petiolo longiores. Pedicelli sparsi, lineam longi, patentes, basi bractea ovata acuta ciliolata scariosa sub lente puberula patentissima persistenti semillneam longa suffulti. Calyx semilineam longus, usque ad medium quadrifidus, laciniis rotundatis obtusis dense ciliolatis erectis persistentibus aestivatione aperta valvatis. Corolla nulla. Stamina in flore masculo creberrima, calyce duplo longiora, in flore femineo nulla, filamentis filiformibus erectis, antheris subglobosis bilocularibus. Ovarium globosum, calyce duplo longius, octo-ovulatum, in flore masculo nullum, ovulis placentis duabus parietalibus filiformibus adfixis. Stigma sessile, quadrilobatum, glabrum, persistens. Bacca pisi magnitudine, globosa, nigra, erecta, basi calyce cincta, apice stigmate apiculata, unilocularis, disperma. Semina singula placentae parietali filiformi affixa, magnitudine seminis Viciae, lenticulari-compressa, orbiculata, longitudinaliter rugulosa, fusca, testa membranacea. Albumen semini conforme, carnosum. Embryo parvus, axilis. Cotyledones foliaceae. Radicula supera. — Affinis P. lobatae, sed diversissima.

CISTINEAE CAND.

HELIANTHEMUM. TOURN.

Sepala tria aequalia, aut quinque biserialia inaequalia. Petala quinque. Stamina creberrima, filamentis liberis, antheris ovato-subglobosis bilocularibus. Ovarium uniloculare, multiovulatum. Stylus simplex, subinde brevissimus. Stigma capitatum. Capsula unilocularis, trivalvis, valvis medio placentiferis. Semina plura, angulata. Albumen farinosum. Embryo uncinato-inflexus.

Frutices, suffrutices vel herbae. Folia opposita alternaque, stipulata vel exstipulata. Flores axillares solitarii, aut terminales umbellati, racemosi, corymbosi, paniculati, bracteati.

HELIANTHEMUM HIRSUTISSIMUM. PRESL.

H. ***Lecheoides***, suffruticosum caespitosum, caulibus pluribus erectis pubescentibus, foliis sparsis exstipulatis lineari-oblongis acutis hirsutissimis, floribus terminalibus racemosis breviter pedicellatis, calycis hirsutissimi sepalis interioribus late ovatis acutis capsula sublongioribus.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Suffrutex multicaulis. Caules usque digitales, teretes, pubescentes, pilis longioribus albis adspersi, simplicissimi. Folia pollicaria, lineam lata, lineari-oblonga, acuta, integerrima, in petiolum brevem basi dilatatum glabrum cilistumque longe angustata, utrinque pilis simplicibus scabris subadpressis hirsutissima canescentia, infima imbricato-creberrima, superiora sparsa, omnia exstipulata. Flores in apice caulis racemosi, H. brasiliensi minores. Pedicelli unum-quatuor lineas longi, sparsi, teretes, hirsuti. Bracteae duae-tres lineas longae, foliis conformes, pedicellis delapsis persistentes. Calyx hirsutissimus, sepalis duobus exterioribus linearibus adpressis vix lineam longis, tribus interioribus late ovatis acutis vel acuminatis tres lineas longis. Petala flava, calyce majora. Stamina crebra. Ovarium globosum. Stigma subsessile, capitatum. Capsula calyce paulo brevior, ovata, trigona, glaberrima.

HELIANTHEMUM SPARTIOIDES. PRESL.

H. ***Lecheoides***, fruticulosum ramosissimum, ramis virgatis adscendentibus inferne nudis, foliis fasciculatis exstipulatis linearibus obtusis margine revolutis basi attenuatis utrinque pube stellata vestitis, floribus axillaribus solitariis pedicellatis, calycis pubescentis sepalis exterioribus setaceis.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Fruticulus pedalis, ramosissimus, ramis fuscis adscendentibus teretibus longitudinaliter rugulosis glaberrimis, ramulis teretibus herbaceis glabris in summo apice pube stellata conspersis. Folia in ramulis tantum obvenientia, unum-tres lineas longa, semilinea angustiora, exstipulata, sessilia, linearia, obtusa, margine revoluta, basi attenuata, utrinque pilis stellatis minutis pubescentia, primum fasciculata, fasciculo dein excreto valde approximata sed sparsa. Flores axillares, solitarii, erecti. Pedicelli duas lineas longi, filiformes, dense pubescentes. Calyx pube stellata dense vestitus, sepalis duobus exterioribus setaceis acutis adpressis sesquilineam fere longis, tribus interioribus late ovatis acuminatis exteriora duplo excedentibus. Petala flava, calyce longiora. Stamina crebra. Ovarium globosum, glabrum. Stigma subsessile, capitatum. Capsula subglobosa, calycem subaequans, glaberrima.

ADN. Collegit Haenke noster atque in herbario dereliquit Helianthemum brasiliense *Pers.* in montanis Peruviae et in Cordilleris chilensibus, et H. glomeratum ***Lag.*** in terris occidentalibus Mexici.

VIOLACEAE. VENT.

JONIDIUM. VENT. ST. HIL.

Sepala quinque, basi nec producta nec penitus soluta. Petala quinque, perigyna vel rarius hypogyna, inaequalia, inferius maximum unguiculatum. Stamina quinque, filamentis liberis vel connatis brevibus vel nullis, antheris apice appendiculatis, duabus inferioribus setiferis vel gibbiferis. Ovarium uniloculare, pauci-multiovulatum, placentis tribus parietalibus. Stylus curvatus, apice incrassatus. Stigma sublaterale. Capsula unilocularis, oligo-polysperma, trivalvis, valvis medio placentiferis. Semina ovato-globosa, ad hilum carunculata, apice arcolata.

Frutices, suffrutices aut herbae. Folia sparsa vel opposita. Stipulae petiolares, geminae, integrae aut multipartitae. Pedunculi axillares aut terminales racemosi, uniflori, plerumque bibracteati, infra apicem articulati. Flores nutantes.

JONIDIUM CHAMAEDRIFOLIUM. PRESL.

J. fruticulosum diffusum, caulibus bifariam pubescentibus basi ramosis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis dentatis glabris in petiolum attenuatis, inferioribus oppositis, stipulis lanceolatis acutis ciliatis, pedunculis solitariis folio brevioribus subracemosis, petalo inferiore obcordato reliquis dimidio longiore, capsula ovata.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Fruticulus multicaulis. Caules semipedales, diffusi, teretes, bifariam pubescentes, basi ramosi. Folia octo lineas longa, oblongo-lanceolata, obtusa, obtuse dentata, in petiolum duas lineas longum canaliculatum angustata, glabra, subtus in costa junioraque supra puberula, inferiora opposita, superiora sparsa. Stipulae petiolo aequilongae, lanceolatae, acutae, tenuiter ciliatae. Pedunculi trea-quinque lineas longi, teretes, puberuli, uniflori, axillares, alterni, solitarii, in racemum foliatum dispositi, folio breviores, ebracteolati (vel bracteolae valde fugaces a me invisae), supra medium articulati, flore fructuve delapso persistentes. Flores vix sesquilineam aequantes, nutantes. Calyx glaberrimus, sepalis ovatis acuminatis persistentibus. Petala calyce duplo longiora, oblonga, obtusa, alba, glabra, inferiore reliquis dimidio longiore obcordato late unguiculato. Stamina glabra, antheris planis bilocularibus anticis immobilibus longitudinaliter dehiscentibus appendice apicali ovata duplo longioribus, duabus inferioribus basi bigibbosis. Ovarium subglobosum. Stylus rectiusculus. Stigma obliquum. Capsula duas lineas longa, calyce corollaque persistentibus multo longior, ovata, unilocularis, tri-hexasperma. Semina satis magna, ovato-globosa, acutiuscula, cinerea.

JONIDIUM LASIOCARPUM. PRESL.

J. fruticosum erectum pubescens, ramis teretibus flexuosis, foliis sparsis lanceolatis acuminatis calloso-serratis, stipulis subulatis ciliatis adpressis, floribus racemoso-corymbosis congestis pedicellatis, petalis calyci aequilongis, inferiori vix longiore obovato canaliculato basi utrinque unidentato, capsula pubescente.

Habitat in regionibus occidentalibus Mexici.

Frutex, uti videtur, bipedalis, erectus, ramosus, undique pilis simplicibus densis patentibus pubescens. Rami ramulique teretes, flexuosi, laxiusculi, patentes. Folia usque sesquitertium pollicem longa, petiolata, sparsa, lanceolata, acuminata, calloso-subaequaliter serrata, basi acuta immo acutissima, tenuiter herbacea, pinnatonervia, reticulato-venosa. Petioli tres-quatuor lineas longi, supra canaliculati. Stipulae lineam longae, subulatae, ciliatae, adpressae, flavescentes, aridae; illae tamen ad ortum ramorum ramulorumque obvenientes semilineam longae ovatae acutae ciliatae aridae flavescentes. Racemi corymbosi, subglobosi, multiflori, axillares terminalesque, pedunculati. Pedunculi semipollicares, teretes. Pedicelli tres lineas longi, patentes, recti, basi stipulis setaceis ciliatis et bractea petiolata lineari-lanceolata calloso-serrulata instructi, supra medium articulati et ibi bracteolis duabus setaceis minutis fugacibus muniti. Flores lineam longi, nutantes. Sepala pubescentia, ovata, acuta. Petala calyci sequilonga, oblonga, obtusa, alba, inferius vix vel paulo longius obovatum canaliculato-complicatum subtus pubescens basi membranaceum et utrinque in dentem ovatum dilatatum. Stamina glabra, antheris planis appendice apicali ovata obtusa duplo longioribus, duabus inferioribus basi bigibbosis. Ovarium minutum, globosum. Stylus brevis, curvatus. Stigma obliquum. Capsula calycem paulo superans, ovato-subglobosa, pubescens, hexasperma. Semina sublenticularia, minute punctata, flavescentia.

JONIDIUM THYMIFOLIUM. PRESL.

J. fruticulosum erectum ramosum, foliis sparsis sessilibus linearibus acutis integerrimis, stipulis lineari-subulatis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris folio brevioribus, sepalis ovatis acutissimis, petalis ovatis acuminatis, inferiore sepalis fere triplo longiore late cordato longe unguiculato basi saccato, staminibus duobus inferioribus pubescentibus.

β. pubescens.

Habitat in insula Luzon.

Fruticulus digitalis, erectus, glaber aut pube simplici patenti satis densa vestitus. Rami ramulique sparsi, teretes. Folia quatuor lineas longa, sparsa, sessilia, linearia, acuta, integerrima, rarissime denticulo uno alterove instructa, margine laeviter revoluta (an exsiccatione?), basi angustata, pinnatinervia, nervis tantum sub lente visibilibus, inferiora deciduа. Stipulae semilineam longae, lineari-subulatae, acutissimae. Pedunculi folio breviores, axillares, solitarii, unillori, patentes, apice incurvi, sub apice articulati et bibracteolati, bracteolis minutis ovatis acutis subopppositis. Flores nutantes. Calyx lineam longus, sepalis ovatis acutissimis vel acuminatis margine scariosis. Petala calyce dimidio longiora, ovata, acuminata, alba, purpureo-nervosa, inferiore sepalis triplo fere longiore late obcordato fere transverso roseo duas lineas fere lato longe unguiculato et basi in saccum obtusissimum dilatato. Antherae subsessiles, planae, appendici apicali petaloidea ovata obtusa subaequilongae, duabus inferioribus pubescentibus, uti videtur, bigibbosis. Ovarium subglobosum. Stylus flexuosus obconicus. Stigma obliquum. Capsula globosa, calyce brevior. Semina ignota.

ADN. Sequentes adhuc ex ordine Violacearum in herbario haenkeano adsunt stirpes, ulteriori expositione non indigentes: Viola Langsdorfii *Fisch. in Cand.* e Nootka-Sund, V. corchorifolia *Domb. in Cand.* e montibus huanoccensibus Peruviae, Conoboria Riana *Cand.* e Mexico, Sauvagesia erecta *Lin.* e montibus huanoccensibus Peruviae et ejus varietas *laxa*, quae longicaulis patula, foliis distantibus, floribus paulo majoribus in Mexico lecta est. — Violae Langsdorfii specimina haenkeana cum variaschensibus collata optime conveniunt, tamen a diagnosi Ginginsiana paulo discrepant. Folia rotundato-obtusa obtuseve crenata; petioli quandoque cauli aequilongi; stipulae semipollicares acutissimae, lanuginoso-remoteque serrulatae; sepala obtusa; petali infimi limbus suborbicularis; stigma uncinatum pubescens; capsula oblonga calyce duplo longior. Varietas acaulis et caulescens in hac et affinibus speciebus varietatum nomen non merentur, cum evolutionis status efficiunt. — In Viola corchorifolia flores videntur esse punicei; sepala e basi ovata lanceolata acutissima; petala calyce plus quam duplo longiora oblonga acutiuscula deinde apice reflexa, infimum paulo brevius orbiculatum mucronatum calcari obtusissimo late saccato aequilongum; staminum appendices apiculo petaloideae ovatae mucronato-acuminatae; ovarium subglobosum cum stylo subulato aequilongo articulatum deinde apiculatum; stigma concavum latere inferiore in hamulum seu proboscidem prolongatum.

DROSERACEAE. CAND.

BOHADSCHIA. PRESL.

Calyx tubulosus, quinquelobus. Petala quinque, sub apice tubi calycis inserta, cum ejus laciniis alterna. Stamina quinque, imae basi calycis inserta, petalis alterna, filamentis planis, antheris cordatis bilocularibus longitudinaliter dehiscentibus. Urceolus hypogynus, quinquelobus. Ovarium uniloculare, pauciovulatum, ovulis placentis parietalibus tribus affixis. Styli tres, erecti, apice multilobi, lobis stigmatosis. Capsula unilocularis, trivalvis, mono-tetrasperma, valvis medio placentiferis. Semina cylindrica, incurva, basim versus arillo foliaceo instructa. Albumen carnosum. Embryo in albumine axilis, curvatus, cylindricus, cotyledonibus crassiusculis, radicula brevi tereti ad hilum versa.

Fruticulus ramosissimus. Folia sparsa, dentata, pinnatinervia. Flores axillares, solitarii, sub calyce tribracteati, parvi. Pili simplices. Aestivatio calycis valvata, corollae contorta.

Dicitur genus in memoriam Johannis-Baptistae Bohadsch, Med. D., in universitate pragensi historiae naturalis professoris, tractatus egregii de usu economico Robiniae Pseudacaciae auctoris.

BOHADSCHIA HUMIFUSA. PRESL. Tab. LXVIII.

Habitat ad portum urbemque Acapulco Mexicanorum.

Frutex bipedalis, ramosissimus, diffusus, decumbens. Rami sparsi, teretes, glabri, fusci. Ramuli sparsi, teretes, pilis albidis densis pubescentes. Folia quinque lineas longa, sparsa, sessilia, exstipulata, obovata, obtusa, acute subaequaliter dentata, dentibus margine subtus revolutis glandula pedicellata mucronulatis, basi angustata, undique pilis simplicibus villosa vel villosissima, supra viridia, subtus albida et glandulis globosis minutis adspersa, pinnatinervia, nervis subopposite. Flores axillares, solitarii rarissime bini, erecti, sessiles, duas-sesquitertiam lineam longi. Bracteae tres, calycem involucrantes, inaequales, villosae, glanduloso-punctatae, persistentes, subadpressae, obsolete trinerviae, duae exteriores ovatae acuminatae, interior lanceolata acuta paulo longior. Calyx lineam longus, tubulosus, teres, villosus, glanduloso-punctatus, quinquelobus, demum deciduus, tubo interne basim versus puberulo, lobis oblongo-lanceolatis obtusis erectis trinerviis. Petala sub apice tubi calycis inserta, cum calycis laciniis alternantia, oblongo-lanceolata, obtusa, plana, basi attenuata, pinnatonervia, rosea, calycis lobos duplo excedentia. Stamina quinque, basi tubi calycis inserta et cum petalis alternantia, filamentis erectis planis linearibus longissime attenuato-acuminatis, antheris cordato-subrotundis apiculatis basi affixis biloculsribus longitudinaliter extus dehiscentibus. Ovarium superum, ovato-subglobosum, hirsutum, basi urceolo hypogyno quinquelobo obtuso minuto glaberrimo instructum, uniloculare, pluriovulatum, ovulis placentis tribus parietalibus affixis. Styli tres, distincti, erecti, decidui, glabri, plani, apicem versus latiores, apice laciniato-lobati, lobis lobulisque congestis obtusis stigmatosis. Capsula lineam excedens, ovato-subglobosa, basi acutiuscula, bracteis involucrata, ante dehiscentiam stylis coronata, unilocularis, usque ad basim trivalvis, hirsuta, mono-tetrasperma, valvis patentibus extus transversim rugulosis intus medio linea longitudinali elevatiuscula placentiferis. Semina puncto areolato in medio placentae affixa, clavato-cylindracea, incurva, utrinque obtusa, longitudinaliter elevate strista et impresse punctata, umbilico in curvatura versus basim seminis arillo foliaceo scarioso canaliculato obtuso instructo, chalasa ad basim seminis obveniente. Integumentum simplex, membranaceum. Albumen semini conforme. Embryo longitudine fere seminis.

Explicatio iconis in tabula LXVIII. Fig. 1. Ramus, nat. magn. 2. Flos ante anthesim. 3. Flos sub anthesi. 4. Calyx longitudinaliter sectus et extensus cum petalis staminibusque. 5. Stamen a facie. 6. Stamen a dorso. 7. Stamen a latere. 8. Pistillum cum urceolo hypogyno. 9. Capsula mox ante dehiscentiam cum bracteis et stylis. 10. Eadem sine bracteis. 11. Capsulae apex. 12. Capsula aperta. 13. Valva ab interiori facie. 14. Semen. 15. Semen longitudinaliter sectum cum embryone. 16. Folii superior facies. 17. Folii inferior facies; omnia plus minus aucta.

ADN. Collegit noster Haenke quoque Droseram rotundifoliam *Lin.* in Nootka Sund a stirpe vulgari non diversam.

POLYGALACEAE. JUSS.

POLYGALA. LINN.

Sepala quinque, inaequalia, persistentia, interiora duo (alae) maxima petaloidea. Petala tria-quinque, cum tubo staminc coalita, irregularia, inferius (carina) concavo-galeatum uni-trilobum saepe cristato-multifidum genitalia includens, superiora conniventia, duo lateralia minuta gibberosa saepe deficientia. Stamina octo, filamentis basi in tubum antice fissum connatis, antheris unilocularibus apice poro dehiscentibus. Ovarium compressum, biloculare, subindo basi glandula unilaterali munitum, ovulis solitariis pendulis. Stylus terminalis, curvatus, decidnus, simplex, aut apice dilatatus bi-quadrilobus, lobis inaequalibus. Stigma laterale aut in lobis styli terminale aut inter lobos alare. Capsula compressa, margine loculicide dehiscens. Semina basi arillata, saepe pilosa.

Frutices, suffrutices aut herbae. Folia sparsa, rarius opposita aut verticillata, integra vel integerrima. Flores sparsi, tribracteati, aut axillares solitarii aut in racemis terminalibus simplicibus spicaeformibus capitatisve dispositi. Pili simplices.

POLYGALA CORIDIFOLIA. PRESL.

P. *Clinclinia,* fruticulosa glaberrima, caulibus plurimis adscendentibus simplicibus, foliis sparsis confertis lineuribus cartilagineo-mucronatis, racemis capitatis multifloris, calycis alis obovatis acutis, capsula obovato-subrotunda subemarginata, seminibus ovalibus, arillo furcato longitudine seminis.

Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae.

Fruticulus multicaulis, glaberrimus. Radix lignosa, perpendicularis, laeviter flexuosa, ramosa, fusca. Caules digitales usque epithamei, adscendentes, simplicissimi, usque ad basim foliati, basi teretes, apice angulati. Folia tres-quinque lineas longa, tertiam partem lineae lata, sparsa, conferta, secunda, sessilia, linearia, cartilagineo-mucronata, integerrima, uninervia, plana (exsiccatione margine revoluta), falcato-curvata, basim rauli versus decrescentia. Racemi in apice caulium solitarii aut plures (3 — 5) congesti, globoso-capitati, multiflori, erecti. Pedicelli lineam longi, teretes, basi bracteis tribus ovatis acutis scariosis albis deciduis media majore suffulti. Flores sesquitertiam lineam longi, erecti. Sepala tria exteriora sesquilineam longa ovata acutissima nervo crassiusculo carinata subaequalia, duo interiora (alae) duplo longiora obovata acuta nervosa rosea. Petala alis fere duplo breviora, rosea, superiora oblongo-lanceolata, inferius trilobum, lobis lateralibus ovato-subrotundis, medio minimo cristato, cristae laciniis biseriatis plurimis clavatis limbo petali aequilongis. Stamina octo, antheris unilocularibus. Ovarium ovatum, compressum. Stylus curvatus, apice crassior bilobus, lobo superiore hamato, inferiore minimo. Stigma inter lobos styli. Capsula alis duplo brevior, ovato-orbicularis, breviter emarginata, glaberrima. Semina ovali-subglobosa, nigra, albovillosa, cavitatem loculi explentia, arillo albo a basi furcato, ramis subulatis divergentibus semini adpressis. — Similis P. coriaoidi, sed diversa.

POLYGALA QUADRANGULA. PRESL.

P. *Timutua*, fruticulosa glaberrima, caulibus plurimis adscendentibus ramisque quadrangulis, foliis sparsis sessilibus linearibus acutis, spica capitata pauciflora, alis oblongis, capsula suborbiculari, seminibus oblongis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Radix lignosa, flexuosa, ramosa, fusca, subpollicaris, caules plurimos emittens. Herba glaberrima. Caules digitales, adscendentes, diffusi, filiformes, ramosi, foliati, ramisque acute quadranguli. Folia tres-quatuor lineas longa, sparsa, approximata, sessilia, linearia, acuta, integerrima, supra plana, subtus nervo dorsali elevato carinata, patentia. Spicae capitatae, terminales, tri-sexflorae. Flores albidi, lineam longi. Pedicellus brevissimus, bracteis tribus fugacibus suffultus. Sepala tria exteriora ovata acuta canaliculata, duo interiora (alae) oblonga acutiuscula exterioribus plus quam duplo longiora. Carina breviter minuteque cristata. Stamina sex, antheris unilocularibus. Ovarium orbiculare. Stylus filiformis. Stigma ignotum. Capsula lineam paulo superans, suborbicularis, emarginata, marginata. Semen oblongum, utrinque obtusum, retrorsum dense pilosum, caerulescens, arillo fureato munitum.

POLYGALA VELUTINA. PRESL.

P. *Senega*, fruticosa pubescenti-velutina, caulibus adscendentibus filiformibus, foliis subsessilibus ovato-lanceolatis acuminatis, racemis laxis, alis obovatis, tubo staminco villoso, capsula obcordata mucronulata, seminibus oblongis, arillo campanulato.

Habitat in Mexico.

Rhizoma obliquum horizontaleve, lignosum, flexuosum, teres, hinc inde radiculas emittens, pluricaule. Tota herba, flores fructusque pilis mollibus pubescenti-velutina. Caules ultrapedales, ramosi, adscendentes, filiformes, ramisque teretes. Folia usque pollicaria, petiolo vix semilineam longo insidentia, acuminata acutissimave, plana, herbacea, subtus pinnatonervia, nervis venisque reticulatis prominulis, inferiora ovata basi rotundata obtusave, superiora lanceolata basi acuta. Racemi terminales, multiflori, arcuati. Flores sesquitertiam lineam longi, secundi, erecti. Pedicelli lineam longi, basi bracteis tribus ovatis acutis minutis fugacissimis suffulti. Calyx deciduus, sepalis tribus exterioribus lineam circiter longis subaequilongis, superiori lanceolato acuminato, inferioribus ovatis acuminatis, duobus interioribus seu alis triplo longioribus obovatis rotundato-obtusis roseis teneris petaloideis. Corolla alis paulo brevior, petalis connatis, superioribus oblongis acutiusculis, carina imberbi obtuse triloba. Tubus staminens apice villosus, filamentis filiformibus flexuosis, antheris clavatis oblique obtusis unilocularibus poro apicali dehiscentibus. Ovarium suborbiculare, emarginatum, pubescenti-velutinum. Stylus filiformis, flexuosus, falcato-incurvus, tubo staminco duplo longior, apice lateraliter bilabiatus. Stigmata in labiis styli globosa, papillosa. Capsula erecta, obovato-obcordata, emarginata, mucronulata, compressissima, nuda, densissime pubescens, tres lineas longa, sesquitertiam lineam in maxima latitudine lata. Semen in quolibet loculo solitarium, pendulum, lineam excedens, cylindraceo-oblongum, arillo cylindrico-campanulato dense pubescenti usque ad apicem vestitum. — Affinis videtur P. bebecarpae *Cand.* (P. ovata *Poir*).

POLYGALA MINUTIFLORA. PRESL.

P. *Senega?*, fruticulosa puberula, caulibus erectis ramosis teretibus fastigiatis, foliis sparsis sessilibus approximatis linearibus acutis subtus costa media prominula carinatis, spicis oblongis densifloris, floribus subglobosis, alis subrotundis sepalo exteriora paulo superantibus, capsula orbiculata.

Habitat in Mexico.

Rhizoma maxima pro parte subterraneum, lignosum, teretiusculum, pennam columbinam crassum, radiculas sparsas emittens, multicaule. Caules digito longiores, erecti, stricti, fastigiati, teretes, foliati, pilis mi-

nutis puberuli, sparse ramosi. Folia circiter tres lineas longa, sparsa, approximata, crebra, sessilia, linearia, acuta, puberula, supra plana, subtus costa media elevata carinata, erecto-patentia, imbricantia. Spicae usque pollicares, terminales, solitariae, oblongo-cylindraceae, multi- et densiflorae. Flores sessiles, albi, duas tertias partes lineae longi. Sepala exteriora ovato-lanceolata acuta aequalia alis subrotundis paulo breviora. Carina imberbis?, vix visa. Stamina generis. Ovarium orbiculatum, minutum. Stylus apice incurvus. Capsula immatura orbiculata.

POLYGALA POLIFOLIA. PRESL.

P. ***Chamaebuxus***, fruticulosa, caulibus diffusis ramosis angulatis pubescentibus, foliis sparsis sessilibus oblongis mucronulatis avenis coriaceis, costa media subtus elevata, corymbis subumbellatis axillaribus breviter pedunculatis pauciforis folio duplo brevioribus, alis obovatis acutiusculis, capsula orbiculata emarginata, seminibus retrorsum hirsutis.

Habitat in insula Luzon.

Fruticulus multicaulis. Caules lignosi, sparsi, diffusi, adscendentes, ramosi, angulati, pilis simplicibus pubescentes, digitales vel longiores. Folia quinque lineas longa, duas lata vel paulo latiora, sparsa, sessilia i. e. petiolo unam tertiam lineae partem longo suffulta, oblonga vel elliptica utrinque obtusa, apice mucronulata, integerrima, glaberrima puberulave, costa media subtus elevata et in mucronem excurrente, caeterum enervia et avenia, subtus pallidiora. Corymbus pedunculo lineam longo demum paulo longiori instructus, axillaris, subumbelliformis, quinque-septemflorus, folio duplo brevior. Pedicelli brevissimi vel nulli. Bracteae minutissimae, vix distinguendae. Flores lineam longi, pubescentes. Sepala ciliata, persistentia, infecius oblongum acutum superioribus ovatis acutis duplo longius, interiora seu alae exterioribus duplo longiore obovata acutiuscula nervosa puberula. Petala connata, carina apice callosa. Stamina sex, glabra, antheris unilocularibus. Ovarium orbiculare, emarginatum, pubescens. Stylus ignotus. Capsula erecta, orbiculata, emarginata, plane, pubescens, alis brevior. Semina loculos fere explentia, ovalia, retrorsum hirsuta, arillo galeaeformi parvo dentato.

ADNOTATIO. Adsunt praeterea in herbario Haenkeano Musei bohemici sequentes hujus generis species: Polygala paniculata *Lin.* e Mexico et e montibus huanoccensibus Peruviae, P. variabilis *H. B. Kunth* e Mexico, P. bicolor *H. B. Kunth* e montanis Peruviae, P. rivinaefolia *H. B. Kunth* e Mexico prope Acapulco et postremae varietas minor e montanis huanoccensibus Peruviae.

MONNINA. RUIZ PAV.

Sepala quinque, inaequalia, decidua, duobus interioribus (alis) maximis, petaloideis. Petala quinque, superius maximum galeatum, lateralia minutissima squamulaeformia, duo inferiora hinc libera hinc staminibus adnata medio transversim saccato-plicata. Stamina octo, filamentis in tubum superne fissum connatis, antheris sub apice transversim hiantibus. Ovarium glandula hypogyna suffultum, uniloculare, uniovulatum. Stylus curvatus, decidus. Stigma bilabiatum, labio superiore dentiformi, inferiore majore rotundato. Drupa uniocularis, monosperma. Semen pendulum.

Arbusculae, frutices vel herbae. Folia sparsa, simplicia. Spicae axillares, terminales lateralesque, subinde corymboso-congestae. Flores sparsi, caerulescentes aut violacei, pedicellis basi tribracteatis, fructiferis reflexis. Antherae in speciebus examinatis et infra memoratis poro duplici dehiscentes. Drupa aptera aut ala membranacea lata cincta. — Sectioni secundae novum imposui nomen, cum Pterocarya a clarissimo Kunthio pro Juglande pterocarpa usurpatur.

SECTIO I. HEBEANDRA. Drupa immarginata l. aptera.

MONNINA MARGINATA. PRESL.

M. fruticosa, foliis lanceolatis utrinque acuminatis anguste cartilagineo-marginatis subtus petiolis ramisque puberulis, racemis paniculatis elongatis, pedicellis flore brevioribus, sepalis ciliatis pubescentibus, drupis linea dorsali hirsutis.

Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae.

Frutex ramosus. Rami verosimiliter penduli, puberuli, superne angulati. Folia quadripollicaria, sparsa, petiolata, lanceolata, acuminata, basi angustato-acuminata, integerrima, anguste cartilagineo-marginata, tenuiter coriacea, laete viridia, pinnatonervia, reticulato-venosa, nervis venisque subtus prominulis flavescentibus, adulta supra glabra subtus pilis simplicibus puberula, juniora utrinque puberula. Petiolus circiter tres lineas longus, puberulus, supra canaliculatus, subtus convexus. Racemi sex-septem, in apice ramorum axillares terminalesque, corymbosi, lineares, multiflori, usque semipedales. Pedicelli floriferi lineam longi erecto-patentes rachique angulata pubescentes, fructiferi duplo longiores horizontaliter patentes. Flores caerulescentes. Sepala utrinque puberula, decidua, exteriora lineam circiter longa ovata acuta, interiora seu alae duplo majora, suborbiculata. Petala intus villosa, superius galeato-concavum stamina recipiens extus glabrum, lateralia duo minutissima fere invisibilia, inferiora duo utrinque villosa obtusa carinato-contigua apice in ligulam rigidulam linearem incurvam producta versus medium plica transversa saccata, interne tubo stamineo adnata. Stamina octo, filamentis in tubum superne longitudinaliter fissum connatis apice liberis, antheris oblongis apice poro duplici dehiscentibus, septo loculos duos indicante bene visibili. Glandula hypogyna lateralis, carnosa, persistens, petalum superius respiciens. Ovarium ovatum, obtusum, linea supera longitudinali pubescens, caeterum glabrum aut hinc inde pilis aliquot minutis adspersum. Stylus terminalis, rectiusculus, deciduus. Stigma bilabiatum, labio superiori dentiformi glabro vix stigmatoso, inferiore majore subgloboso papilloso. Drupa duabus lineis longior, deflexa, ovalis, obtusa, glabra, dorso linea longitudinali pilis adpressis hirsuta, caeterum glabra aut glabriuscula, nuda i. e. aptera, unilocularis, monosperma.

SECTIO II. PTERISMA. Drupa late alata l. membranaceo-marginata.

MONNINA RETUSA. PRESL.

M. fruticosa, foliis anguste cuneatis retusis recurvato-mucronatis in petiolum angustatis carnosulis glaberrimis, racemis longissimis, drupa elliptica obtusa utrinque profunde emarginata reticulato-venosa pubescente.

Habitat in Peruvia vel in Chile.

Frutex, ut videtur, ultrapedalis, ramis sparsis teretibus glaberrimis, ramulis teretibus pilis simplicibus pubescentibus vel subtomentosis. Folia decem lineas longa, apice sesquilineam lata, sparsa, anguste cuneata, retusa, mucronata, mucrone recurvo, glaberrima, plana, sempervirentia, coriacea, carnosula (nam exsiccatione undique irregulariter rugosa), basi in petiolum lineam longum canaliculatum puberulum longe angustata. Racemi in ramulis terminales, lineares, erecti, semipedales et longiores. Rachis angulato-striata, pubescens, demum glabra. Flores ignoti. Bracteae jamjam delapsae. Pedicelli fructiferi vix lineam longi, teretes, pubescentes, deflexi. Drupa semiquartam lineam longa, semitertiam lineam lata, elliptica, obtusa, basi apiceque profunde emarginata, lobis obtusis, late membranaceo-alata, pubescens, bilocularis, monosperma, loculo nempe altero abortiente, disco reticulato-venoso, ala parallele nervosa. Semen sub apice affixum, pendulum, basi rotundatum, apice acutum, teres, loculo subaequilongum, glaberrimum, nigrum, exarillatum.

ADNOTATIO. Hujus generis plures adsunt species in herbario haenkeano, nempe e sectione prima Monnina polystachya *Ruiz Pav.* e Guayaquil, M. pubescens *H. B. Kunth* e Peruviae Cordilleris, M. ligustrifolia *H. B. Kunth* e vallibus Cordillerarum Peruviae, et M. parviflora *H. B. Kunth* e montanis Peruviae; e sectione

altera adest Monnina pterocarpa *Ruiz Pav.* e Chile, cujus drupa utrinque emarginata disco reticulato-venosa et undique ala satis lata integra nervosa cincta est, et M. angustifolia *Cand.* e Cordilleris chilensibus, deinde species indeterminabilis lucano-tomentosa, ramis spinescentibus e Chile.

KRAMERIA. LOEFL.

Sepala quatuor, rarius quinque, inaequalia, colorata, decidua. Petala duo, tria, quinque, unilateralia, duobus suborbiculatis sessilibus, caeteris unguiculatis. Stamina tria vel quatuor, rarissime unicum, filamentis liberis, duobus inferioribus longioribus, antheris apice duplici poro dehiscentibus. Ovarium subsemibiloculare, biovulatum, ovulis pendulis. Stylus terminalis, simplex. Stigma obtusum. Drupa ligneo-coriacea, globosa, glochidato-setosa, unilocularis, monosperma. Semen exalbuminosum. Embryo rectus, semini conformis.

Frutices. Radix longissima, stiptica vel amara. Folia sparsa, simplicia, integerrima, rarissime ternata. Flores axillares solitarii vel racemosi, pedicellis bibracteolatis. Pili simplices.

KRAMERIA CUSPIDATA. PRESL.

K. foliis lanceolatis cuspidatis in petiolum limbo breviorem attenuatis ramisque canescenti-pubescentibus, floribus racemosis tetrasepalis tetrandris, pedicellis bracteam aequantibus, bracteolis linearibus versus basim pedicelli, drupa longe glochidato-setosa.

Habitat in Mexico ad Acapulco portum urbemque.

Frutex ultrapedalis, adscendens, ramosus. Rami ramulique sparsi, pube subvelutina vestiti. Folia usque semipollicaria, sparsa, lanceolata vel oblongo-lanceolata, aculeato-cuspidata, integerrima, coriacea, semper virentia, canescenti-pubescentia, plana, in petiolum semiteretem pubescentem limbo fere duplo breviorem attenuata, inferiora nonnunquam ovato-spatulata, juniora velutina, novella fasciculum spinarum exhibentia. Racemus terminalis, linearis, multiflorus. Bracteae pedicellos suffulcientes foliis conformes, tantum minores, pedicello aut longiores aut aequilongi. Pedicelli unam vix sesquilineam longi, teretes, velutino-pubescentes, cinerei, infra medium articulati et ibidem bibracteolati, erecti vel erecto-patentes, fructiferi duplo longiores arcuato-patentes. Bracteolae oppositae, lineares, aculeato-cuspidatae, erectae, pubescentes, pedicellum excedentes. Sepala vix semitertiam lineam longa, ovata, acuta, firmiter membranacea, patentia, extus margine petaloideo colorato excepto sericea, intus purpurea. Petala quinque, purpurea, duo inferiora orbiculata ovario aequilonga, superiora sepalis breviora oblonga obtusa longe unguiculata. Stamina quatuor, libera, duobus inferioribus petalorum superiorum ungues subaequantibus, inferioribus brevioribus, filamentis teretibus, antheris ovalibus acutis apice puro duplici dehiscentibus. Ovarium globosum, sericeo-hirsutissimum et setis clavatis longis coloratis obsitum, biovulatum. Stylus terminalis, incurvus, simplex, teres, ovario aequilongus. Stigma obtusum. Drupa piso major, globosa, canescenti-hirsuta et setis sesquilineam longis immo longioribus glochidatis purpureis crebris instructa, unilocularis, monosperma. Semen ovato-subglobosum, acuminatum, latere uno linea longitudinali elevata notatum.

ADNOTATIO. Adest quoque in herbario Haenkei Krameria cistoidea *Hook. et Arn.* e Cordilleris chilensibus, cui fructus descriptionem addam, drupa nempe quatuor lineas longa aut paulo longior ovato-subglobosa trigona densissime sericeo-hirsuta setisque sparsis glochidiatis lineam circiter longis patentissimis munita; deinde adest Krameria triandra *Ruiz Pav.* e montibus hunoccensibus Peruviae, et K. secundiflora *Moç. et Sess. ex Cand.* e terris inexleanis; haec posterior est frutex ramosissimus, ramis filiformibus debilibus, floribus tetrasepalis tetrapetalis tetrandris, petalis duobus superioribus obovato-spatulatis longe unguiculatis, ovario candido-villosissimo setisque sparsis rufis parum prominentibus instructo, drupa piso paululum majore albo-villosissima setis crassis rigidis obtusis apice glochidatis lineam superantibus echinata.

MALVACEAE. BROWN.

TRIBUS PRIMA. SIDEAE. Calyx basi nudus.

SIDA. KUNTH.

Calyx nudus, campanulatus, quinquefidus. Petala quinque, saepe inaequilatera. Tubus stamineus multifidus, filamentis monantheris. Ovarium quinque-pluriloculare, loculis uniovulatis. Styli tot quot loculi, plus minus coaliti. Stigmata totidem, capitellata. Carpella quinque-plura, verticillata, solubilia, mutica vel bimucronata aut biaristata, apice in valvas duas dehiscentia. Semina trigona, basim versus attenuata, apice emarginata inaequilatera, umbilico in emarginatura sito.

Frutices, suffrutices aut herbae. Folia sparsa, stipulata, integra, rarius lobata. Flores axillares solitarii vel glomerati, aut terminales spicati vel corymbosi. Pili stellati.

§. 1. ***Muticae.*** Carpella mutica obtusa acutave. — Praeter mox enumerandas species noster praeclarus Haenke sequentes hujus paragraphi species collegit, quae in ejus herbario asservantur: Sida linifolia *Cav.* (S. viminea *Fisch. in Link en.* 2. *p.* 202. *Cand. prod.* 1. *p.* 472) in Mexico et in montibus huanoccensibus Peruviae, et Sida urens *Lin.* in montanis Peruviae ad Huanocco.

SIDA HAENKEANA. PRESL.

S. fruticosa, caule compresso ancipite tomentoso canescente, foliis oblongo-lanceolatis subrhombeis acutis dentatis basi obtusis subtus pallidis utrinque pubescentibus, pedicellis axillaribus solitariis folio duplo brevioribus, calyce basi decemcostato, carpellis rugulosis obtusis muticis.

Habitat in Mexico.

Frutex verosimiliter tri-quadripedalis, erectus. Caulis ramosus, compressus, anceps, pube stellata parva tomentoso-canescens, ramis compressis quoque tomentosis. Folia S. rhombifoliae similia, sparsa, petiolata, oblongo-lanceolata, subrhombea, acuta, acute inaequaliterque dentata, basi obtusa, supra pube stellata adspersa (oculo nudo punctiformi), subtus pallida dense stellato-pubescentia seu tomentella, pinnatinervia, nervis subtus hirsutis, juniora utrinque albida tomentosaque. Petioli usque semipollicares, canaliculati, tomentelli, apice villosi. Stipulae petiolo breviores, setaceae, erectae, subaequilongae, tomentellae, persistentes. Pedicelli sex-duodecim lineas longi, immo longiores, axillares, erecti, solitarii subinde bini altero brevissimo, medio vel supra medium articulati, tomentelli. Calyx campanulatus, pilis stellatis puberulus, quinquefidus, tubo decemnervi, nervis elevatis callosis costaeformibus, laciniis triangularibus acutis. Corolla flava, calyce fere duplo longior. Carpella undecim, brevia, trigona, obtusa, mutica. Semen conforme, apice inaequaliter emarginatum. — Variat foliis majoribus sed tenerioribus et minus pubescentibus.

SIDA RADICIFLORA. PRESL.

S. perennis acaulis, radice tuberosa, foliis radicalibus cordato-subrotundis breviter lobatis inciso-dentatis supra hirsutis subtus pubescentibus, junioribus tomentosis, floribus sessilibus glomeratis, calyce hirsuto, carpellis obtusis muticis tomentosis.

Habitat in Guayaquil.

Radix perennis, tuberosa, pollicaris, integra non visa, fasciculum foliorum emittens. Folia mere radicalia, petiolata, in orbem disposita, quinque lineas longa, cordato-subrotunda, breviter quinque-septemloba, inciso-aequaliter obtuseque dentata, palmato-quinque-septemnervia, supra pilis simplicibus patentibus hirsuta, subtus pilis stellatis adpressis pubescentia, juniora utrinque tomentosa, lobis baseos divergentibus acutiusculis. Petioli limbo longiores aut aequiloogi, pilis simplicibus patentibus hirsuti, plano-canaliculati, basi dilatati nervosique. Stipulae supra basin petioli adnatae, semilineam longae, ovatae, acutae, membranaceae. Florea radicales, acaulea i. e. sessiles, aggregati, copiosi. Calyx hirsutus, laciniis ovatis acutis trinerviis. Corolla flava, calyce dimidio longior, petalis apice crenulatis. Carpella quinque, obtusa, mutica, pube stellata tomentosa.

SIDA PHYSALOIDES. PRESL.

S. fruticulosa albido-tomentosa, caule decumbente petiolis pedicellisque hirsuto, foliis cordato-ovatis obtusis inaequaliter obtuseque dentatis, pedicellis uno-tribus axillaribus petiolum aequantibus, calyce tomentoso, fructifero excreto vesicario, carpellis obtusis muticis glabris.

Habitat in montanis Peruviae ad Huanocco.

Caulis fruticulosus, ramosus, decumbens. Rami ultrapedales, simplices, ramulosi, teretes, apice angulati, una cum petiolis pedicellisque pilis duplici ratione vestiti, nempe pilis brevibus albidis stellatis tomentosi et pilis linea brevioribus horizontaliter patentibus rigidulis hirsuti. Folia usque decem lineas longa, sparsa, petiolata, ovata, basi cordata, obtusa, inaequaliter obtuseque dentate, supra pilis stellatis tomentella, subtus rugosula pallidiora pilis stellatis densissimis tomentosa pilisque stellatis majoribus adspersa, palmato-septemnervia, venosa, nervis venisque subtus elevatis pube stellata majori nunc mentionata adspersis. Petioli tres-duodecim lineas longi, tomentelli atque hirsuti, teretiusculi. Stipulae petiolo duplo triplove breviores, lineari-lanceolatae acutae, subdenticulatae, hirsutae, subaequales, patentes. Pedicelli axillares, saepissime terni, rarius solitarii aut quaterni, erecti, medio articulati, tomentelli atque hirsuti, floriferi petiolum aequantes, fructiferi longiores. Calyx tomentosus, quinquangularis, angulis margineque pilis stellatis majoribus dense obtectus, florens trilinealis, fructifer duplo fere longior vesicarius inflatus, laciniis triangularibus acutissimis uninerviis. Corolla calyce duplo longior, flava. Tubus stamineus pistillumque uti in congeneribus. Carpella quinque, calycis tubo breviora, obtusa, mutica, glaberrima, fusca. — Simillima S. hastatae *A. Hil.*

SIDA SETIFERA. PRESL.

S. fruticosa, caule petiolis pedicellis calyribusque tomentello et pilis longis horizontalibus hirsuto, foliis cordatis obtusis crenatis utrinque tomentosis subtus mollibus velutinis, stipulis setaceis patentibus, pedicellis axillaribus solitariis petiolo aequilongis longioribusque, calyce obtuso basi decemangulato, carpellis obtusis muticis pubescentibus.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Frutex pluripedalis, erectus. Caulis teres, ramosus, ramisque teretibus apicem versus teretiusculis pilis minutis stellatis albidis tomentellus atque pilis horizontalibus simplicibus rigidulis linea longioribus hirsutus. Folia uni-bipollicaria, cordata vel cordato-subrotunda, obtusa vel acutiuscula imino subacuminata, inaequaliter crenata, supra pube stellata tumentella, subtus pallida pilis stellatis densissimis tomentosa mollia velutina, palmato-septemnervia, nervis subtus tomentosis atque pilis simplicibus sparsis hirsutis, juniora utrinque tomentoso-velutina. Petioli uni-bipollicares, tomentelli atque hirsuti, supra canaliculati, subtus convexi. Stipulae sesquilineales, setaceae, patentes, tomentosae, aequales, deciduae. Flores subpaniculati. Pedicelli plerumque solitarii, axillares, petiolo aequilongi, apice articulati, tomentalli et hirsuti, superiores subinde bini, altero breviore; praeter hunc pedicellum e quovis axilla emergit ramulus florifer, in quo pedicelli folio florali subsessili longiores caeterum uti solitarii constituti. Calyx pube stellata tomentosus seu potius tomentellus et hirsutus, semitertiam lineam longus, campanulatus, basi nervis ele-

vatis decemcostatus et decemangulatus, lobis ovato-triangularibus obtusis. Corolla flava, calyce duplo longior. Tubus stamineus columnaeformis, multifidus, laciniis seu filamentis monantheris, antheris reniformibus basi affixis uniocularibus, rima superiore transversa dehiscentibus. Ovarium quinquelnculare, tomentosum, loculis uniovulatis. Styli quinque, basi coaliti. Stigmata capitellata. Carpella quinque, solubilia, trigona, mutica, obtusa, pube stellata pubescentia, lateribus rugosa. Semen trigonum, apice inaequaliter emarginatum. — Affinis quodammodo S. flavescenti.

SIDA AGGREGATA. PRESL.

S. fruticosa, caule ramoso petiolisque tomentoso pilisque horizontalibus hirsuto, foliis cordato-ovatis acutis duplicato-dentatis utrinque tomentoso-velutinis mollibus, floribus capitatis in ramulis terminalibus aut glomeratis axillaribus in paniculam dispositis, calyce hirsutissimo, carpellis quinque muticis obtusis pubescentibus dorso gibbis.

Habitat in Mexico.

Frutex. Caules erecti petiolis pedunculisque pilis stellatis velutino-tomentosi et pilis simplicibus linea brevioribus rigidulis horizontalibus plus minus copiosis suburentibus hirsuti. Folia sesquipolliceria, cordato-ovata, acuta, duplicato-dentata, utrinque praesertim subtus tomentoso-velutina, nervis venisque primariis elevatis albidis, venulis inconspicuis. Petioli limbo aequilongi, tomentosi hirsutique. Stipulae setaceae, tomentosae, subaequales, erecto-patentes. Pedicelli petiolo duplo breviores. Capitula foliis minutis suffulta glomerulisque subquinqueflora. Calyx ultra duas lineas longus, quinquesngulatus, tomentosus, densissime hirsutus, laciniis triangularibus acutis. Corolla calyce major, flava. Tubus staminens pistillumque congenerum. Carpella tubo calycis breviora, mutica, obtusa, densissime pubescentia, dorsu apice gibba.

SIDA ARGUTA. PRESL.

S. fruticosa, caule ramoso petiolisque tomentoso pilisque horizontalibus hirsuto, foliis cordato-ovatis acuminatis inaequaliter argute dentatis utrinque tomentoso-velutinis mollibus, floribus axillaribus sessilibus solitariis in spicas paniculatas dispositis, calyce hirsutissimo foliis floralibus ovatis crenatis aequilongo, carpellis quinque muticis acutiusculis glabris sub apice retusis.

Habitat ad urbem Acapulco Mexicanorum.

Frutex. Caulis petiolisque pilis stellatis tomentosus et pilis simplicibus linea longioribus rigidulis suburentibus hirsutus, apice paniculato-ramosus. Folia bipolliceria, cordato-ovata, acuminata, argute dentata, utrinque praesertim subtus tomentoso-velutina molliaque, nervis venisque primariis elevatis, venulis inconspicuis; floralia tri-unilinealia ovata acuta tomentoso-velutina petiolum aequantia. Petioli limbo duplo fere breviores, teretes, stricti, tomentosi atque hirsuti. Stipulae duas lineas longae, setaceae, tomentosae, hirtulae, patentes, foliorum floralium peti olumaequantes. Flores sessiles. Calyx tres lineas longus, pilis flavescentibus patentibus hirsutissimus, laciniis triangularibus acutis. Corolla ignota. Carpella quinque, rarius sex (sexto inevoluto), brevia, mutica, acutiuscula, glabra, spice debiscentia, sub apice retusa.

SIDA KUNTHIANA. PRESL.

S. fruticosa, caule ramoso tomentoso, foliis cordato-subrotundis acuminatis inaequaliter dentatis utrinque tomentoso-velutinis mollibus subtus reticulato-venosis, pedicellis pedunculisve bifloris axillaribus solitariis folium aequantibus in paniculam dispositis, calyce tomentoso, carpellis muticis obtusis puberulis.

Habitat in Mexico ad urbem Acapulco.

Frutex uti videtur pluripedalis. Caulis teres, ramosus, erectus, inferne glaber, superne pube stellata minuta tomentosus. Folia sesquipollicaria, cordato-subrotunda, subabrupte acuminata, acutiuscule inaequaliter dentata, utrinque tomentosa, subtus praesertim tomentoso-velutina molliaque venisque elevatis reticulata petiolo tomentoso sesqui vel duplo longiora. Stipulae subulatae, erectae, petiolo duplo breviores, deciduae. Flores in paniculam ramosam dispositi. Pedicelli aut solitarii usque duodecim lineas longi medio articulati basi bractea setacea sesquilineali suffulti, aut pedunculo tres lineas longo erecto-patenti bifloro rarissime triflоro insidentes. Calyx duas lineas longus, tomentosus, enervis, laciniis acuminatis. Corolla calyce duplo longior, flava. Tubus staminеus pistillumque ut in congeneribus. Carpella quinque, calyce breviora, mutica, obtusa, dorso pilis stellatis adspersa, laevia, pallide fusca.

Dicavimus hanc speciem in honorem clarissimi *Caroli Kunth* Malvacearum acutissimo commentatori.

SIDA HILARIANA. PRESL.

S. fruticosa, caule tereti tomentoso, foliis longe petiolatis cordato-subrotundis acuminatis inaequaliter obtuseque dentatis, adultis supra puberulis subtus pubescentibus, junioribus utrinque tomentoso-velutinis subtus incanis, floralibus ovatis oblongisve stipulis setaceis brevioribus, floribus in paniculam dispositis, pedicellis hirsutis folio longioribus, calyce tomentoso hirsutoque, carpellis muticis obtusis puberulis.

Habitat in Mexico.

Caulis teres, tomentosus, apice petiolisque subfurfuraceo tomentosus. Folia usque quadripollicaria, petiolis limbo subaequilongis teretibus tomentosis instructa, cordato-subrotunda, abrupte acuminata, inaequaliter obtuseque dentata, palmato-septemnervia, adulta supra pube stellata minuta sparsa puberula subtus stellato-pubescentia nervis tomentosa, juniora utrinque tomentosa velutina mollia subtus incana; floralia inferiora petiolata ovata tomentosa, summa setacea stipulis conformia vix longiora, ita ut pedicelli tribracteati aut ramuli tristipulati esse videantur. Stipulae setaceae, tomentellae, erectae, fere quatuor lineas longae. Flores in paniculam dispositi. Praeter pedicellum stipulis duplo longiorem usque octolinealem medio articulatum tomentellum emergit e quovis axilla ramulus bi-triflorus, cujus pedicelli lineam longi, medio quoque articulati. Calycis corollae carpellorumque magnitudo et figura praecedentis.

Affinis priori, sed folia majora, adulta supra pube stellata minuta sparsa puberula nervis pubescentia subtus pube stellata exquisita distinctaque pubescentia, petiolus limbum sequans, axis primaria secundariaque paniculae pedicelli calycesque hirsuta.

Dicata speciei in honorem *A. St. Hilaire*, florae Brasiliae meridionalis praestantissimae auctoris.

§. 2. *Armatae*, carpellis mucronatis aristatisve.

SIDA SPIRAEAEFOLIA. WILLD.

S. fruticosa, caule erecto ramoso compresso, ramis pubescentibus, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis vel acutissimis acute et inaequaliter dentatis basi acutiusculis herbaceis glabris, stipulis planis nervosis ciliatis, altera lineari, altera oblonga duplo latiore, floribus axillaribus subsessilibus aggregatis, carpellis decem bimucronatis dorso reticulato-rugosis lateribus muricatis.

S. spiraeaefolia. *Willd. enum. suppl.* 49. *Link en.* 2. *p.* 203. *Cand. prod.* 1. *p.* 472.

S. carpinoides. *Cand. prod.* 1. *p.* 481.

S. carpinifolia. *A. Hil. A. Juss. Camb. pl. us. bras. n.* 50.

Habitat ad Acapulco in Mexico.

Pedicelli subinde solitarii, petiolo aequilongi. — S. carpinifolia praecipue foliis oblique cordatis et carpellis aristatis differt.

SIDA RHOMBIFOLIA. LINN.

S. fruticosa, caule erecto ramoso compresso, ramulis angulatis pubescentibus, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis subrhombeis obtusis apicem versus obtuse dentatis basi acutiusculis, supra puberulis, subtus tomentosis candicantibus, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus solitariis folio brevioribus, calyce basi decemcostato, carpellis subdenis bimucronatis reticulato-rugosis.

S. rhombifolia. *Linn. sp.* 961. *Cav. diss. p.* 23. et 48. *t.* 3. *f.* 12. *Willd. sp* 3. *p.* 740. *Cand. prod.* 1. *p.* 462. *S. Hil. fl. bras. p.* 181. et hoc teste.

S. canariensis. *Cand. prod.* 1. *p.* 462. nec Willd.

Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae.

Huic speciei affinis tamen distinctissima est sequens:

Sida Kohautiana.

S. annua, caule compresso petiolis foliisque subtus pube stellata punctiformi vestito, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis subrhombeis acuminatis duplicato acuteque dentatis basi acutis integerrimis, junioribus subtus minute tomentosis cinerascentibus, stipulis setaceis petiolo plus quam duplo brevioribus, pedicellis axillaribus solitariis folio brevioribus supra basim articulatis, calyce puberulo basi decemcostato, carpellis duodecim longissime biaristatis apice aristisque pube stellata pubescentibus.

Habitat in Martinica *Kohaut.* Aristae carpellorum (immaturorum) loculo ipso sesquilongiores, calyce dimidio longiores. Corulla flava calyce duplo major.

SIDA POHLIANA. PRESL.

S. fruticosa, caule decumbente ramoso compresso punctato-pubescente apice angulato tomentoso, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis subrhombeis obtusis apicem versus acutiuscule dentatis utrinque tomentosis subtus incanis basi obtusis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus solitariis folium aequantibus, calyce tomentoso-villoso basi decemcostato, carpellis duodecim reticulato-rugosis longissime biaristatis, aristis scabris.

Habitat in montanis huanoccensibus Peruviae.

Affinis S. rhombifoliae, sed distinctissima. Praecipue differt carpellorum aristis pubescenti-scabris loculo ipso longioribus, pube omnium partium, pedicellorum longitudine. — Corolla flava, calyce duplo longior. Nomen specificum selectum in memoriam *J. Pohl* morte praematura abrepti.

SIDA ALNIFOLIA. LINN.

S. annua, caule erecto tereti ramoso tomentoso, foliis breviter petiolatis obtusis dentatis basi obtusa integris, supra dense pubescentibus subtus tomentosis canescentibus, inferioribus obovato-oblongis, superioribus lanceolato-oblongis, supremis ovatis, stipulis setaceis, pedicellis pedunculisque axillaribus petiolo brevioribus, calycis decemnervii laciniis longe acuminatis, carpellis quinque pubescenti-velutinis bimucronatis dorso reticulato-rugosis sub apice gibbis.

S. alnifolia. *Linn. sp.* 961. *Cav. diss. p.* 12. *t.* 1. *f.* 13. mala. *Willd. sp.* 3. *p.* 741. *Cand. prod.* 1. *p.* 461.

Habitat in Mexico ad portum Acapulco.

Plures Sidae species Americae, Africae et Indiae orientali communes esse videntur, sic obvenit S. angustifolia in insula Borboniae, in Brasilia et Mexico, S. spinosa in India, Aegypto, Senegalia, Jamaica, Guiana et Peruvia, S. carpinifolia in Brasilia communissima quoque in Madera et Canariis, S. rhombifolia in India et tota America, et caet. Nonnullae species Americae propriae esse videntur et in Indiam transmigrarunt.

SIDA MURICATA. CAV.

S. annua, caule ramosissimo decumbente diffuso glabriusculo, foliis petiolatis oblongis obtusis apicem versus argute dentatis basi laeviter cordatis, stipulis setaceis rigidulis longe ciliatis petiolum aequantibus, floribus terminalibus subcapitatis, calyce villoso, carpellis subquinis bimucronatis dorso dense muricatis lateribus rugosissimis.

S. muricata. *Cav. ic.* 6. *p.* 78. *t.* 597. *f.* 2. *Cand. prod.* 1. *p.* 460.

Habitat in Mexico ad portum Acapulco.

Caulis in nostris speciminibus glabri. Folia supra glabra, subtus pube stellata aspersa, juniora longe ciliata, adultiora margine glabra vel hinc inde cilia una alterave instructa. Carpellorum muricos obtusi apice pilis glochidatis instructi, quini vel seni.

SIDA ANGUSTIFOLIA. LAM.

S. fruticulosa, caule erecto tereti ramoso apice velutino, foliis petiolatis linearibus obtusis dentatis subtus laeviter tomentosis cinereis basi rotundatis, tuberculo sub basi petioli vix spinoso, pedicellis axillaribus subsolitariis calyce decemnervio aequilongis, carpellis quinque birostratis vel biaristatis rugosis apice rostrisque aristisve pubescentibus.

S. angustifolia. *Lam. enc.* 1. *p.* 4. *Cav. diss. p.* 14 et 48. *t.* 2. *f.* 2. *L'herit. stirp.* 1. *p.* 89. *t.* 82. *Willd. sp.* 3. *p.* 734. *Cand. prod.* 1. *p.* 459.

β. major, ramosissima, foliis ramulorum crebris magis tomentosis unguicularibus, calyce dimidio majore, laciniis acuminulatis, carpellis aristatis.

Habitat in Mexico ad portum Acapulco.

Pili in rostris carpellorum modo antrorsum modo retrorsum versi.

SIDA SPINOSA. LINN.

S. annua, caule erecto ramoso compresso tomentoso-velutino, foliis petiolatis obtusis dentatis subtus tomentosis canescentibus, inferioribus cordato-ovatis, superioribus rameisque cordato-oblongis, tuberculo sub basi petioli spinoso, pedicellis axillaribus subsolitariis brevibus vel subnullis, calyce decemnervio, carpellis quinque birostratis rugosis apice rostrisque pubescentibus.

S. spinosa. *Linn. sp.* 960. *Cav. diss. p.* 88. *t.* 1. *f.* 9. *Willd. sp.* 3. *p.* 736. *Cand. prod.* 1. *p.* 459.

Habitat in Peruvia prope Limam.

SIDA HYSSOPIFOLIA. PRESL.

S. annua, caule erecto ramoso apice pubescente, foliis oblongo-lanceolatis acutis apicem versus acute serratis supra villosulis subtus tomentosis canescentibus basi rotundatis, stipulis linearibus attenuato-acuminatis ciliatis petiolo duplo longioribus, pedicellis axillaribus solitariis petiolo aequilongis, calycis basi decemcostati laciniis longe ciliatis et nervo dorsali hirsutis, carpellis quinque bimucronatis rugosis medio utrinque unidentatis.

Habitat in Mexico.

Radix annua, ramosa, fuscescens. Caulis erectus, teres, ultrapedalis, ramosus, ramis patentibus pube minuta vestitis. Folia vix pollicaria, sesquitertiam lineam lata, petiolo sesquilineam longo tomentoso instructa, oblongo-lanceolata, acuta, trinervia, a medio usque ad apicem acute aequaliter serrata, supra villis albidis adspersa, subtus tomentosa canescentia, basi rotundata vel minute cordata. Stipulae tres lineas longae, lineares, attenuato-acuminatae, ciliatae, basi nervosae, erectae, persistentes. Pedicelli sesquilineam

vel duas lineas longi, tomentosuli, basim versus articulati, axillares, solitarii, uniflori. Calyx sesquitertiam lineam fere longus, tubo glabro decemcostato, limbi laciniis ovato-triangularibus acuminatis longe ciliatis nervo medio hirsutis caeterum glabris. Corolla flava, calyce longior. Carpella quinque, glabra, fusca, bimucronata, dorso et lateribus rugosa, medio margine utrinque angulo seu dente acutiusculo instructa, supra medium dorsi fere cristata.

SIDA SALVIAEFOLIA. PRESL.

S. annua, caule erecto ramoso tomentoso, foliis obtusis acutiuscule dentatis supra pubescentibus subtus tomentosis basi rotundatis, inferioribus ovatis vel ovato-lanceolatis, superioribus linearibus, stipulis setaceis fugacibus petiolo brevioribus, pedicellis axillaribus solitariis calycem decemnervium tomentosum aequantibus, carpellis senis longe biaristatis rugosissimis canaliculatis margine dentatis, aristis retrorsum scabris.

Habitat in Mexico prope Acapulco.

Radix annua, pallida, ramosa, flexuosa. Caulis uni-bipedalis, erectus, teres, ramosus, ramique tomento tenui cinerescente vestitus. Folia petiolo bi-trilineali tomentoso instructa, supra pube furcata stellatave sub lente tantum conspicua pubescentia, subtus tomentosa cinerascentia, pinnatonervia, usque ad basim rotundatam acutiuscule aequaliter dentata, inferiora ovata quinque lineas longa, media ovato-lanceolata paulo longiora, superiora pollicaria linearia. Stipulae in apice caulis ramorumque tantum obvenientes, setaceae, lineam paulo excedentes. Pedicelli duas-quatuor lineas longi, erecti, tomentosi, supra medium articulati. Calyx tres lineas longus, tomentosus, decemnervius, laciniis acutis. Corollam non vidi. Carpella sex, longe biaristata, rugosissima, glabra, fusca, dorso longitudinaliter profunde canaliculata, margine obtuse dentata, aristis loculo ipso aequilongis pilis rigidis retrorsis scabris. — Affinis S. angustifoliae, sed diversissima.

SIDA PILOSA. CAV.

S. annua, caule erecto ramosissimo petiolis pedicellisque hirsutissimo, foliis cordato-ovalis obtusis dentatis supra puberulis subtus tomentosis, stipulis setaceis fugacibus parvis, pedicellis axillaribus solitariis petiolo longioribus, calycis puberuli decemnervii laciniis acuminatis longe ciliatis nerviaque hirsutis, carpellis quinque birostratis rugosis dorso concavis apice pubescentibus, rostris retrorsum scabris.

S. pilosa. *Cav. diss. p.* 9. *t.* 1. *f.* 8. *Willd. sp.* 3. *p.* 756. *Cand. prod.* 1. *p.* 463.

Habitat in Mexico.

SIDA ROTUNDIFOLIA. LAM.

S. fruticosa, caule erecto petiolis pedicellisque pilis horizontalibus hirsutissimo, foliis cordato-subrotundis obtusis duplicato-obtuseque dentatis utrinque tomentosis subtus canescentibus mollibus, nervis subtus hirsutis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus solitariis petiolo aequilongis sub apice articulatis, calyce tomentoso-hirsuto decemnervio, carpellis subdenis longe aristatis rugosis dorso canaliculatis margine obtuse dentatis, aristis carpello aequilongis retrorsum scabris.

S. rotundifolia. *Lam. enc.* 1. *p.* 5. *Cav. diss. p.* 20 et 329. *t.* 3. *f.* 6. et *t.* 194. *f.* 2. *Willd. sp.* 3. *p.* 756. *Cand. prod.* 1. *p.* 464.

Habitat in insula Luzon.

Differt ab icone Cavanillesiana foliis floribus fructibusque duplo majoribus. An ideo diversa?

SIDA DOMBEYANA. CAND.

S. annua, caule decumbente aut basi radicante petiolisque pilis horizontalibus hirsuto, foliis cordato-ovatis acuminatis inaequaliter dentatis pubescentibus, stipulis lineari-setaceis patulis, pedicellis axillaribus solitariis pubescentibus supra medium articulatis folio aequilongis, calyce decemnervio ciliato nervis hirsuto, carpellis quinque longe biaristatis reticulato-rugosis apice medio unicostatis, aristis loculo sublongioribus pubescentibus.

S. repens varietas aristata. *Cav. diss. p.* 7. *Willd. sp.* 3. *p.* 745.
S. Dombeyana. *Cand. prod.* 1. *p.* 463. *Hook. bot. misc.* 2. *p.* 209. *t.* 89.
Habitat in Guayaquil.

SIDA ENDLICHERIANA. PRESL.

S. fruticosa pubescenti-glandulosa, foliis cordato-ovatis acuminatis inaequaliter dentatis, stipulis linearibus acutissimis reflexis, floribus in paniculam dispositis, pedicellis axillaribus solitariis medio articulatis petiolum vel folium aequantibus, calycibus decemnerviis ciliatis, carpellis quinque bimucronatis reticulato-venosis apice pubescentibus.

Habitat in Mexico.

Frutex videtur esse orgyalis. Caulis erectus, ramosus, ramisque teres petiolis pedicellis calycibusque pilis densis patentibus apice glanduliferis pubescens, viscidulus. Folia bipollicaria, cordato-ovata, acuminata, inaequaliter acutiuscule dentata, palmato-multinervia, supra pube stellata parva adspersa, subtus pallidiora et pilis simplicibus pubescentia aetate colvescentia, herbacea. Petiol teretiusculi, usque semipollicares. Stipulae sesquilineam longae, lineari-lanceolatae, acutissimae, ciliatae, planae, reflexae, diumum deciduae. Flores in paniculam dispositi, axillares. E plerisque axillis, praesertim ex inferioribus mediisque praeter pedicellum usque decemlinealem medio vel supra medium articulatum emergit pedunculus petiolo folii florulis aequilongus vel duplo triplove longior bi-triflorus immo uniflorus, pedicellis ad basim bracteis parvis linearibus acutis suffultis tres-quinque lineas longis medio articulatis. Calyx campanulatus, tubo nervis decem costato, laciniis triangularibus acutis ciliatis. Corolla flava, calyce duplo longior. Tubus stamineus pistillumque congenerum. Carpella quinque, tubo calycis sequilonga, bimucronata, reticulato-rugosa, apice pubescentia, caetarum glabra. Semen trigonum, apice oblique emarginatum, fuscum.

A S. fragrante, quacum affinitatem quamdem possidet, diversissima.

Specificum nomen clarissimo atque amicissimo *Stephano Endlicher* consecratum.

SIDA PANICULATA. LINN.

S. fruticosa ramosissima, ramis tomentosis, foliis cordato-subrotundis acutis duplicato-dentatis supra pubescentibus subtus tomentosis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus filiformibus folio longioribus in paniculam dispositis sub apice articulatis, calycis pubescentis laciniis acutiusculis, carpellis quinque birostratis pubescentibus rugosis dorso gibbis.

S. paniculata. *Lin. sp.* 962. *Cav. diss. p.* 16. *t.* 12. *f.* 5. *Willd. sp.* 3. *p.* 760. *Cand. prod.* 1. *p.* 465.
S. capillaris. *Cav. diss. p.* 10. et 274. *t.* 1. *f.* 7.
S. atrosanguinea. *Jacq. coll.* 2. *p.* 49. *ic. rar.* 1. *t.* 136. *H. B. Kunth nov. gen.* 5. *p.* 202.
Habitat in vicinitate Limae Peruanorum.

SIDA PINNATA. CAV.

S. perennis acaulis, foliis radicalibus pinnatipartitis supra tomentosis subtus glabris, laciniis lineari-lanceolatis obtusis trilobis apice barbatis, stipulis petiolaribus lanceolatis acutis petioloque dilatato plano ciliatis, floribus subsessilibus, calycis tomentosi laciniis acutiusculis, carpellis (ex Cav.) undecim-tredecim bimucronatis.

S. pinnata. *Cav. ic.* 5. *p.* 13. *t.* 422. *f.* 1. *Cand. prod.* 1. *p.* 466.
Habitat in Cordilleris Peruviae.
Cum icone Cavanilliesiana optime quadrat, calyces tamen multo majores et foliorum pagina inferior glabra. Tomentum in folii pagina superiore et glabritiem in inferiore tam raro in vegetabilibus obvenit, ut Cavanillies facillime seductus fuit paginas foliorum commutandi.

BASTARDIA. KUNTH.

Calyx nudus, quinquefidus. Petala patentia. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium tri-quinque-multiloculare, loculis uni-biovulatis. Styli tot quot loculi. Stigmata totidem, capitellata. Capsula subglobosa, tri-penta-polygona, tri-quinque-multilocularis, loculicido-tri-quinque-multivalvis, loculis mono-dispermis, subinde vesicariis. Semina oblique cordata, adscendentia vel pendula, ubi plura, tum biserialia.

Frutices. Folia stipulata, cordata, integra vel dentata. Pedicelli axillares, solitarii, gemmati ternative, vel aborta foliorum supremorum terminales racemosi. Corolla flava.

BASTARDIA HIRSUTIFLORA. PRESL.

B. fruticosa, caule ramosissimo erecto petiolisque pubescente, foliis cordato-ovatis acuminatis crenatis supra puberulis subtus tomentosis, stipulis setaceis fugacibus, pedicellis axillaribus solitariis folium aequantibus in paniculam dispositis calyceque hirsutis, capsula tomentosa obovata trigona triloculari trivalvi, loculis dispermis, seminibus verrucoso-punctatissimis.

Habitat in Mexico prope Acapulco.
Caulis ramosissimus, ramisque teres, ramulis tomento brevissimo et pilis horizontaliter patentibus satis densis simplicibus vestitis. Folia longe petiolata, sesquipollicaria, cordato-ovata, plus minus acuminata, inaequaliter crenata, supra pilis stellatis puberula, subtus tomentosa, juniora utrinque tomentosa canescentia mollia. Petioli pilis horizontalibus pubescentes, limbo aequilongi. Stipulae circiter sesquilineam longae, setaceae, pubescentes, fugaces. Pedicelli in paniculam compositam distributi, pollicares vel breviores, axillares, solitarii, pilis horizontalibus hirsuti, infimi petiolo suffulciente breviores, superiores folio aequilongi. Calyx sesquitertiam lineam longus, hirsutus, decemnervius, laciniis acuminatis. Corolla calyce duplo longior, violacea. Styli tres, filiformes. Stigmata capitellata. Capsula calyce aequilonga, tomentosa, obovata, retusa, trigona, trilocularis, trivalvis, loculis dispermis. Valvulae firmae, satis latae, medio septiferae, dissepimentis nitidis. Columella linearis. Semina pendula, oblique cordata, fusca, pallidius et creberrime verrucoso-punctata, opaca. Umbilicus in emarginatura seminis.

GAYA. KUNTH.

Calyx nudus, quinquefidus. Petala patentia. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium multiloculare, loculis uniovulatis appendice ligulaeformi e fundo enata libera auctis. Styli tot quot loculi. Stigmata totidem, capitellata. Fructus polycarpellaris. Carpella compressa, vesicaria, angulo interno supra medium emarginata, monosperma, bivalvia, valvis contiguis planiusculis membranaceis appendicem ligulaeformem liberam e fundo loculi ascendentem suturae externae oppositam includentibus. Columella crassa, multisulcata, multiaristata, aristis cum sulcis alternantibus apice bifidis. Semen suborbiculare, compressum, pendulum.

Frutices, suffrutices aut herbae. Folia stipulata, integra vel obsolete triloba. Pedicelli axillares, solitarii, infra apicem articulati. Corolla flava aut aurea. Calyx in fructu reflexus.

GAYA DISTICHA. PRESL.

G. suffruticosa, caule pedicellisque patentissime hirsutis, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis subacuminatis obtusis obtuse et inaequaliter dentatis supra pubescentibus subtus tomentosis, stipulis lineari-lanceolatis reflexis petiolo aequilongis, pedicellis folium aequantibus, calyce tomentoso, carpellis hirsutis, seminibus dorso lateribusque canaliculatis puberulis.

Sida distichа. *Cav. ic.* 5. *p.* 12. *t.* 432. *Cand. prod.* 1. *p.* 467. *Spr. syst.* 3. *p.* 123.

Habitat ad Acapulco Mexicanorum.

ADNOTATIO. Collegit noster Haenke quoque Gayam hermannioidem *H. B. Kunth* (Sida Gaya *Cand. Spr.*) in regionibus occidentalibus Mexici, cujus diagnosim parumper emendatam expono; nam icon in opere Kunthiano immortali nec minime folia oblique cordata exhibet, qualia descriptio laudat; in specimínibus haenkeanis optimis foliorum basis quoque aequalis est et leoni optime respondet.

G. hermannioides (H. B. Kunth nov. gen. et sp. 5. 209. t. 475); fruticosa albido-tomentoso-velutina, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis acutiusculis acute dentatis, stipulis setaceis erectis deciduis, pedicellis folium superantibus, calyce carpellisque tomentoso, seminibus dorso trilineatis pubescentibus.

ABUTILON. TOUR. GAERT. MOENCH.

Calyx nudus, quinquefidus, subinde cupulaeformis. Petala patentia. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium quinque-multiloculare, loculis tri-pluriovulatis. Styli tot quot loculi. Stigmata totidem, capitellata. Fructus subglobosus, penta-polycarpellaris, carpellis medio arcte connatis, marginibus liberis, apice bivalvibus, di-hexaspermis, subinde abortu monospermis. Semina transverse cordata, umbilico in emarginatura seminis.

Arbores, frutices, suffrutices aut herbae. Folia stipulata, cordata, integra, rarissime obsolete lobata. Pedicelli axillares, solitarii pluresve, infra apicem articulati, interdum in spicam, racemum aut corymbum dispositi. Corolla flava, albida aut purpurea. Carpella aut mutica plerumque in globum congesta, aut dorso mucronata aristatave in conum truncatum disposita.

§. 1. ***Mutica***, carpellis membranaceis muticis in globum umbilicatum congestis. *

ABUTILON SESSILIFOLIUM. PRESL.

A. annuum (?), caule ramoso tereti petiolis pedicellisque pilis horizontalibus hirsuto, foliis cordato-ovatis attenuato-acuminatis obtuse dentatis utrinque tomentosis, superioribus sessilibus velutinis mollibus, stipulis setaceis reflexis, pedicellis axillaribus solitariis folio duplo brevioribus fructiferis reflexis, calyce tomentoso hirsutoque fructifero reflexo, carpellis plurimis in globum congestis vesicariis membranaceis hirsutis dispermis, seminibus punctatis.

Habitat in Mexico.

* Subdivisionem generis secundum carpellorum inermitatem vel arma praefero omni aliae e numero carpellorum (Candolle) et e numero seminum in quoque carpello (Illaire), cum facillime patet, numerum carpellorum seminumque infinite variare. Hanc ipsam subdivisionem jam in genere Sida genuinam proposui.

Simillimum Abutilon crispo (Sida crispa *Lin.*), sed caulis petioli et pedicelli hirsuti, calyx tomentoso-hirsutus, carpella disperma, undique hirsuta semina majora tenuissime striata punctatissimaque; praeterea differt foliorum tomento, stipulis setaceis. — Sida crispa a clar. viris Hilaire, A. Jussieu et Cambessedes in flora bras. p. 194 ad Bastardiam refertur, sed meo judicio haec species melius inter Abutilona enumeratur non obstantibus carpellis trispermis a Cavanillesio lucidissime delineatis.

ABUTILON DIANTHUM. PRESL.

A. fruticosum, caule erecto tereti petiolis pedicellisque tomentoso-velutino canescente, foliis cordato-ovatis acuminatis crenatis supra puberulis subtus tomentoso-velutinis mollibus canis, stipulis linearibus acutis, pedicellis axillaribus geminatis folium subaequantibus, calyce ferrugineo-tomentoso, ovarii loculis plurimis in globum digestis.

Habitat in montibus huanoccensibus Peruviae.

Frutex esse videtur vel arbuscula. Caulis ramosus, tomento brevi molliusculo velutinus, canescens, ramis inferne teretibus superne angulatis. Folia quinque pollices longa, semiquartum pollicem lata, petiolo quadripollicari tereti tomentoso-velutino instructa, profunde cordato-ovata, acuminata, inaequaliter vel duplicato-crenata, novemnervia, supra nervis tomentosis exceptis pube minuta stellata puncticulata, subtus tomentoso-velutina mollia cana vel albida venosa; folia floralia multo minora et brevius petiolata. Stipulae duas-tres lineas longae, lineares, erectae, tomentosae, nervosae. Pedicelli uni-bipollicares, axillares, geminati, erecti, tomento densiore ferruginoso vestiti, nudi, sub apice articulati, uniflori. Calyx semipollicem longus, ferrugineo densissime tomentosus, laciniis ovato-triangularibus acuminatis. Corolla calyce duplo longior, ex sicco purpurea. Styli plurimi. Ovarium globosum, multiloculare. Ovulorum numerus inextricabilis. Fructus ignotus. — Affine A. sylvatico (Sida sylvatica *Cav.*) sed caulis, petioli et pedicelli mere tomentosi nec hirsuti. Affine quoque A. geminiflori, cui vero folia utrinque hirtella adscribuntur.

ABUTILON REFLEXUM. PRESL.

A. fruticosum, caule tereti, ramis petiolis pedicellisque tomentoso atque pilis horizontalibus hirsuto, foliis cordato-subrotundis acuminatis crenatis supra pubescentibus subtus tomentosis mollibus, junioribus utrinque tomentoso-velutinis, stipulis linearibus acuminatis patulis reflexisve, pedicellis axillaribus solitariis petiolo duplo longioribus, calycis laciniis elongatis acuminatis, petalis oblongis acutis reflexis apice denticulatis, carpellis duodecim villosis, muticis (?) trispermis.

Sida reflexa. *Cav. diss. p.* 36. *t.* 7. *f.* 7. et *t.* 295. *f.* 1. *Willd. sp.* 3. *p.* 744. *Cand. prod.* 1. *p.* 469.
Sida retrorsa. *L'herit. stirp.* 1. *p.* 353. *t.* 64.

Habitat in vallibus Cordillerum Peruviae.

Petala in nostris non sunt truncata et apice truncato denticulata, sed oblongo-lanceolata acuta apicem versus denticulata vel integra, basim versus attenuata integerrima. — An A. pedunculare revera diversum?

§. 2. *Armata*, carpellis in conum truncatum dispositis, angulatis, mucronatis aristatisve.

ABUTILON STIPULARE. PRESL.

A. fruticosum tomentoso-velutinum, caule ramisque tereti, foliis cordato-subrotundis acuminatis repando-crenatis mollibus subtus albidis, superioribus trilobis, lobis baseos parallelis vel imbricatis, stipulis cordatis acuminatis inaequilateris, floribus paniculatis, pedicellis bractea longioribus apice bracteola ovata obtusa lato decidua instructis, calyce villoso-tomentoso, carpellis novem villosissimis dorso angulatis dispermis.

Habitat in insula Luzon. Lupao vel Luplupau *Luzonensibus.*

Valde affine Abutiloni aurito (Sida aurita *Wallich*), differt tamen tomento velutino molli omnium partium, quae in planta Wallichiana tomentoso-villosae sunt, bracteolis florem involucrantibus, numero carpellorum. — Stipulae flores suffulcientes in nostra sunt ovatae obtusae subfalcatae basi inaequilaterae, latere exteriore auriculato-rotundato, interiore cuneato-exciso. Stipulae reliquae palmatinerviae foliaceae, lobo baseos altero majore longiore auriculam efformante. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi semipollicares medio vel paulo infra medium geniculato-articulati. Fructus quatuor lineas longus. Semina pubescentia.

ABUTILON HAENKEANUM. PRESL.

A. fruticosum(?), caule angulato tomentoso-velutino, foliis cordato-ovatis acuminatis dentatis utrinque tomentosis subtus velutinis mollibus cinereis, stipulis cordato-subrotundis acuminatis inaequilateris repando-dentatis, floribus paniculatis, pedicellis apice bracteolatis, bracteola ovata acuta tomentosa calycem tomentoso-villosum involucrante, carpellis novem villosis dorso mucronatis trispermis, seminibus glabris.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Praecedenti simillimum, sed abunde diversum foliis, stipulis floralibus conformibus, pedicellis carpelliscque. — Pedicelli axillares solitarii usque bipollicares, supra medium articulati, illi in ramulis floralibus breves. Corolla flava, calyce duplo longior. — Duae adsunt praeterea grandistipulae species, una e Mexico, altera e Luzonia, quae incompletae reponuntur.

ABUTILON MEXICANUM. PRESL.

A. fruticosum(?), caule tereti pilis horizontalibus longis hirsutissimo ramisque tomentoso, foliis cordato-subrotundis acuminatis repando-denticulatis supra scabriusculis subtus tomentosis mollibus, stipulis lanceolatis fugacibus, floribus paniculatis, pedicellis brevissimis apice bracteolis duabus oppositis lanceolatis acutis calycis tomentosi tubum aequantibus instructis, carpellis duodecim-quindecim trispermis pubescentibus dorso acutis calyce aequilongis.

Habitat in Mexici terris occidentalibus.

Pili caulis et petiolorum inferiorum hirsutiem efformantes sesquilineam longi albidi nitiduli. Folia quadripollicaria, tres pollices lata, supra pube stellata scabriuscula. Panicula composita. Pedicelli duas usque duodecim lineas longi, tomentosi, solitarii vel bini. Alabastra turbinata quinquangulata. Calyx intus coloratus, tubo quinquangulo. Corolla, stamina pistillumque ignota. Fructus quatuor lineas longus. Semina minutissime puberula.

ABUTILON TRIQUETRUM. PRESL.

A. fruticosum, caule erecto triquetro tomentoso petiolisque viscidulo, foliis cordato-ovatis acuminatis crenatis utrinque velutino-albidis, rameis subtrilobis, stipulis linearibus minutis, pedicellis axillaribus solitariis petiolo longioribus, calyce velutino demum reflexo, carpellis quinque trispermis velutino-virescentibus calycem triplo excedentibus dorso mucronatis, seminibus subcubicis stellato-puberulis.

Sida triquetra. *Linn. sp.* 968. *Cav. diss. p.* 26. *t.* 5. *f.* 1. *Jacq. hort. vind.* 2. *t.* 118. *Gaert. fruct.* 2. *p.* 249. *t.* 134. *Willd. sp.* 3. *p.* 743. *Cand. prod.* 1. *p.* 468.

Habitat in terris Mexici occidentalibus.

Icon Jacquini et Gaertneri carpella mucronata exhibet, talia etiam in speciminibus haenkeanis obveniunt; carpella mutica Cavanillesii forsitan errori pictoris attribuenda sunt. — Columella linearis apiculata.

ABUTILON RAMOSISSIMUM. PRESL.

A. fruticosum, caule paniculato apice ramisque triquetro pubescenti-glanduloso, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis acuminatis remote denticulatis utrinque velutino-albidis, floralibus ovatis, stipulis setaceis petiolum aequantibus fugacibus, pedicellis axillaribus solitariis folio longioribus, calyce velutino erecto, carpellis quinque trispermis velutino-virescentibus calycem triplo excedentibus dorso mucronatis, seminibus subglobosis stellato-puberulis.

Habitat ad urbem Acapulco Mexici.

Simillimum A. triquetro, differt tamen foliis breviter petiolatis (i. e. petiolo sextuplo longioribus), remote denticulatis, floralibus ovatis, pedicellis folio longioribus, calyce erecto, seminibus subglobosis. — Caulis inferne teres, superne ramis petiolis pedicellisque pube apice glandulifera vestitus.

ABUTILON GIGANTEUM. PRESL.

A. fruticosum, caule ramoso petiolis pedicellisque pilis horizontalibus longis hirsuto, foliis cordato-subrotundis laeviter tri-quinquelobis crenato-dentatis tomentosis subtus albido-velutinis mollibus, lobis obtusis acutis cuspidatisve, stipulis linearibus obtusis fugacibus, pedicellis axillaribus petiolum aequantibus, supremis paniculatis, calyce tomentoso, carpellis septem-duodecim trispermis tomentosis dorso mucronatis calycem duplo superantibus.

Sida gigantea. *Jacq. hort. schoenb.* 2. *p.* 8. *t.* 141. *Willd. sp.* 3. *p.* 762. *Cand. prod.* 1. *p.* 469.

Habitat in parte occidentali Mexici prope Acapulco.

ABUTILON CALYCINUM. PRESL.

A. fruticosum, caule ramoso tereti petiolis pedicellisque tomentoso pilisque horizontalibus hirsuto, foliis cordato-ovatis acuminatis dentatis tomentosis subtus albidis, lobis baseos parallelis vel imbricatis, stipulis lineari-setaceis fugacibus, pedicellis axillaribus solitariis folium subaequantibus, calyce villoso-tomentoso vesicario profundissime quinquefido, fructifero basi truncato, laciniis cordato-subrotundis acuminatis trinerviis fructu aequilongis, carpellis sex-decem trispermis villosissimis dorso rostratis, seminibus pubescentibus.

Habitat in vallibus Cordillerum Peruviae.

Affine A. mollissimo (Side molissima *Cav.*), sed differt pluribus notis, nempe hirsutie caulis petiolorum pedicellorum calycisque, foliis quidem tomentosis subtus mollibus sed non utrinque mollissimis, dentibus foliorum obtusis, stipulis linearibus brevioribus, calycis laciniis latissimis cordato-subrotundis, sinubus calycis porrectis angulum efformantibus. — Corolla flava, calyce semitertiam tineam longo duplo longior. Calyx fructifer quinque lineas longus. Pedicelli pollice breviores. Petioli bipollicares, limbo folii sequilongi.

ABUTILON VITIFOLIUM. PRESL.

A. fruticosum, caule tereti ramoso tomentoso albido, foliis cordato-subrotundis quinque-septemlobis supra pubescentibus subtus tomentosis albicantibus, lobis acuminatis duplicato obtuseque dentatis, stipulis ovatis obtusis deflexis extus tomentosis, pedunculis axillaribus solitariis tomentosis folio brevioribus vel longioribus, floribus quinque-sex umbellatis longe pedicellatis, calyce tomentoso carpella octo-novem hexasperma dorso aristata subaequante.

Sida vitifolia. *Cav. ic.* 5. *p.* 12. *t.* 420. *Cand. prod.* 1. *p.* 471.

Habitat in Peruvia.

Species omnium speciosissima. Pedicelli bipollicares et longiores, teretes, erecti, tomentosi, infra medium articulato-geniculati.

WISSADULA. MEDICUS.

Sidae species. *Auct.*

Calyx nudus, campanulatus, quinquefidus, persistens. Petala quinque, patentia. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium quinqueloculare, loculis triovulatis, ovulis duobus superioribus parallelis, inferiore solitario pendulo. Styli quinque. Stigmata totidem, capitellata. Fructus quinquecarpellaris. Carpella obovato-cuneata, trisperma, biarticulata, transverse bilocularia, dorso angulata mucronata aristatave, apice truncato-depressa, loculo superiore dehiscente dispermo, seminibus parallele juxta se positis reniformibus horizontaliter suspensis, loculo inferiore indehiscente monospermo, semine pendulo obconico trigono. Dissepimentum membranaceum, incompletum, tectiforme, e dorso carpelli exoriens, in duas laminas divisibile. Umbilicus in emarginatura seminis. Embryo curvatus, umbilico parallelus. Cotyledones foliaceae, plicatae.

Frutices. Folia stipulata, cordata, integra. Pedicelli axillares, solitarii pluresve, infra apicem articulati, sublinde in spicam dispositi. Corolla flava. Carpella demum stellatim patentia et solubilia, in articulos non secedentia, articulo inferiore duro coriaceo. Columella linearis.

Differt hocce genus, quod egregius Medicus exstruxit, a neotericis tamen oblivioni traditum fuit, ab omnibus Sidacearum generibus carpellis biarticulatis, bilocularibus, loculo superiore dispermo, seminibus parallelis, inferiore monospermo, seminibus loculorum difformibus. E septo incompleto hujus generis patet, appendicem ligulaeformem Gayae esse quoque septi indicium vel septum incompletum, loculo inferiore fertili, superiore sterili. Praeter species infra memoratas nostri generi adnumeranda est quoque Sida periplocifolia (Wissadula zeylanica Medic. malv. p. 25), et verosimiliter Sida hernandioides.

WISSADULA SPICATA. PRESL.

W. caule tereti petiolisque tomentoso-villoso, foliis cordato-subrotundis acuminatis dentatis pubescentibus subtus pallidis, stipulis setaceis, spica terminali multiflora, floribus fasciculatis breviter pedicellatis, carpellis pubescentibus dorso angulatis, seminibus glabris.

Abutilon spicatum. *H. B. Kunth nov. gen. et sp.* 5. *p.* 211. *Kunth syn.* 3. *p.* 246.

Sida spiciflora. *Cand. prod.* 1. *p.* 468.

Habitat in Mexico.

Carpella calyce duplo longiora, facile solubilia. Semina fusca, loculi superioris cordato-reniformia, inferioris obconica trigona. Dissepimentum latera carpelli non attingens.

WISSADULA SCABRA. PRESL. Tab. LXIX. fig. 1—14.

W. caule tereti apice petiolisque tomentoso, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis acuminatis duplicato obtuseque dentatis supra scabris subtus tomentosis mollibus, floribus paniculatis subsessilibus, calyce tomentoso, carpellis tomentosis dorso angulatis, seminibus verruculoso-punctatissimis.

Habitat in Mexico.

Specimina fructifera tantum ad manus sunt. Rami inferne glabri, superne tomento crassiusculo vestiti. Folia petiolis semipollice brevioribus teretibus tomentosis instructa, semiquartum pollicem longa, sesquipollicem lata, supra pube stellata fugaci muriculos derelinquente scabra, subtus tomentosa mollia elevate nervosa venosaque. Stipulas lanceolatae, acutae, tomentosae, fugaces. Panicula terminalis, composita, multiflora, rami floriferi foliis versus apicem decrescentibus suffulti. Pedicelli fructiferi sparsi, lineam longi, tomentosi, erecti, medio articulati et geniculati, bracteis parvis petiolulatis ovatis acutis tomentosis multo breviores. Calyx campanulatus, tomentosus, quinquelidus, laciniis ovato-triangularibus acuminatis. Fructus cylindricus, semitertiam lineam longus, calyce aequilongus, tomentosus. Carpella clavata, loculo superiore dispermo, seminibus fuscescentibus punctis elevatis creberrimis pallidius coloratis verruculosis cordato-reniformibus, subinde uno perfecto altero effecto, loculo inferiore duro fere lignoso monospermo rarissime dispermo, semine obconico obtuse trigono quoque verruculoso-punctatissimo. Dissepimentum loculos undique dividens, sed lateribus et angulo carpelli interno non adhaerens.

Explicatio iconis in tabula LXIX.

Fig. 1. Superior plantae pars, magnitudine naturali. 2. Calyx. 3. Calyx cum fructu. 4. Fructus, carpellis adhuc clausis. 5. Fructus, carpellis jam apertis. 6. Carpellum apertum a dorso. 7. Idem a latere. 8. Carpellum longitudinaliter sectum et explicatum, cum seminibus. 9. Semen loculi superioris a latere. 10. Idem a dorso. 11. Idem a ventre. 12. Semen loculi inferioris a latere. 13. Columella cum dimidio calycis. 14. Pilus calycis; omnia plus minus aucta.

WISSADULA EXCELSIOR. PRESL. Tab. LXIX. fig. a—m.

W. arborea, ramis teretibus glabris, ramulis tomentosis, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis acuminatis integerrimis supra glabris, subtus tomentosis, stipulis setaceis petiolo brevioribus, floribus paniculatis, pedicellis axillaribus filiformibus erectis folio brevioribus glabris, calyce puberulo, carpellis glabris dorso mucronatis, seminibus loculi superioris puberulis, inferioris sericeo-pubescentibus ad umbilicum villosissimis.

Sida excelsior. *Cav. diss. p.* 27. *t.* 5. *f.* 3. *Willd. sp.* 3. *p.* 742. *Cand. prod.* 1. *p.* 468.

Habitat ad urbem Acapulco Mexicanorum.

Folia atteouato-acuminata, petiolo multiplo longiora. Pedicelli pollicares vel paulo longiores brevioresve. Calyx duas lineas longus, campanulatus. Corolla pallide flava, calyce duplo longior. Carpella calyce triplo longiora, apice stellata, purpurea, glaberrima, loculo superiore dehiscente, seminibus oppositis cordato-lenticularibus nigris sub lente puberulis, loculo inferiore astis magno monospermo, semine obconico trigono pilis nitentibus pubescente ad umbilicum villosissimo. Dissepimentum angustum, margiuiforme, purpureo coloratum, ad latera valvarum adnatum.

Explicatio iconis in tabula LXIX.

Fig. a. Fructus cum calyce, naturali magnitudine. b. Columella cum calyce. c. Carpellum a latere. d. Carpellum a dorso. e. Carpellum a ventre. f. Carpellum longitudinaliter sectum et explicatum, cum seminibus. g. Valva carpelli. h. Semen loculi superioris a latere. i. Idem a dorso. k. Idem a ventre. l. Semen loculi superioris a latere. m. Ejusdem facies superior. n. Idem a dorso; omnia plus minus aucta.

Alia species hujus generis praecedenti affinis est sequens:

Wissadula hirsuta.

W. caule tomentello petiolis pedicellisque pilis longis simplicibus patentibus hirsuto ramisque teretl, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis acuminatis integerrimis supra glabris aut glabriusculis subtus albo-tomentosis, stipulis setaceis petiolo brevioribus, floribus paniculatis, pedicellis axillaribus filiformibus erectis folio multo longioribus, calyce tomentoso, carpellis pubescentibus dorso mucronatis, seminibus loculi superioris subglobosis stellato-pubescentibus, inferioris puberulis ad umbilicum villosissimus.

Habitat in Brasilia ad Bahiam. *Lhatsky.*

CRISTARIA. CAV.

Calyx nudus, campanulatus, quinquefidus, persistens. Petala quinque, patentia. Tubus staminens columnaeformis. Ovarium orbiculare, depressum, septem-multiloculare, loculis uniovulatis. Styli tot quot loculi. Stigmata totidem, capitellata. Carpella septem-quatuordecim, verticillata, centro umbilicata, non solubilia, laminae discoideae membranaceae sinuato-dentatae adglutinata, dorso dehiscentia, apice alis duabus parallelis erectis membranaceis instructa. Alae oblongae, aridae, in globum depressum imbricatae. Semina cordato-reniformia, horizontaliter angulo interno carpelli affixa. Umbilicus in emarginatura semis.

Herbae perennes vel annuae, tomentosae glabraeve. Caules erecti vel prostrati, ramosi. Folia stipulata, cordata, incisa, pinnata. Pedicelli axillares, medio vel sub apice articulati. Corolla violacea. Carpellorum valvae tenuissimae, albae, facillimae lacerantes.

CRISTARIA GERANIIFOLIA. PRESL.

C. perennis, caule decumbente petiolis pedunculisque floccoso-tomentoso, foliis trisectis tomentosis incanis petiolo brevioribus, segmentis pinnatifidis obtusis inciso-obtusissime dentatis basi cuneatis, lateralibus ovatis, medio duplo majore, pedunculo plurifloro pedicelloque axillaribus folio longioribus, calycis laciniis acutis pedicellisque tomentosis.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Caules pedales, teretes, adscendentes, petiolis pedunculisque tomento e pilis stellatis conflato floccorum adinstar secedente vel abstergibili vestiti. Folia pollicaria, densissime tomentosa, incana, cordato-ovata, trisecta, segmentis obtusis pinnatifidis vel inciso-dentatis, laciniis subdentatis dentibusque obtusissimis, segmento medio lateralibus ovatis sessilibus basi acutis duplo longiore. Petiolus sesqui-bipollicaris, limbo longior, foliorum floralium limbo brevior. Stipulae ovatae, obtusae, tomentoso-hirsutae, erecto-patentes, inferiores lineam longae. Praeter pedicellum supra medium articulatum, patentissimum, subbipollicarem, emergit e quavis axilla pedunculus plurifloros (usque decemflorus) duplo fere longior. Calyx tomentosus, ultra medium quinquefidus, intus pubescens albidus, laciniis ovatis acutis. Corolla semipollicaris, calyce duplo longior, violacea. Tubus stamineus congenerum. Ovarium quatuordecimloculare. Fructus ignotus. — Affinis videtur C. dissectae *Hook.*

CRISTARIA HIRSUTA. PRESL.

C. annua(?), caule ramosissimo ramis petiolis calycibusque hirsutissimis, foliis trisectis tomentoso-velutinis mollibus incanis petiolo longioribus, segmentis cuneatis irregulariter lobatis, medio majore, lobis obtusis integris dentatisve, pedicellis axillaribus solitariis petiolo brevioribus hirsutis, calycis laciniis acutis.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Specimen quidem unicum, stirps tamen a cognitis distinctissima, nec cum C. eriantha *Hook. et Arn.* confundenda. — Caulis decumbens, angulatus, ramosissimus, ramisque pilis stellato-fasciculatis horizontaliter patentibus albis lineam longis densissimis hirsutissimus. Folia sparsa, petiolata, pollice breviora, ambitu cordato-subrotunda, usque ad basim trisecta, utrinque pilis stellatis tomentoso-velutina mollia incana, segmentis cuneatis, medio obovato-cuneato profunde trilobo basi angustato lateralibus sessilibus inciso-lobatis dimidio longiore, lobo segmenti medii terminali apice latiore quinquedentato, lateralibus inaequa-

liter obtuseque inciso-dentatis, incisuris segmentorum lateralium integris. Nervus medius simpliciter ramosus tantum conspicuus. Petiolus limbo brevior vel subaequilongus, iisdem pilis in caule descriptis sed duplo brevioribus hirsutissimus. Stipulae lineam longae, lineares, acutiusculae, ciliatae. Pedicelli axillares, solitarii, uniflori, petiolo breviores, pilis in caule descriptis sed parcioribus brevioribusque hirsuti. Calyx iisdem pilis in pedicello descriptis hirsutissimus, ultra duas lineas longus, infra medium quinquefidus, laciniis lanceolatis acutis. Corolla calyce duplo longior, violacea. Tubus stamineus congenerum. Ovarii fabrica fructusque ignota.

Adest quarta sed floribus destituta species, cui caulis adscendens ramosus tomentosus, rami hirsuti, folia tomentoso-velutina mollia incana trisecta, segmenta lateralia subrotunda inciso-dentata, medium lateralibus plus quam triplo longius pinnatifidum basi attenuatum, laciniae rotundatae extus dentatae, petioli limbo aequilongi, pedicelli axillares solitarii, et quae in Cordilleris chilensibus inventa est. Interim donec meliora innotescunt, *Cristaria haenkeana* appellari potest.

ADNOTATIO. Exstat denique in herbario haenkeano Cristaria glaucophylla *Car.* ex Chile.

TRIBUS SECUNDA. MALVEAE. Calyx involucratus. Carpella solubilia, monosperma.

MALVA. A. HIL.

Malvae sectio I. Malvastrum. *Cand.*

Involucrum bi-triphyllum, basi cum calyce connatum aut rarius pedicello insidens. Calyx quinquefidus. Petala saepe oblique biloba. Tubus staminens columnaeformis. Ovarium septem-pluriloculare, loculis uniovulatis. Styli tot quot loculi, basi connati. Stigmata totidem, capitellata. Carpella septem-plura, verticillata, solubilia, mutica vel cuspidata vel aristata, in valvas duas angulo interno dehiscentia vel indehiscentia. Semina reniformia, antice emarginata ibidemque umbilico et chalaza notata.

Frutices, suffrutices aut herbae, rarius arbusculae. Folia sparsa, stipulata, integra vel angulata vel lobata. Flores axillares, solitarii aut fasciculati, vel racemosi spicative, vel glomerati.

MALVA MACROSTACHYA. FRESL.

M. fruticosa, foliis ovatis dentatis pube stellata supra scabriusculis subtus petiolis ramulisque tomentosis, spicis cylindraceis elongatis, calycis vesicarii hirsuti laciniis ovato-triangularibus acutis, carpellis cochleato-contortis acute marginatis transversim rugulosis apice rostratis hirsutisque.

Habitat in Mexico ad portum Acapulco.

Frutex ut videtur pluripedalis. Caulis erectus, teres, ramosus, ramisque pube stellata cinerea tomentosus. Folia circiter pollicaria, sparsa, petiolata, ovata, acuta, mucronulato-inaequaliterque dentata, basi truncata, supra pilis stellatis tomentosa ac scabriuscula, subtus tomentosa, palmato-septemnervia, nervis subtus elevatis. Petiolus usque ultrapollicaris, teretiusculus, tomentosus. Stipulae duas lineas longae, lineares, angustissimae, acutae, hirsutae, erectae, persistentes. Spicae in caule ramisque terminales, usque quinquepollicares, cylindraceae, obtusae, erectae, floribus densissime obsitae. Rachis tomentosa. Flores nonnulli quoque in alis ad ortum ramorum obvenientes. Involucrum triphyllum, phyllis linearibus acutis patentibus tomentosis calyce plus quam duplo brevioribus. Calyx pilis stellatis parvis tomentosus atque pilis

simplicibus flavescentibus rigidis patentissimis e tuberculis fuscis verrucaeformibus provenientibus hirsutus, florens tres lineas circiter longus, fructifer semiquintam lineam aequans vesicarius, laciniis triangularibus acutis interne pilis simplicibus adpressis pubescentibus. Corolla calyce duplo longior, flava. Staminea pistillumque generis. Carpella duodecim, in orbem disposita, cochleato-contorta, basi acuminata, apice rostrata hirsutaque, caeterum glabra, lateribus transversim lineato-rugosa, margine acuta, dorso plana, basim versus in valvas duas dehiscentia. Semen reniforme, lenticulari-compressum, utrinque obtusum, laevissimum, opacum, fuscum, umbilico atque chalaza in emarginatura sito. Columella brevissima, capituliformis. — Affinis M. spicatae, sed calyces plus quam duplo majores, laciniis latioribus, carpella duodecim majora diversissima.

MALVA CALIFORNICA. PRESL.

M. annua pube stellata tomentosa, caule prostrato ramoso, foliis reniformi-orbiculatis dentatis obsolete lobatis, pedicellis axillaribus solitariis petiolo brevioribus fructiferis deflexis, corolla calycem duplo superante, carpellis ovatis acutis tomentosis.

Habitat in California ad Monte-Rey.

Radix annua, filiformis, flexuosa, simplex, pallida, multicaulis. Herba undique pube stellata tomentosa. Caules usque pedales, prostrati, diffusi, teretes, ramosi. Folia pollicem vix superantia, sexdecim lineas usque lata, petiolata, sparsa, reniformia aut praesertim superiora reniformi-orbiculata, acutiuscule inaequaliter dentata, obsolete laevissimeque lobata, palmato-quinquenervia, nervis venisque subtus elevatis rugosula. Petiolus limbo aequilongus, teretiusculus. Stipulae lineares, angustissimae, acuminatae, erectae deciduae, duas lineas longae. Pedicelli petiolo breviores, axillares, solitarii, floriferi circiter duas lineas longi, erecti, fructiferi duplo longiores deflexi. Flores magnitudine fere M. rotundifoliae. Involucrum triphyllum, phyllis setaceis patentibus calyce plus quam duplo brevioribus. Calyx albido-tomentosus, laciniis triangularibus acuminatis. Corolla purpureo-violacea, calyce duplo longior, extus tomentosa. Tubus staminеus pistillumque generis. Carpella septem usque novem, verticillata, ovata, basi rotundato-obtusa, apice acuta, dorso convexa pube stellata tomentosa. Semen reniformi-orbiculatum, compressiusculum, laevissimum, nigro-fuscum, umbilico in emarginatura pallida sito.

MALVA INCANA. PRESL.

M. fruticosa(?) pilis stellatis incano-tomentosa, caule adscendente, foliis ovatis subcordatis obtusis laeviter trilobis, lobis inaequaliter obtuseque dentatis, lateralibus rotundatis, medio majore, pedunculis axillaribus solitariis trifloris folio brevioribus, pedicellis brevissimis, petalis calyce duplo longioribus, carpellis glabris.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

An frutex vel fruticulus vel herba perennis sit, ignotum. Caulis adscendens, lignosus, teres, ramosus ramisque tomento tenui albido e pilis stellatis confecto abstergibili vestitus, ramulis tomento crassiore densioreque indutis. Folia semipollicaria vel paulo majora, ovata, laeviter cordata, laeviter triloba, supra pilis stellatis dense pubescentia, subtus incano-tomentosa, palmato-trinervia, nervis subtus elevatis, lobis obtuse et inaequaliter dentatis, lateralibus rotundatis, medio duplo majore obtusissimo, juniora utrinque incano-tomentosa. Petioli tres lineas longi, teretes, tomentosi. Stipulae sesquilineam longae, lineari-lanceolatae, acutae, tomentosae, membranaceae, deflexae, fugaces. Pedunculi semipollicares, axillares, folio breviores, soliterli, erecto-patentes, tomentosi, triflori, floribus delapsis persistentes. Pedicelli brevissimi vel nulli. Involucrum triphyllum, phyllis calyce triplo brevioribus setaceis patentibus. Calyx tres lineas vix superans, tomentosus, quinquelidus, laciniis ovato-triangularibus acutis erectis intus tomentosis. Corolla calyce plus quam duplo longior, glaberrima, ut videtur e sicco, rubroviolacea. Tubus staminеus et pistillum generis. Carpella glabra, immatura visa. Columella capitata, stipitata.

MALVA ERODIIFOLIA. PRESL.

M. caule erecto ramoso, foliis ovatis trilobis subtus ramulis calycibusque pube stellata tomentosis supra pubescentibus, lobis lateralibus obovatis obtusissimis crenatis saepe inciso-bilobis, medio majore oblongo obtuso inciso-dentato, pedicellis axillaribus solitariis erectis folio brevioribus, petalis calyce duplo longioribus, carpellis (immaturis) tomentosis.

Habitat in Chile.

Fragmenta, quae ad manus sunt, superiorem caulis partem indicant, durationem tamen non demonstrant. Ramuli teretes, pilis stellatis adpressis praecipue apicem versus tomentosi, inferne calvescentes. Folia circiter pollicaria, ambitu ovata, rarissime basi subcordata, profunde triloba, supra pilis stellatis adpressis minutis pubescentia quasi punctata, subtus tomentosa, palmato-trinervia, sinubus obtusis acutiusculisque, lobis lateralibus obovatis inaequaliter obtuseque crenatis vel dentatis extus saepe in lobos duos breves incisis, intermedio duplo majore oblongo obtuso a medio versus apicem inciso-dentato, dentibus obtusis infimis denticulatis, nervis subtus elevatis. Petioli usque ultrapollicares, teretiusculi, tomentosi. Stipulae duae lineas longae, ovatae, acutae vel acuminatae, laeviter tomentosae, membranaceae, erectae falcataeve, persistentes. Pedicelli pollicem subaequantes, axillares, solitarii, patentes, filiformes, tomentosi. Involucrum triphyllum, calyce duplo brevius, phyllis setaceis adpressis. Calyx fere semiquartam lineam longus, tomentosus, laciniis triangularibus acutis intus tomentosis. Corolla calycem duplo superans, purpurascens, glaberrima. Tubus stamineus pistillumque generis. Carpella immatura tomentosa.

MALVA ECHINATA. PRESL.

M. annua pubescens, caule ramoso decumbente, foliis ovatis trilobis rameis basi cuneatis, lobis obtusis inaequaliter dentatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus aut in racemum capituliformem pauciflorum dispositis, involucro diphyllo, calyce hirsuto, carpellis trigonis rugosis echinatis glabris.

Habitat in Cordilleris Peruviae.

Radix annua, simplex, fibrosa, ramulosa, flexuosa, pallida. Caulis decumbens, ramosissimus ramisque teres et pilis minutis stellatis pubescens. Folia circiter pollicaria, utrinque pilis stellatis pubescentia, triloba, palmato-trinervia, caulina ovato-subrotunda, ramea basi cuneata, lobis ovatis obtusis inaequaliter acutiusculeque dentatis, medio paulo majore, nervis subtus pilis stellatis hirsutis. Petioli usque semipollicares, teretiusculi, pilis stellatis hirsuti. Stipulae linea longiores, ovatae, acuminatae, ciliatae, pubescentes, membranaceae, patulae. Flores aut axillares solitarii pedicello unam usque quinque lineas longo tereti hirsutulo instructi, aut in racemis pedunculatis subinde capitatis axillaribus dispositi, pedicellis tunc lineam circiter longis. Pedunculi pollicares vel longiores, axillares, solitarii, saepe bini, teretes, hirsuti, tri-quinqueflori. Involucrum diphyllum, calyce tertia parte brevius, patens, phyllis setaceis. Calyx semitertiam lineam aequans, pilis stellatis hirsutus, laciniis triangularibus acutis ciliatis intus pubescentibus. Corolla calyce duplo longior, purpurea, glaberrima. Tubus stamineus pistillumque generis. Carpella septem, verticillata, duobus-tribus abortientibus reliquis duplo minoribus, reniformia, trigona, basi apiceque obtusa, glaberrima, lineis transversis elevatis irregulariter rugose, margine dorsi tuberculis acutis echinata. Semen reniforme, lenticulari-compressum, rufo-fuscum, opacum, cavitatem loculi explens. Columella capitata, breviter stipitata.

Affinis M. peruvianae, quacum floribus fructibusque convenit, et cujus diagnosis sequens erit:

M. ***peruviana***. annua pubescens, caule erecto ramoso, foliis cordato-subrotundis quinquelobis inaequaliter obtuseque dentatis, lubis ovatis, medio duplo majore, racemis spicatis axillaribus terminalibusque secundis multifloris ramosis, stipulis floralibus lineari-lanceolatis calyce brevioribus, involucro triphyllo, carpellis trigonis rugosis echinatis glabris. — Hujus speciei icon optima in Schk. handb. t. 192. b. obvenit.

MALVA COSTATA. PRESL.

M. annua pilis stellatis pubescens pilisque simplicibus hirsuta, caule decumbente ramoso, foliis ovatis trilobis, rameis basi cuneatis, lobis acutiusculis inaequaliter dentatis, racemis pedunculatis bifidis subsecundis, involucro diphyllo, calyce hirsuto, carpellis transversim costatis glabris.

Habitat in vallibus Cordillerum Peruviae.

Radix annua, flexuosa, ramulosa, pallida, digitum longa. Caulis ultrapedalis, decumbens, teres, ramosus, hinc inde pilis rigidulis patentibus adspersus, apicem versus ramis ramulis petiolis pedunculis pedicellisque pube duplici instructus, est nempe pilis stellatis adpressis pubescens et pilis patentibus rigidulis simplicibus hirsutus. Folia sparsa, petiolata, circiter pollicaria, ovato-subrotunda, obtuse et inaequaliter dentata, supra pilis furcatis adspersa, subtus pilis stellatis parvis pubescentia, triloba, caulina basi rotundata, ramea basi cuneata, lobis caullinorum obtusis, rameorum acutis, lateralibus ovatis, medio paulo majore, nervis palmato-tripartitis subtus pilis simplicibus hirsutis. Petiolus usque pollicaris, teretiusculus. Stipulae sesquilineam subaequantes, lineari-lanceolatae, acutae, hirsutae, reflexo-patulae. Racemi axillares et terminales, solitarii binive, erecto-patentes, pedunculis usque sesquipollicaribus teretibus instructi, tri-decemflori, bifidi. Flores secundi, magnitudine M. peruvianae. Pedicelli lineam longi, hirsuti. Involucrum diphyllum, phyllis setaceis calyce dimidio brevioribus patentibus hirsutis. Calyx dense hirsutus, laciniis triangularibus acutis intus puberulis. Corolla calyce duplo fere major, uti videtur caerulea, glabra. Columna staminea pistillumque generis. Carpella octo, reniformia, utrinque obtusa, glaberrima, marginibus rotundata, transversim costis elevatis flexuosis interruptisve instructa, caeterum impresso-punctículata. Semen reniforme, cavitatem loculi arctissime explens, laevissimum, opacum, fuscum. Columella capitellata, subsessilis. — Affinis M. limensi et praecedenti, sed carpellis praecipue distinctissima.

MALVA HAENKEANA. PRESL.

M. annua, caule erecto ramis petiolis foliorum nervis subtus spicisque tomentoso, foliis cordatis tri-quinquelobis utrinque pube stellata sparsa scabriusculis, lobis ovatis obtusis obtuseque dentatis, medio majore, spicis axillaribus secundis densifloris, stipulis floralibus setaceis calycem aequantibus, carpellis tomentosis longe biaristatis.

Habitat in Peruvia.

Radix annua. Caulis bi-tripedalis, erectus, ramosus, teres, apicem versus ramis petiolis foliorum nervis subtus stipulis pedunculis axi calycibusque pilis stellatis patentibus tomentosus. Folia duos pollices circiter longa et lata, cordato-subrotunda, tri-quinqueloba, utrinque pilis stellatis parvis adpressis punctuliformibus scabriuscula, palmato-tri-quinquenervia, lobis obtusis obtuse inaequaliter et mucronulato-dentatis, lateralibus ovato-subrotundis, intermedio duplo longiore subovato, nervis subtus elevatis. Petioli pollicares, teretiusculi. Stipulae quatuor lineas fere longae, lineares, acutae, tenuiter membranaceae, tomentosae, trinerviae, patulae, deciduae, florales usque quadrilineales, lineari-setaceae, tomentoso-hirsutae, floribus fructibusque delapsis persistentes. Spicae axillares terminalesque, solitariae, pedunculatae, patentes, lineares, densiflorae, multiflorae, folium aequantes. Pedunculus uni-bipollicaris, teres. Axis teretiuscula. Flores sessiles, secundi. Involucrum stipulis duplo brevius, tomentoso-hirsutum, triphyllum, phyllis setaceis patentibus calyce delapso plerumque persistentibus. Calyx lineas duas paululum superans, laciniis late triangularibus acutis serrulatis intus minute tomentosis. Corolla calyce duplo longior, ut videtur e sicco, pallide violacea, glabra. Tubus staminеus pistillumque generis. Carpella quindecim, reniformia, basi apiceque acuta, biaristata, aristisque erectis loculo aequilongis tomentosa, compresso-plana, apice dorsi dehiscentia. Semina loculo duplo minora, reniformia, compressa, fusca, laevia, opaca, umbilico in emarginatura sito. Columella capitellata, sessilis.

Affinis M. limensi, sed tomento, floribus et carpellis diversissima.

MALVA PLUMOSA. PRESL.

M. tomentoso-velutina albida, caule erecto, foliis cordatis quinquelobis, lobis ovatis acutiusculis inaequaliter incisoque dentatis, medio majore, spicis axillaribus folium aequantibus subcapitatis demum linearibus, carpellis biaristatis, aristis plumosis loculo duplo longioribus.

Habitat in Peruvia et Chile.

Frutex herbave, ignotum. Tota planta, petalis staminibusque exceptis, pilis stellatis densissimis tomentosa velutina mollis albida. Caulis, ut videtur, bipedalis, erectus, ramosus, teres. Folia circiter bipollicaria, cordata, subrotunda, quinquelobs, palmato-quinquenervia, lobis ovatis acutiusculis obtusisque inaequaliter obtuse-inciscque dentatis, medio usque duplo majore, nervis subtus elevatis ramosis. Petioli usque sesquipollicares, teretes. Stipulae tres lineas longae, anguste lineares, acutae, erectae, deciduae. Spicae axillares folio aequilongae aut longiores, aut terminales, solitariae, pedunculatae, patentes, tri-quinque-septemflorae, sub anthesi florum inferiorum subcapitatae, demum laxeres subsecundiflorae. Pedunculi usque pollicares, teretes. Flores sessiles, magnitudine M. peruvianae. Involucrum triphyllum, calyce triplo brevius, phyllis setaceis adpressis. Calyx semitertiam lineam longus, laciniis triangularibus acutis. Corolla calyce duplo longior, purpurascens. Tubus staminens pistillumque generis. Carpella novem, reniformia, obtusa, tomentosa, biaristata, aristis loculo duplo longioribus stellato-patentibus pilis stellato-fasciculatis plumosis. Semen reniforme, lenticulari-compressum, opacum, fuscum, laevissimum.

ADNOTATIO. Praeter has species recensitas beatus Haenke plures species in herbario suo dereliquit jamjam notas, suntque sequentes: Malva tricuspidata *Ait.* e Guayaquil, M. scoparia *L'her.* e Peruvia, M. spicata *Lin.* e Mexico et isthmo panamensi, cujus carpella lunata atque apice semper pilis flavis hirsuta sunt, M. lactea *Ait.* e Mexico et M. peruviana *Lin.* e Peruvia circa urbem Limam.

SPHAERALCEA. A. HIL.

Malvae spec. ***Cav. Kunth, Cand.***

Involucrum triphyllum, deciduum. Calyx quinquefidus, persistens. Petala obliqne subbiloba. Tubus staminens columnaeformis. Ovarium multiloculare, loculis triovulatis. Styli tot quot loculi, basi connati. Stigmata totidem, capitellata. Carpella plurima, in globum congesta, verticillata, in valvas duas dorso dehiscentia, serius solubilia, abortu mono-disperma. Semina reniformia.

Arbores, frutices vel suffrutices. Folia stipulata, sparsa, dentata aut tri-quinqueloba. Flores axillares solitarii vel geminati, aut racemosi umbellative.

SPHAERALCEA VELUTINA. PRESL.

S. fruticosa tomentoso-velutina incana, caule erecto ramosissimo, foliis cordato-orbiculatis tri-quinquelobis, lobis obtusis crenatis, pedunculis axillaribus solitariis uni-bi-trifloris folium aequantibus, floribus subsessilibus, carpellis compressis dispermis dorso pubescentibus, seminibus hirsutis.

Habitat in Cordilleris chilensibus.

Frutex, ut videtur, pluripedalis, erectus, ramosissimus. Rami ramulique teretes foliis petiolis pedunculis calycibusque pilis stellatis densissimis tomentosi velutini incani. Folia in ramulis circiter semipollicaria, cordato-orbiculata, tri-quinqueloba, palmato-tri-quinquenervia, subtus nervis venisque elevatis rugosula, lobis rotundato-obtusis brevibus inaequaliter crenatis. Petioli limbo breviores, teretiusculi. Stipulae bilineales longiorrsve, lineares, acutae, erecto-patentes, deciduae. Pedunculi axillares terminalesque, solitarii,

folio breviores, aequilongi aut longiores, saepius triflori, subinde bi-uniflori, patentes, teretes. Flores vix pedicellati, fructus pedicello uni-bilineali erecto tereti suffulti. Involucrum triphyllum, phyllis setaceis inaequalibus adpressis calyce duplo triplove brevioribus. Calyx quatuor lineas longus, nervis quinque elevatis instructus, laciniis ovato-triangularibus obtusis. Corolla calyce duplo lo[illegible], glabra, uti videtur e sicco viridacea. Tubus stamineus et pistillum generis. Carpella duodecim, in globum depressum congesta, reniformia, utrinque obtusa, plano-compressa, disperma, dorso pilis stellatis tomentosa, apicem versus dehiscentia, marginibus acuta, lateribus basim versus transverse rugulosa. Semina supra se posita, reniformia, obtusa, basi acuta, dorso pilis simplicibus hirsuta, apicem versus sulco longitudinali instructa et inde apice laeviter biloba, lobis inaequalibus inter se umbilicum recipientibus, superius erectum, inferius inversum.

MALACHRA. LINN.

Involucrum tri-decaphyllum. Calyx quinquefidus. Petala inaequilatera. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium quinqueloculare, loculis uniovulatis. Stylus apice exsertus, decemfidus, laciniis reflexis. Stigmata totidem, capitellata. Carpella quinque, verticillata, solubilia, dehiscentia. Semen trigonum, apice obtusum emarginatum, basi acutum. Umbilicus in emarginatura seminis.

Frutices vel herbae, plerumque palustres. Pili stellati. Caulis ramique subinde pilis urentibus hispidi. Folia stipulata, integra aut lobata. Capitula axillaria. Flores solitarii, sessiles, inferiores foliis approximatis sessilibus, superiores bracteis tri-bipartitis simplicibusve suffulti, supremi subinde nudi. Involucri phylla aut decem limbo peltato instructa, aut tria lineari-setacea. Corolla lutea, albida aut caerulescens. — Anne sectiones potius genera dicendae? Huic quaestioni forse respondebitur, dum flores specierum sectionis primae innotuerint, quae mihi in omnibus tribus speciebus ignoti sunt.

SECTIO I. PELTAEA. Involucrum decaphyllum, phyllis limbo peltato horizontali instructis.

MALACHRA OVATA. PRESL.

M. tomentosa, foliis ovatis acutis inaequaliter acuteque dentatis, capitulis sessilibus folio uno-duobus cordatis instructis, involucro decaphyllo, phyllis linearibus hirsutis limbum peltatum ovatum ciliatum gerentibus, carpellis tomentosis.

Habitat in isthmo panamensi.

Radix annua, simplex, flexuosa, pallida. Caulis bi-tripedalis, erectus, ramosus, teres. Rami ramulique teretes, pube stellata parva tomentosi. Folia sesquipollice breviora, ovata, acuta, inaequaliter acuteque dentata, palmato-quinquenervia, utrinque pilis stellatis pubescentia, subtus nervis venisque elevatis tomentosis reticulata et rugosula; floralia involucrantia usque semipollicaria sessilia cordata acuta acute denticulata, si duo, altero (superiore) minore. Petioli quatuor lineas longi, teretiusculi, tomentosi. Stipulae sesquilineales, utrinque solitariae, setaceae, erectae, deciduae, hirsutae. Capitula axillaria, sessilia, pauciflora. Flores in axillis foliorum floralium sessiles, superiores nudi. Involucrum decaphyllum, erectum, calyce duplo longiores, phyllis e petiolo et limbo constitutis, priore bilineali pilis longis patentibus hirsuto, limbo ultra lineam longo ovato longe ciliato infra medium peltatim affixo horizontali. Calyx sesquilineam superans, pubescens, quinquefidus, laciniis membranaceis ovatis acutis ciliolatis. Corolla, stamina pistillumque ignota. Carpella quinque, calyce aequilonga, trigona, utrinque obtusa, dorso convexo longitudinaliter dehiscentia, membranacea, tomentosa. Semen reniformi-trigonum, obtusum, laevissimum, fuscum, opacum.

MALACHRA URTICAEFOLIA. PRESL.

M. caule petiolis pedunculisque tomentoso, foliis cordato-ovatis acuminatis duplicato-dentatis supra scabris, capitulis pedunculatis folium aequantibus bi-trifloris foliis duobus cordatis subsessilibus instructis, involucro decaphyllo, phyllis linearibus hirsutis limbum peltatum ciliato-hirsutum gerentibus, carpellis tomentosis.

Habitat in Mexico.

Radix annua, simplex. Caulis bipedalis, erectus, simplex, teres, petiolis foliorum nervis subtus pedunculisque pilis stellatis adpressis minutis tomentosus. Folia bipollicaria, sparsa, cordato-ovata, breviter acuminata, duplicato-inaequaliter-mucronulato-dentata, palmato-quinquenervia, supra pilis stellatis parvis adpressis scabra, subtus pilis stellatis pubescentia ac nervis venisque elevatis reticulata, juvenia utrinque tomentosa; folia floralia involucrantia duo, cordata, acuta, dentata, pubescentia, inaequalia, inferiore circiter semipollicari petiolo brevi vel brevissimo suffulto, superiore minore sessili. Petioli semipollicares, teretiusculi. Stipulae duae lineas longae, setaceae, acutae, erectae, pubescentes. Pedunculi bi-tripollicares, axillares, solitarii, patentes. Capitula subglobosa, bi-trillora. Flores in axillis foliorum floralium sessiles. Involucrum deraphyllum, erectum, calyce duplo longius, phyllis e petiolo et limbo constitutis, petiolo bilineali pilis longis patentibus hirsuto, limbo ultra lineam longo ovato-lanceolato acuto pubescente ciliato-hirsuto horizontali infra medium peltatim affixo. Calyx sesquilineam aequans vel superans, pubescens, laciniis ovatis acuminatis ciliato-hirsutulis. Corolla, stamina pistillumque ignota. Carpella quinque, pilis stellatis tomentosa, immatura visa.

Tertia hujus subgeneris species est sequens:

Malachra trinervis.

M. pilis stellatis tomentosa, foliis cordato-subrotundis acutis inaequaliter dentatis subtus albidis, stipulis linearibus acutissimis deflexis, capitulis subsessilibus pedunculatisque quadrifloris foliis quatuor cordato-orbiculatis sessilibus instructis, involucro deraphyllo, phyllis linearibus hirsutis limbum peltatum lanceolatum acutum ciliato-hirsutum gerentibus, carpellis trinerviis glaberrimis.

Habitat in Brasilia ad Bahiam.

SECTIO II. MALACHRA. Involucrum triphyllum, phyllis linearibus-setaceis.

MALACHRA DIGITATA. PRESL.

M. hispidissima, foliis digitato-quinque-septemfidis basi truncatis, laciniis linearibus elongatis obtusis dentatis subparallelis, capitulis sessilibus multifloris foliis floralibus tribus suffultis, involucro triphyllo setaceo calyce dimidio longiore, calycis nervis hispidi laciniis lanceolatis acuminatis.

Habitat in Mexico.

Radix annua, fibrosa, ramosa, pallida. Caulis pedalis, erectus, teres, simplex vel ramosus, ramis linea villosa decurrente instructis petiolisque pilis sesquilinea longioribus horizontaliter patentibus simplicibus rigidis flavescentibus verosimiliter urentibus hispidissimus. Folia usque quatuor pollices longa, digitato-quinque-septemfida, basi rectilinee truncata, palmato-quinque-septemnervia, supra pilis sparsis hispida, subtus in nervis venisque pilis longioribus hispida, laciniis linearibus obtusis subaequaliter obtuseque dentatis, media longiore, lateralibus mediae proximis erecto-patentibus, extimis minimis obsolete dentatis divaricatis, parte folii integra subsemipollicari; folia florelia capitolum involucrantia tria, sessilia, cordata, acuminata, dentata, basim versus laeviter triloba, lobis lateralibus medio multo minoribus dentiformibus ovatis vel ovato-lanceolatis acutissimis. Petioli usque bipollicares, supra canaliculati villosi, subtus convexi striati. Stipulae usque fere pollicares, e basi lineari plana setaceae, hirsuto-hispidae, erectae, adpressae, persistentes. Capitula axillaria, sessilia vel brevissime pedunculata, tri-quinqueflora. Involucrum triphyllum, calyce dimidio longius, phyllis setaceis erectis hispidis. Calyx quinquefidus, glaber, quinque-

nervis, membranaceus, albidus, nervis hirsutus, laciniis lanceolatis acutis ciliato-hirsutis. Corolla calyce duplo longior, purpurascens, glabra. Tubus stamineus pistillumque generis. Fructus ignotus.

ADNOTATIO. Adsunt quinque sequentes hujus generis species: Malachra capitata *Lin.* in Mexico, M. triloba *Desf.* in Mexico, M. radiata *Lin.* in Guayaquil, M. fasciata *Jacq.* in Mexico collectae.

URENA. LINN.

Involucrum profunde quinquefidum. Calyx quinquefidus. Petala inaequilatera. Tubus stamineus columnaeformis, antheris subsessilibus. Ovarium tuberculatum, quinqueloculare, loculis uniovulatis. Stylus exsertus, apice breviter decemlidus. Stigmata totidem, capitellata. Carpella quinque, verticillata, solubilia, indehiscentia, dorso setis glochidatis echinata. Semen reniforme, trigonum, apice obtusum, basi acutum. Umbilicus in emarginatura seminis.

Frutices. Folia stipulata, integra aut saepius lobata, subtus ad basim nervi medii et saepe quoque nervorum lateralium proximorum glandula sessili longitrorsum rimosa instructa. Flores solitarii, axillares, infimi subinde glomerulati, supremi subracemosi. Corolla lutea vel rosea.

URENA HETEROPHYLLA. PRESL.

U. foliis supra pubescentibus subtus tomentoso-velutinis hirsutisque uniglandulosis, inferioribus cordato-subrotundis obtuse tri-quinquelobis septemnerviis, superioribus rhombeis trilobis quinquenerviis, supremis oblongis trinerviis remote et paucidentatis, calycis laciniis ovatis acuminatis corolla quadruplo brevioribus.

Habitat in Isthmo Panama.

Frutex pluripedalis. Caulis erectus, ramosus, teres, ramis petiolis pedicellisque pilis stellatis brevibus tomentosus. Folia sesquipollicaria et verosimiliter majora, supra pilis stellatis parvis pubescentia, subtus pilis stellatis molliter tomentoso-velutina et pilis stellatis rigidulis hirsuta, palmatonervia, nervo medio basi uniglandulosa, difformia; inferiora cordato-subrotunda tri-quinqueloba septemnervia, lobis obtusis mucronulato-inaequaliter inciso-dentatis, superiora rhombea triloba quinquenervia, lobis obtusis inaequaliter inciso-dentatis, medio majore, suprema oblonga obtusa basi angustato-cuneata trinervia inciso-remoteque paucidentata. Nervi subtus elevati, tomentosi pilisque simplicibus stellatisque hirsuti. Sinus rotundati. Petioli usque semipollicares, teretes. Stipulae lineam longae, lineares, acutae, erectae, fugaces, apice pubescentes. Pedicelli unam usque tres lineas longi, axillares, solitarii, teretes, tomentosi. Involucrum duas lineas paululum vel vix superans, profunde (⅔) quinquefidum, persistens, tubo tomentoso, laciniis linearibus obtusis erectis planis hirsutis, in fructu reflexis. Calyx longitudine involucri, quinquefidus, tomentosus, laciniis ovatis acuminatis uninerviis. Corolla calyce quadruplo longior, rosea, extus pilis stellatis dense pubescens. Tubus stamineus pistillumque generis. Fructus globoso-depressus. Carpella quinque, verticillata, solubilia, trigona, apice mucronata, basi obtuse, dense hirsuta, dorso setis glochidatis echinata, monosperma. Semen reniforme, trigonum, laevissimum, fuscum.

ADNOTATIO. Adsunt sequentes porro hujus generis in herbario haenkeano species: U. scabriuscula *Cand.* ex insula Guam Marianarum, et U. Swartzii *Cand.* e Mexico.

PAVONIA. CAV.

Involucrum penta-polyphyllum, persistens. Calyx quinquefidus. Petala inaequilatera, patentia, subinde erecta in tubum connivencia. Tubus staminens

columnaeformis, apice quinquedentato nudus. Ovarium quinquelobum, quinqueloculare, loculis uniovulatis. Stylus exsertus, decemfidus, laciniis reflexis, Stigmata totidem, capitellata. Carpella quinque, verticillata, solubilia, trigona, dehiscentia, inermia aut apice spinis tribus munita. Semen reniforme, trigonum, apice obtusum, basi acutum. Umbilicus in emarginatura seminis.

Frutices, suffrutices, rarius herbae. Folia stipulata, integra, dentata lobatave. Pedicelli axillares, solitarii, rarius gemini ternative, subinde racemosi. Corolla crocea, flava, alba, rosea, violacea aut coccinea. — Genera duo Lebretonia et Lopimia vix a Pavonia differunt, Goethea vero, quae a clarissimis Florae Brasiliae meridionalis auctoribus quoque ad Pavoniam refertur, mihi diversa videtur; Goethea semperflorens tamen a G. cauliflora paulo distat.

PAVONIA URTICAEFOLIA. PRESL.

P. ***Malache***, ramis angulatis tomentosis, foliis ovatis acuminatis grosse et inaequaliter dentatis puberulis, pedicellis axillaribus hirsutissimis petiolo longioribus, involucro enneaphyllo calyci aequilongo, phyllis lineari-oblongis obtusis ciliatis puberulis.

Habitat in terris mexicanis.

Rami, in quantum adsunt, subpedales, ramulosi, inferne pilis stellatis laxe tomentosi seu potius pubescentes, superne tomentosi ramulisque triquetri, lineis decurrentibus pube densiore instructi. Folia tripollicaria, ovata, acuminata, grosse inaequaliter obtuseque dentata, basi obtusa, utrinque pube minuta stellata hinc inde aspersa, quinquenervia, nervis supra pubescentibus, subtus elevatis hirsutis. Petioli sesquipollicares, laeviter canaliculati, canaliculo densissime hirsuti, subtus pubescentes. Stipulae lineas duas superantes, lineares, obtusae, erectae, pubescentes, fugaces. Pedicelli pollicares et longiores, axillares, solitarii, pilis horizontalibus densissimis hirsuti. Involucrum semipollicare, enneaphyllum, erectum, phyllis lineari-oblongis obtusis planis ciliatis puberulis. Calyx longitudine involucri, pilis stellatis puberulus, pallidus, laciniis ovato-oblongis obtusis uninerviis hirsuto-ciliatis. Corolla ignota. Tubus stamineus in alabastro sub apice quinquedentato antherifer. Stylus in alabastro decemlidus. Stigmata capitellata. Fructus ignotus.

PAVONIA BETONICAEFOLIA. PRESL.

P. ***Cancellaria***, tomentosa, caule ramoso, foliis ex ovata vel subcordata basi oblongo-lanceolatis obtusis inaequaliter dentatis, pedicellis axillaribus petiolo longioribus, involucri pentaphylli phyllis lineari-spatulatis obtusis calyce longioribus, carpellis reticulato-venosis pubescentibus dorso costa elevata carinatis.

Habitat in Peruvia.

Frutex, ut videtur, erectus, pluripedalis. Caulis ramosus, ramisque teres, cum reliquis hujus stirpis organis pilis stellatis tomentosus. Folia circiter sesquipollicaria, oblongo-lanceolata, basi rotundato-obtusa vel subcordata, apice obtusa, margine inaequaliter obtuseque dentata, trinervia, nervis subtus elevatis. Petioli semipollicares, laeviter canaliculati. Stipulae bi-trilineales, setaceae, erectae vel patentes, persistentes. Pedicelli tres-quinque lineas longi, axillares, solitarii, patentes, petiolo saepe duplo breviores. Involucrum pentaphyllum, calyce paulo longius, erectum, phyllis lineari-spatulatis obtusis planis subaequalibus erectis, sub anthesi tres lineas, fructu maturo quatuor lineas longis. Calyx involucro paulo brevior, quinquefidus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Corolla calyce triplo longior, rosea(?), extus pilis stellatis pubescens, patens. Tubus stamineus corolla duplo brevior. Stylus decemlidus, laciniis reflexis. Stigmata capitellata, hispida. Carpella quinque, calyce duplo breviora, trigona, utrinque obtusa, reticulato-venosa, pubescentia, dorso convexo costa elevata carinata, lateribus plana, a basi apicem versus dehiscentia. Semen reniforme, trigonum, apice obtusum, basi acutius et hirsutum, laevissimum, opacum, fuscum.

PAVONIA GLANDULOSA. PRESL.

P. ***Cancellaria,*** ramis pubescenti-glandulosis, foliis cordato-ovatis acuminatis dentatis pellucido-punctatis supra pubescentibus subtus tomentosis hirsutisque, pedicellis axillaribus solitariis folio longioribus, involucri pentaphylli phyllis lineari-lanceolatis calyce duplo longioribus, carpellis pubescentibus.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Frutex, uti videtur, pluripedalis, erectus. Rami ramulique teretes, pilis brevibus patentibus apice glandulíferis densis pubescentes, purpurascentes, linea decurrente alterna tomentosa instructi. Folia semitertium pollicem longa, e cordata basi ovata, acuminata, inaequaliter obtuseque dentata, pellucido-punctata, supra pilis stellatis furcatis simplicibusque mixtis pubescentia, subtus pilis stellatis albido-tomentosa pilisque stellatis rigidis hirsuto-hispida, palmato-quinquenervia. Petioli uni-sesquipollicares, pubescenti-glandulosi, supra laeviter canaliculati, canaliculo dense pubescentes. Stipulae lineam circiter longae, lineari-setaceae, acutae, pubescentes, reflexae, deciduae. Pedicelli sesqui-bipollicares, axillares, solitarii, patentes, teretes, pubescenti-glandulosi, folio paulo longiores. Involucrum quinque-sex lineas longum, pentaphyllum, calyce triente brevius, phyllis anguste lineari-lanceolatis obtusis tomentosis glanduloso-ciliatis basi calyci adnatis sub anthesi erectis demum patentibus. Calyx membranaceo-coriaceus, albidus, nervis tomentosis exceptis glaber, tubo decemnervio, laciniis triangularibus acutis trinerviis ciliatis. Corolla calyce triplo longior, patens, extus pilis stellatis simplicibusque hirsuta, in alabastro hirsutissima. Tubus staminum pistillumque generis. Carpella quinque, calyce parum breviora, lignosa, trigona, laevia, utrinque obtusa, dorso plano pubescentia. Semen reniforme, trigonum, obtusum, basi acutius, laevissimum, fuscum.

PAVONIA SCABRA. PRESL.

P. ***Cancellaria***, caule petiolis pedicellisque pubescente, foliis cordatis acuminatis duplicato-dentatis supra scabris subtus pubescentibus, supremis trilobis, lobis lateralibus ovatis, medio multo majori, pedicellis axillaribus terminalibusque, involucri octophylli phyllis linearibus hirsutis calyce duplo longioribus, carpellis glaberrimis rugoso-scrobiculatis obtusis.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Frutex videtur pluripedalis erectus. Caulis, cujus superior pars ad manus est, sesquipedalis, teres, ramosus, ramisque pilis stellatis patentibus dense pubescens, lineis alternatim decurrentibus tomentosis instructus. Folia sesquitertium pollicem longa, cordata, angustato-acuminata, duplicato-mucronulato-dentata, palmato-septemnervia, supra pube stellata minuta scabra, subtus pilis stellatis pubescentia, suprema (floralia) trilobo, lobis lateralibus parvis ovatis obtusis, medio multo majori elongato triangulari acuto. Petioli pollicares longioresque, pilis patentibus dense pubescentes, supra canaliculati tomentosi. Stipulae semiquartam lineam longae, basi ultra lineam latae, falcatae, acuminatae, ciliatae, reflexae, supra scabrae, subtus nervo medio pubescente excepto glabrae. Pedicelli aut axillares, circiter semipollicares, dense pubescentes, nudi aut medio bracteolis tribus verticillatis linearibus acutis parvis instructi, aut terminales, abortu foliorum racemoso-paniculati unam-duas lineas longi nudi pubescentes. Involucrum quinque-sex lineas longum, erectum, pilis patentibus simplicibus hirsutum, calyce plus quam duplo longius, octophyllum, phyllis linearibus acutis. Calyx nervis decem hirsutis exceptis glaber, pallidus, laciniis ovato-triangularibus acutis ciliatis uniner viis. Corolla flava, calyce duplo longior, patens, extus pilis stellatis pubescens. Carpella quinque, calyce breviora, trigona, utrinque obtusa, glaberrima, dorso convexiusculo rugoso-scrobiculata et elevato-puncticulata, lateribus transversim elevato-striata. Semen reniforme, trigonum, apice obtusum, basi acutius, fuscum, opacum, marginibus acutiusculis, dorso punctis aureo-micantibus adspersum.

PAVONIA ARACHNOIDEA. PRESL.

P. hirsuta, caule ramoso, foliis ovatis acuminatis dentatis basi subcordatis, pedicellis axillaribus solitariis folio longioribus, involucro subdecaphyllo calycem velutinum quadruplo fere superante, phyllis setaceis hirsutis patentissimis.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Frutex simpliciter ramosus, erectus. Rami uni-tripedales, teretes, foliis petiolisque pilis stellatis rigidis hirsuti. Folia sesquipollicaria, ovata, acuminata, inaequaliter acutiuscule dentata, basi rotundata aut laevissime cordata, quinquenervia, nervis subtus tomentosis. Petioli semipollicares, supra canaliculati tomentosi, subtus convexi hirsuti pilis minoribus intermixtis. Stipulae sesquilineales, setaceae, hirsutae, patentes, deciduae. Pedicelli sexdecim-vigintiquatuor lineas longi, axillares, solitarii, patentes, teretes, pubescentes apicem versus subtomentosi, sub apice articulati. Involucrum semipollicem longum, decaphyllum, subinde octo-enneaphyllum, phyllis setaceis pilis longis densisque hirsutis patentissimis. Calyx involucro plus quam quadruplo brevior, campanulatus, tomentoso-velutinus, laciniis triangularibus acutis uninerviis. Corolla involucro paulo longior, patens, glaberrima, flava. Tubus stamineus congenerum. Stylus exsertus simplex. Stigma quadrilobum. Carpella tomentosa, immatura visa. — Affinis P. cancellatae, sed diversissima.

ADNOTATIO. In herbario Haenkeano sequentes adhuc adsunt species: Pavonia spinifex *Cav.* e Peruvia, P. hastata *Cav.* e Cordilleris chilensibus, P. glechomoides *Hil. Juss. et Camb.* e Cordilleris chilensibus, et P. paniculata *Cav.* e terris mexicanis.

Tribus tertia. Hibiscaceae. Calyx involucratus. Fructus capsularis.

KOSTELETZKYA. PRESL.

Involucrum hepta-decaphyllum, persistens. Calyx quinquelidus. Petala reflexa. Tubus stamineus columnaeformis. Antherae reniformes. Ovarium orbiculare, depressum, quinquangulare, quinqueloculare, loculis uniovulatis. Ovulum adscendens. Stylus quinquelidus. Stigmata totidem, capitellata. Capsula orbiculata, depressa, quinquangularis, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis, loculis monospermis. Valvulae solubiles, firmae, latae, medio septiferae. Semina adscendentia, reniformi-virgulaeformia, apice crassiora, angulo carpelli interno affixa. Umbilicus in emarginatura seminis. Columella brevis, conica, acuta.

Herbae annuae pube stellata et pilis rigidis transparentibus satis longis hispidae. Folia hastata, sagittata aut cordato-ovata. Stipulae geminae. Pedicelli axillares, solitarii, uniflori, sub apice articulati. Corolla flava, calyce duplo longior, extus hispida. Capsula pube stellata tomentosa, transversim laeviter lineato-rugosa, valvis margine setoso-hispidis. — Genus ex involucro Pavoniam vel Fugosiam refert, fructum tamen cum Bastardia communem habet.

Dicatum in honorem *Vincentii Kosteletzky,* Mediciuae Doctoris, Florae medico-pharmaceuticae auctoris.

KOSTELETZKYA HASTATA. PRESL.

K. caule erecto paniculato tereti ramisque pilis erecto-patentibus hispido, foliis hastato-lanceolatis acutissimis serratis pubescentibus subtus pilis stellatis hispidis basi truncatis, lobis baseos rotundatis acutisque, stipulis patentibus, pedicellis folium aequantibus tomentoso-hispidulis, calyce puberulo, seminibus glabris dorso laeviter carinatis.

Habitat in Mexico.

Caulis bi-quadripedalis, ramosissimus, paniculatus, ramique teres pilisque rigidis simplicibus erecto-patentibus hispidus atque pilis minutis stellatis hinc inde adspersus. Folia caulina sesqui-bipollicaria, lanceolata, acutissima, acutiuscule serrata, basi hastato-truncata, lobis baseos rotundatis grosse dentatis diver-

gentibus, utrinque pilis stellatis densis pubescentia subtomentosa, subtus pilis grossis stellatis demum decidnis hispida, superiora oblongo-lanceolata acuta acute serrata basi truncato-hastata, lobis baseos divaricatis dentiformibus acutis, suprema seu ramea semipollicaria oblongo-lanceolata acuta serrulata basi rotundata. Petioli bi-trilineales, tomentosi hispidique, in foliis floralibus unilineales. Stipulae duas lineas longae, setaceae, patentes. Pedicelli quinque-octo lineas longi, axillares, solitarii, tomentoso-hispiduli, sub apice articulati. Involucrum lineam longum, plerumque heptaphyllum, rarius hexa- vel octophyllum, hirsutum, phyllis setaceis adpressis. Calyx bilinealis puberulus hirsutulusque, laciniis ovato-triangularibus acutis dorso uninerviis. Petala vix semipollicaria, flava, extus pilis stellatis furcatisque hirsutula. Tubus stamineus corolla duplo brevior, antheris sparsis. Stylus exsertus, quinquelidus. Stigmata capitellata, bispidula. Capsula orbiculata, depressa, quinquangularis, quinquelocularis, loculicidoquinquevalvis, loculis monospermis, valvis pilis stellatis tomentosis transversim lineato-rugosis dorso concavis medio septiferis demum solubilibus, septo completo. Semina reniformia, obtusa, basi acutiora glaberrima, laevissima, dorso costa parum prominente pallidiore carinata.

KOSTELETZKYA SAGITTATA. PRESL. Tab. LXX.

K. caule erecto paniculato tercti pilis patentibus hispido, ramis pubescentibus, foliis tomentosulis subtus pilis stellatis grossis adspersis, infimis quadrilobis, inferioribus cordato-ovatis laeviter quinquelobis, lobis baseos divergentibus, superioribus sagittato-lanceolatis acutis inaequaliter serratis, lobis baseos divaricatis lanceolatis, stipulis erectis, pedicellis tomentosi, folium aequantibus, calyce tomentoso-hispidulo, seminibus pube stellata scabris.

Habitat in Mexico.

Radix annua, imperfecte visa. Caulis tri-quadripedalis, erectus, ramisque teres pilis patentibus rigidulis flavescentibus hispidus pilisque minutis stellatis adpressis immixtis pubescens, lineis tomentosis decurrentibus alternis vix visibilibus. Folia utrinque pube stellata densissime pubescentia vel potius tomentosa supra pilis stellatis grossis raris adspersa, subtus his pilis frequentibus hispida, infima sagittato-orbiculata, quinquenervia, inaequaliter quadriloba (verosimiliter ex aborto lobi alterius lateralis), pubescentia, lobis ovato-oblongis acutis grosse inaequaliter obtuseque dentatis, basalibus divaricato-retroflexis; inferiora sagittato-ovata, acuminata, laeviter quinqueloba, quinquenervia, inaequaliter obtuseque dentata, lobis baseos divaricatis obtusis; superiora oblongo-lanceolata, sagittata, acuta, inaequaliter acuteque dentata, lobis baseos lanceolatis obtusis divergentibus; ramea seu floralia oblongo-lanceolata, acutiuscula, serrulata, basi rotundata et utroque angulo acuto instructa. Petioli foliorum infimorum semitertium pollicem longi hispidi, foliorum reliquorum tres-septem lineas longi tomentosi hispidulique, floralium circiter lineales. Stipulae semitertiam lineam longae, setaceae, hirsutae, erectae. Pedicelli uni-sesquipollicares, axillares, solitarii, filiformes, tomentosi, sub apice articulati. Involucrum lineam longum, calyce duplo brevius, saepius pentaphyllum, rarius hepta-octophyllum, adpressum, hirsutulum, phyllis setaceis. Calyx duas lineas longus, tomentosus, pilis grossis stellatis raris adspersus, laciniis triangularibus acutis. Corolla calyce triplo longior, flava, patens, extus pilis furcatis stellatisque hirsuta. Tubus stamineus corolla duplo brevior, antheris densiusculis sparsis. Stylus quinquefidus, laciniis erectis. Stigmata capitellata, hispidula. Capsula orbiculata, depressa, quinquangularis, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis, loculis monospermis, valvis trigonis pilis stellatis tomentosis ciliato-hispidis dorso concavis transversim lineato-rugosulis medio intus septiferis demum solubilibus, septo completo. Semina reniformi-virgulaeformia, obtusa, basi acutiora, pilis stellatis hamulatis scabra, opaca, fusca, umbilico in emarginatura seminis.

Priori simillima, differt caule hispido et pubescente, foliis sagittatis tomentosis, stipulis erectis, calyce tomentoso, seminibus scabris.

Explicatio leonis in tabula LXX.

1. Caulis cum folio infimo, naturali magnitudine. 2. Flos. 3. Calyx aversus cum involucro. 4. Calyx cum columella. 5. Fructus. 6. Fructus clausus ab apice visus. 7. Fructus loculis apertis ab apice visus. 8. Valva ab interna facie. 9. Valva a latere. 10. Valva cum semine. 11. Semen a latere. 12. Semen a dorso. 13. Semen a ventre. 14. Pili seminum. 15. Pili diversi hujus plantae; omnia plus minus aucta.

KOSTELETZKYA HISPIDA. PRESL.

K. pilis simplicibus horizontalibus hispida, caule erecto paniculato tereti, foliis dentatis subtus pilis stellatis hispidis, inferioribus cordato-ovatis basim versus angulatis, superioribus sagittato-lanceolatis, lobis baseos obtusis divergentibus, stipulis patulis, pedicellis folio brevioribus, calyce utrinque pubescente, seminibus puberulis.

Habitat prope urbem Acapulco reipublicae mexicanae.

Caulis bi-tripedalis, erectus, ramisque teres pilis horizontalibus rigidis ultralinealibus hirsuto hispidus et lineis tomentosis alternatim decurrentibus instructus. Folia sesquipollicaria, supra pilis stellatis minutis raris adspersa et pilis simplicibus patentibus hirsuta, subtus pilis stellatis hirsuto-hispida, inferiora cordato-ovata obtusa quinquenervia inaequaliter obtuseque dentata basim versus utrinque dentato-angulatas superiora oblongo-lanceolata sagittata acuta subaequaliter acuteque dentata trinervia utrinque praeter pilo, grossiores stellato-pubescentia. Petioli tres-sex lineas longi, canaliculati, supra tomentosi, subtus hispidi. Stipulae bilineales, tenuiter setaceae, hirsutae, patulae. Pedicelli quinque-duodecim lineas longi, axillares, solitarii, patentes, pilis stellatis tomentosi, folio breviores. Involucrum ut plurimum heptaphyllum, racius octo- vel hexaphyllum, calyce paulo brevius, phyllis setaceis hirsutis patentibus. Calyx semitertiam lineam circiter longus, pilis stellatis plus minus densis pubescens et pilis furcatis simplicibusque hirsutus, laciniis ovatis acutis. Corolla flava, patens, petalis semipollice longioribus extus pilis furcatis stellatisque hirsutulis. Tubus staminens corolla duplo brevior, antheris per totam longitudinem sparsis pedicellatis. Stylus quinquefidus, laciniis recurvatis. Stigmata capitellata, hispidula. Capsula orbiculata, depressa, quinquangularis, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis, loculis monospermis, valvis transverse rugosulis, medio septigeris. Semina reniformi-virgulaeformia, obtusa, basi acutiora, pilis simplicibus puberula. — Simillima K. sagittatae, sed pubes diversissima, stipulae patulae, flores paulo majores, semina pilis simplicibus puberula.

KOSTELETZKYA CORDATA. PRESL.

K. caule erecto tereti ramoso petiolisque pilis horizontalibus hispido, foliis cordato-ovatis acuminatis duplicato-obtuseque dentatis, supra pube minuta stellata et pilis simplicibus rigidis, subtus pube stellata grossa sparsa hispidis, pedicellis folium aequantibus pube stellata vestitis, calyce pubescenti-hispido, seminibus puberulis.

Habitat in Mexico.

Ab omnibus reliquis speciebus foliis cordatis lobis baseos rotundatis differt. Petioli limbo triplo breviores. Flores et fructus primis duabus speciebus simillimi. Semina pube simplici vestita.

HIBISCUS. AD. JUSS.

Hibisci species. *Lin.*

Involucrum polyphyllum, persistens, phyllis subinde furcatis. Calyx campanulatus, quinquelidus, persistens. Petala ut plurimum patentia, interdum in cylindrum convoluta. Tubus staminens columnaeformis. Ovarium quinquelobulare, loculis multiovulatis. Stylus apice quinquefidus. Stigmata capitellata. Capsula globosa, quinquelocularis, apice loculicido-quinquevalvis. Semina plura, reniformia, glabra, interdum lanata.

Arbores, frutices aut herbae, nonnunquam aculeata. Folia stipulata, integra vel lobata. Flores axillares solitarii, vel terminales corymbosi aut racemosi. Corolla saepius ampla, flava, violacea, rubra, alba, basi saepius macula discolori notata.

HIBISCUS CORYLIFOLIUS. PRESL.

H. ***Furcaria,*** tomentosus albidus, caule setis sparsis hispido, foliis cordato-subrotundis obtusis crenatis obsolete sinuato-repandis supra scabris, pedicellis petiolo aequilongis, involucro decaphyllo, phyllis semiteretibus apice furcatis calyceque hirsutis, capsula hirsutissima. ***Habitat in Guayaquil.***

Verosimiliter frutex pluripedalis. Tota herba pilis stellatis densissimis tomentosa, canescens. Caulis erectus, teres, ramosus, ramisque praeter tomentum setis patentibus flavescentibus crassiusculis hispidus lineaque alternatim decurrente tomentosa albidiore instructus. Folia sesquitertium pollicem longa et lata, cordato-subrotunda, obtusa, crenata, supra pilis stellatis pubescenti-scabra, subtus tomentosa mollia, palmato-septemnervia, lentis ope minute pellucido-punctata, nervo medio subtus ad basim glandula oblonga sessili longitrorsum rimosa instructa, inferiora integra, media laevissime triloba seu potius utrinque sinuato-repanda, floralia ovato-oblonga acute serrata. Petioli bipollicares, teretes. Stipulae in ramis sesquilineales, lineares, acutae, ciliatae, erectae, pubescentes, adpressae, fugaces. Pedicelli semipollicares, petiolo folii floralis aequilongi, teretes, tomentosi hispidique, erecto-patentes, in racemum follatum dispositi. Involucrum circiter semipollicare, decaphyllum, persistens, phyllis erectis semiteretibus saepissime apice furcatis rarius integris, acutis margine ciliato-hirsutis dorso tomentellis, lobis divaricatis praesertim in fructu recurvato-hamatis. Calyx campanulatus, tomentosus, usque ad medium quinquelidus, sub anthesi involucro aequilongus, fructifer pollicaris, tubo decemnervio hirsuto, lacinils triangularibus acuminatis uninerviis nervo margineque hirsutis. Corolla (e fragmentis) calyce triplo longior, purpurea. Tubus stamineus pistillumque ignota. Capsula calyce brevior, ovato-subglobosa, mucronata, pilis erectis simplicibus hirsutissima, quinqueloculari, quinquevalvis, loculis polyspermis, valvis ovatis aristato-mucronatis uniaerviis medio septiferis. Semina reniformia, utrioque obtusa, glabra, nigricantia, laevia, opaca.

Hujus generis genuinae species atque novae adnectuntur sequentes:

Hibiscus ciliaris.

H. fruticosus, caule angulato petiolis pedicellisque tomentello aculeatoque, foliis acuminatis acute dentatis supra pubescentibus subtus albido-tomentosis pilisque simplicibus stellatisque hispidis, inferioribus cordato-ovatis trilobis, lobo medio multo majore, superioribus cordato-lanceolatis, stipulis setaceis, pedicellis axillaribus solitariis petiolo brevioribus, involucri phyllis tredecim-quindecim setaceis tomentosis ciliatis, calycis albo-tomentosi laciniis acuminatis ciliatis trinerviis, nervis calycis hirsutis.

Habitat in America aequatoriali. — Inserendus pone H. diversifolium et affines. Corolla et fructus ignota.

Hibiscus setifer.

H. fruticosus, caule tereti pilis patentissimis longissimis (2½-linealibus) hirsuto apice tomentoso, linea alterna decurrente tomentosa, foliis cordatis trilobis utrinque tomentosis subtus albidis, lobis mucronulato-dentatis, basens imbricatis, lateralibus divaricatis obtusis breviterve acuminatis, terminali elongato angustate acuminato, petiolis tomentosis carina hirsutis, stipulis linearibus reflexis, pedicellis axillaribus solitarils petiolo longioribus, involucri phyllis quindecim setaceis tomentosis densissime ciliatis.

Habitat in America aequatoriali. — Species distinctissima, quamquam in alabastris solum visa.

ADNOTATIO. Adsunt quoque sequentes Hibisci species in herbario haenkeano: Hibiscus Rosa sinensis *Lin.* ex insulis marianis, et H. mutabilis *Lin.* ex vicinitate portus Sorzogon in insula Luzon.

ABELMOSCHUS. MEDICUS.

Involucrum octo-enneaphyllum, deciduum. Calyx tubulosus, sub anthesi longitudinaliter rumpens, quinquedentatus vel quinquelobus, spathaceus, deciduus. Petala patentia. Tubus stamineus columnaeformis. Ovarium pyramidatum, quinqueloculare, loculis multiovulatis. Stylus apice quinquefidus. Stigmata capitellata. Capsula pyramidata, acuminata, quinquangularis, longitudinaliter loculicide quinquevalvis. Semina plurima, glabra.

Fruticuli vel herbae, quandoque aculeata. Folia stipulata, palmato-lobata. Pedicelli axillares, solitarii. Corolla magna, flava. Capsulae magnae. — Species hujus generis praeter illas a clar. Caudolle sectioni tertiae Hibisci *Manihot* appellatae, adnumeratas sunt A. esculentus (Hibiscus esculentus), A. moschatus (H. Abelmoschus) et A. longifolius (H. longifolius).

ABELMOSCHUS MARIANUS. FRESL.

A. caule petiolis pedicellisque retrorsum hirsuto, foliis hirsutis palmato-quinquelobis, lobis ovatis acuminatis obtuse dentatis, pedicellis petiolo duplo brevioribus, involucri enneaphylli phyllis linearibus calyceque hirsutis, capsula ovato-pyramidata acuminata hirsuta.

Habitat in insula Guam Marianarum.

Herba videtur annua. Pili undique simplices. Caulis erectus, teres, simplex, petiolis pedicellisque pilis deflexis hirsutus. Folia semiquartum pollicem longa et lata, cordato-subrotunda, palmato-quinqueloba, utrinque hirsuta, septemnervia, subtus pilis furcatis stellatisque rarls adspersa, lobis ovatis abrupte acuminatis inaequaliter obtuseque dentatis. Sinus obtusi. Petioli tri-quadripollicares, supra canaliculati. Stipulae bilineales longioresque, anguste lineares, acutissimae, patulae. Pedicelli teretes, erecti, apice obconico incrassati, florentes fere sesquipollicares, fructiferi bipollicares apice obconico decemcostati. Involucrum quinquelineale, phyllis novem linearibus hirsutis acutis erectis mox post defiorationem deciduis. Calyx involucro duplo longior, ante anthesim tubulosus, sub anthesi longitudinaliter rumpens et spathaceus, quinquelobus, hirsutus, una cum involucro deciduus. Corolla sesquipollicaris, patens, glaberrima, flava. Capsula pedicello aequilonga, ovato-pyramidata, acuminata, quinquangularis, quinquelocularis, per totam longitudinem quinquevalvis, hirsuta. Semina plurima, reniformia, utrinque obtusa, glabra.

ABELMOSCHUS HAENKEANUS. FRESL.

A. caule petiolis pedicellisque pilis reversis hispido, foliis hirsutis quinquefidis, laciniis lateralibus interioribus oblongo-lanceolatis acutis horizontaliter divaricatis apicem versus dentatis, extimis parvis ovato-subrotundis auriculaeformibus, media longiore lineari acuta apicem versus dentata, pedicellis petiolo brevioribus, involucri octo-enneaphylli phyllis linearibus acutis calyceque hirsutis, capsulis ovato-oblongis abrupte acuminatis hirsutis.

Habitat ad portum Sorzogon in insula Luzon.

Habitus et affinites praecedentis, sed diversissimus. Pili simplices, rigidiores longioresque quam in specie antecedente. Caulis erectus, teres, petiolis pedicellisque pilis reversis hispidus. Folia utrinque hirsuta, e cordata basi hastato-quinquefida, laciniis lateralibus extimis vix semipollicaribus ovato-subrotundis obtuse dentatis parallelis, lateralibus interioribus bipollicaribus oblongo-lanceolatis acutis a medio apicem versus acutiuscule dentatis horizontaliter divaricatis, media tripollicari lineari breviter acuminata a medio ad apicem inaequaliter dentata. Sinus rotundati ampli. Petioli tripollicares et longiores, canaliculati, pilis reversis hispidi, canaliculo tomentosi. Stipulae sesquitertiam lineam longae, anguste lineares, acuminatae, hirsutae, patentes. Pedicelli teretes, pilis reversis hispidi, sub anthesi circiter sesquipollicares, fructiferi bipollicares apice obconico incrassati et decemcostati. Involucrum semipollicare, calyce duplo brevius, phyllis linearibus acuminatis hirsutis deciduis. Calyx speciei praecedentis. Corolla deficit. Capsula bipollicaris, ovato-pyramidata, acuminato-aristata, quinquangularis, hirsuta, quinquelocularis, ab apice usque ad basim loculicido-quinquevalvis, polysperma. Valvae aristato-mucronatae. Semina reniformia, glabra.

Speciem novam subjungo sequentem:

Abelmoschus sublobatus.

A. caule angulato petiolis pedicellisque pilis reversis hirsuto, foliis cordato-orbiculatis utrinque hirsutis quinquangularibus, angulis triangularibus acuminatis obtuse dentatis subaequalibus, sinubus latissimis, stipulis linearibus patulis, pedicellis petiolo triplo brevioribus, involucro decaphyllo, phyllis linearibus patentibus extus hirsutis, capsula ovali obtusa hirsuta.

Habitat in insulis maris pacifici? in insulis Marianis? — Calyx corollaque ignota. Capsula sesquipollicaris.

Tribus quarta. Malvaviscaceae. Calyx involucratus. Fructus baccatus.

MALVAVISCUS. DILL.

Involucrum octo-decaphyllum. Calyx quinquelobus. Petala inaequilatera, convoluta. Tubus staminеus columnaeformis, exsertus, apice quinquedentatus nervis spiraliter tortis, antheris sparsis. Ovarium globosum. Stylus decemfidus. Stigmata capitata, hispida. Bacca globosa, laeviter quinqueloba, pentacarpellaris. Carpella verticillata, trigona. Semen reniforme, trigonum. Umbilicus in emarginatura seminis.

Arbusculae aut frutices. Folia stipulata, integra lobatave. Pedicelli axillares, solitarii, subinde in corymbum terminalem apice aphyllum dispositi. Corolla purpurascens, speciosa.

MALVAVISCUS ACERIFOLIUS. PRESL.

M. foliis cordato-subrotundis tri-quinquelobis pellucido-punctatis, nervis petiolisque tomentellis, corymbo basi foliato, involucri phyllis linearibus acuminatis erectis calycem aequantibus.
Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

An arbuscula frutexve, ignotum. Rami teretes ramulisque apice angulatis pilis minutis stellatis tomentelli. Folia quatuor pollices longa et lata, subrotunda, laeviter cordata, tri-quinqueloba, novemnervia, supra albido-puncticulata, subtus pilis stellatis minoribus densis majoribusque sparsis pubescentia, pellucido-punctata, lobis acuminatis inaequaliter obtuseque dentatis, medio paululum majore, nervis utrinque tomentellis. Petioli uni-bipollicares, canaliculati, tomentelli, canaliculo villosi. Stipulae quinque lineas longae, anguste lineares, acuminatae, erectae, tomentellae, fugaces, ad basim pedicellorum solum residuae. Pedicelli semi-sesquipollicares, teretes, apice angulati, tomentelli, in corymbum dispositi, inferiores foliis, superiores ob folia abortientia stipulis suffulti. Involucrum quatuor-quinque lineas longum, decaphyllum seu potius profunde decemfidum, tomentellum, calyce aequilongum vix longius, phyllis linearibus acuminatis erectis trinerviis planis persistentibus. Calyx campanulatus, pallidus, enervis, pilis stellatis sparsis lentis ope conspicuis puberulus, usque ad medium quinquelobus, lobis triangularibus acutis intus sericeis. Petala quinque, pollicaria, inaequilatera, convoluta, multinervia. Tubus staminеus columnaeformis, supra medium in filamenta crebra monanthera divisus, apice nudus quinquedentatus. Ovarium globosum, laevissimum. Stylus exsertus, apice decemfidus, in alabastro solum visus. Stigmata capitata. Bacca depresso-globosa, calycem aequans, laevis, nigra, laeviter quinqueloba, pentacarpellaris. Carpella verticillata, trigona, utrinque obtusa, fere ligulata, dorso convexa et costa elevata carinata. Semen cavitatem carpelli explens, trigonum, utrinque obtusum, laevissimum, fuscum. Umbilicus in emarginatura seminis, axim spectans. Albumen parcum. Cotyledones contortuplicatae.

MALVAVISCUS POPULIFOLIUS. PRESL.

M. ramulis pilis stellatis pubescentibus, foliis longe petiolatis cordato-subrotundis acuminatis integerrimis vel repando-sinuatis glabris pellucido-punctatissimis, nervis pubescentibus, involucri calyce brevioris octophylli phyllis linearibus acutis.
Habitat in Mexico.

Frutex erectus, uti videtur pluripedalis. Rami teretes, lignosi, pilis stellatis pubescentes, apicem versus tomentosi, basim versus glabrati. Folia quatuor pollices longa et lata, cordato-subrotunda, acuminata, integerrima vel sinu obtusissimo utrinque repanda aut laevissime triloba, glabra aut pilis stellatis rarissimis adspersa, septemnervia, utrinque punctatissima, nervis utrinque pilis stellatis pubescentibus, punctis venulisque pellucidis. Petioli limbo aequilongi, canaliculati, supra tomentosi, subtus pubescentes. Stipulae trilineales, lineares, acutae, pubescentes, erectae, fugaces. Flores lo corymbum foliatum dispositi. Pedicelli semipollicares, axillares, solitarii, petiolo folii floralis duplo longiores, tomentosi hirsutulique. Involucrum quinque lineas longum, octophyllum, persistens, pubescens, basi tomentosum, phyllis linearibus acutis uninerviis erectis. Calyx septem lineas longus, tubuloso-campanulatus, tubo tomentoso quindecimnervio, lobis ovato-triangularibus obtusis uninerviis ciliatis intus sericeis. Corolla sesquipollicaris, purpurea, glabra, petalis in cylindrum obovatum convolutis, repandis. Tubus stamineus longitudine corollae. Stylus exsertus, quinquefidus. Stigmata capitellata. Capsula calyce dimidio minor, globosa, mucronata, glabra, quinquecarpellaris. Carpella verticillata, obovato-trigona, lignosa, laevia, dorso laevissime carinata. Semen reniforme, nigricans, cavitatem non explens (an non ratis maturum), umbilico in emarginatura.

THESPESIA. CORREA.

Involucrum tri-octophyllum, deciduum, tubercula tria callosa relinquens. Calyx quinquedenticulatus demum repando-truncatus, aut quinquelobus. Petala patentia. Tubus staminеus columnaeformis. Ovarium quinqueloculare, loculis tri-quadriovulatis septo completo distinctis. Stylus decemfidus. Stigmata capitellata. Bacca subglobosa, mucronata, quinquelocularis, loculis tri-tetraspermis septis incompletis divisis. Semina trigona, tomentosa, placentae fungosae affixa.

Arbores. Folia stipulata, cordato-subrotunda, subintegerrima. Pedicelli axillares. Corolla flavescens aut punicea, basi macula discolori, patens aut reflexa.

THESPESIA TOMENTOSA. PRESL.

T. tomentosa, foliis cordato-subrotundis obtusis integerrimis vel laeviter trilobis supra pubescentibus, nervo medio subtus basi glandula oblonga instructo, floribus subsessilibus, involucro octophyllo, calyce lobato, corolla reflexa.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Arbor aut frutex. Ramuli teretes petiolis foliis subtus pedicellis involucro calyce petalisque extus pube stellata tomentosi. Folia usque quinque pollices longa et lata, septemnervia, sinu lato cordata, subrotunda, obtusa aut acutiuscula, integerrima aut laeviter seu angulato-triloba, supra pube stellata pubescentia, subtus nervo medio supra basim glandula nigrescente oblonga lineam longa instructa. Petioli striati, limbo aequilongi. Stipulae ultralineales, setaceae, fugaces. Pedicelli tres lineas vix longi, angulati, erecti. Involucrum octophyllum, phyllis setaceis tomentosis sesquilineam longis fugacissimis in alabastro valde juvenili solummodo conspicuis ad basim calycis tres callositates transverse oblongas nigricantes relinquentibus. Calyx quatuor lineas paulo superans, turbinato-campanulatus, utrinque tomentosus, lobis rotundatis retusis mucronulatis obscure uninerviis. Corolla calyce duplo longior, punicea, extus tomentoso-velutina, petalis reflexis. Genitalia petalis plus quam duplo breviora. Fructus ignotus.

ADNOTATIO. Praeter has modo recensitas Malvaceas in herbario Haenkeano asservantur sequentes: Anoda hastata *Cav.* e Mexico, A. triangularis *Cand.* e Mexico; A. parviflora *Cav.* e Mexico; Paritium tiliaceum *Hil. Camb. et Juss.* ex insula Guam Marianarum, P. elatum *Presl* (Hibiscus elatus *Sw.*) e Guayaquil, et Thespesia populnea *Correa* ex insula Guam Marianarum principe.

BOMBACEAE. KUNTH.

BOMBYCOSPERMUM. PRESL.

Calyx pentasepalus, persistens, sepalis ovato-oblongis. Corolla et genitalia ignota. Capsula ovalis, bilocularis, quadrivalvis, oligosperma. Dissepimentum centrale, obovatum, valvis brevius, membranaceo-scariosum, planum, margine placentiferum. Placenta filiformis, dissepimentum ambiens. Semina duo-tria in quovis loculo, trigona, supra basim umbilico instructa, undique lana longa gossypina vestita. Albumen carnosum, tenue, intra cotyledonum plicas. Cotyledones foliaceae, una alteram involvens. Radicula rectiuscula.

Arbor? frutex? Folia sparsa, simplicia. Racemus terminalis, multiflorus. Fructus pedicellati.

BOMBYCOSPERMUM MEXICANUM. PRESL. Tab. LXXI.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Ramuli, qui supersunt, flexuosi, a cicatricibus foliorum delapsorum tuberculati, teretes, striati, pilis densis adpressis simplicibus pubescentes, apice angulati. Folia bipollicaria, semipollicem circiter distantia, sparsa petiolata, ovata, acuminata, integerrima, basi obtusa aut acutiuscula, supra glabra, subtus tomentosa albida, pinnatinervia. Petioli sesquipollicares, teretiusculi, tomentosi. Stipulae non observatae. Racemus circiter quadripollicaris, terminalis, axi flexuoso pedicellisque dense pubescente. Flores ignoti. Pedicelli fructiferi semipollicares, patentes, striati, unifluri, supra basim cicatricibus a bracteolis delapsis instructi, basi verosimiliter bractea suffulti. Calyx pentasepalus, sepalis tres lineas paulo excedentibus aequilongis, exterioribus duobus oblongis acutis, interioribus ovalibus acutis paulo latioribus, omnibus extus dense pubescentibus intus glabris. Capsula calyce duplo longior, ovalis, bilocularis, quadrivalvis, oligosperma. Valvae coriaceae, oblongae, obtusae, utrinque glabrae, demum patentissimae. Dissepimentum valvis brevius, centrale, obovatum, planum, membranaceo-scariosum, margine incrassato placentiferum, basi rudimentum oblongum emarginatum dissepimenti alterius gerens, unde fructus quadrilocularis evaderet, seminibus evacuatis per aliquot tempus persistens, delude accedens rudimentum dictum derelinquendo. Placenta filiformis, costae adinstar dissepimentum ambiens. Loculi di-trispermi. Semina tres lineas longa, trigona, obovata, obtusa et emarginata, basi acuta, dorso convexa, lateribus plana, supra basim umbilico orbiculari instructa, nigra, lana pullicari gossypina tenuissima alba vestita.

Explicatio iconis in tabula LXXI.

1. Ramulus fructifer. 2. Calyx cum capsula clausa. 3. Calyx cum capsula aperta et evacuata. 4. Calyx aversa facie cum capsula aperta. 5. Calyx cum capsula aperta, semine uno placentae adhaerente. 6. Semen. Omnia naturali magnitudine. 7. Semen depilatum a dorso. 8. Idem a ventre. 9. Idem a latere. 10. 11. Idem longitudinaliter sectum. 12. 13. Idem transversim sectum. 14. Embryo. Haec aucta.

STERCULIACEAE. KUNTH.

HELICTERES. LINN

Calyx subbilabiatim quinquedentatus. Petala quinque, unguibus medio bi-auriculata. Tubus stamineus filiformis, quindecimfidus, filamentis decem fertilibus, interioribus quinque sterilibus. Ovarium longe stipitatum, stipite tubo stamineo connato, quinqueloculare, loculis contortis. Styli quinque, contorti. Stigmata acuta. Fructus constructus e capsulis quinque linearibus leguminiformibus spiraliter contortis ad suturam internam dehiscentibus. Semina crebra, subhorizontalia, angulata, albuminosa.

Arbores fruticesve pilis stellatis vestitae. Folia stipulata, distiche alterna, subinde inaequilatera. Pedunculi axillares, uni-bi-triflori. Flores involucrati. Corolla rubra, subinde flavescens.

SECTIO I. EUHELICTERES. Calyx tubulosus quinquangularis. Petala omnia appendiculata. — Praeter duas sequentes species huc pertinent H. barnensis, jamaicensis, Sacarolha, etc.

HELICTERES CARPINIFOLIA. PRESL.

H. foliis cordato-ovatis acuminatis duplicato-dentatis inaequilateris, supra pubescentibus scabriusculis, subtus ramulis floribusque tomentosis, floribus erectis, pedunculis axillaribus bifloris petiolo aequilongis, involucro tetraphyllo, calycis dentibus acuminatis, petalis spatulatis, fructu oblongo, capsulis puberulis angulatis cuspidatis.

Habitat in terris mexicanis occidentalibus.

Ramuli teretes, tomentosi. Folia sesqui-sesquitertium pollicem longa, ovata, breviter acuminata, acutiuscule inaequaliter et duplicato-dentata, inaequilatera, basi cordata, quinquenervia, supra pube sparsa oculo nudo puncta referente vestita, subtus tomentosa albida reticulato-venosa. Petioli trilineales, tomentosi. Stipulae setaceae, erectae, petiolum aequantes. Flores coëtanei, in suprema ramulorum parte obvenientes, erecti. Pedunculi axillares, tomentosi, petiolo aequilongi, bifiori. Involucrum tetraphyllum, phyllis quadrilinealibus oblongis acutis utrinque tomentosis deciduis. Pedicelli lineam longi. Calyx quinquelinealis, tubulosus, decemnervius, quinquangulus, tomentosus, persistens vel deciduus, dentibus tubo multoties brevioribus ovato-triangularibus acuminatis subaequalibus. Petala rubra, unguibus calyce sesquilongioribus, lamina oblongo-spathulata calycem dimidium aequante. Stipes genitalium petalis vix longior, filiformis, striatus, glaberrimus. Filamenta quindecim, exteriora decem fertilia, interiora quinque sterilia, omnia glaberrima. Antherae arcuatae. Ovarium filamentis brevius, tomentoso-villosissimum. Styli filiformes, pubescentes, ovario duplo longiores. Stigmata acuta. Fructus stipite pollicari vel longiori lignoso recto erecto striato glaberrimo instructus, pollicaris, oblongo-lanceolatus, capsulis spiraliter contortis, mucronato-cuspidatis, costis tribus nerviformibus angulatis, pube minuta vestitis, sutura interna longitudinaliter dehiscentibus. Semina crebra, angulata, nigricantia, linea breviora.

HELICTERES MOLLIS. PRESL.

H. albo-tomentosa, foliis cordato-ovatis acuminatis duplicato-argute callosoque serratis septemnerviis aequilateris mollibus supra velutinis subtus densissime tomentosis, floribus pendulis, pedunculis axillaribus bifloris petiolo aequilongis, involucro pentaphyllo, calycis dentibus acuminatis, petalis linearibus puberulis, fructu conico, capsulis tomentosis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Undique pube stellata densissima tomentosa et inde alba vel albida. Ramuli teretes. Folia usque quinque pollices longa, tres lata, breviter acuminata, mollia, basi satis profunde cordata aequilatera rarissime paululum inaequilatera, duplicato-argute callosoque serrata, supra tomentoso-velutina, subtus tomento crasso vestita reticulato-venosa, nervis septem venisque elevatis. Petioli quinque-duodecim lineas longi, teretes. Stipulae setaceae, erectae, deciduae, petiolo duplo breviores. Pedunculi petiolum aequantes, angulati, patentes, bilori. Involucri phylla quinque, setacea, erecta, cito decidua, subaequilonga, longiora fere quadrilinealia. Pedicelli usque bilineales, paralleli. Flores penduli, coëtanei. Calyx fere pollicaris, decemnervius, quinquangularis, tubulosus, dentibus profundis ovatis acuminatis patentibus tubo fere triplo brevioribus. Petala rubra, linearia, puberula, calyce longiora. Stipes genitalium pendulus, adscendens, tomentosus, calyce quadruplo longior. Filamenta fertilia decem, linea longiora, sterilia erecta, linealia. Antherae duas lineas excedentes, rectiusculae. Ovaria tomentoso-villosa. Filamenta aequantia. Styli coaliti in simplicem subulatum. Stigma acutum. Fructus stipite tres pollices excedente glabriusculo angulato calyce soluto munito instructus, ultrapollicaris, conicus, acuminatus, densissime tomentosus, capsulis spiraliter contortis tomento ablato dorso planiusculis uninerviis nigris.

SECTIO II. ISORA. Calyx campanulatus. Petala appendiculata, aut duo superiora uno latere appendiculata, tria inferiora exappendiculata. — Ad hanc sectionem pertinet quoque H. Isora, grewiaefolia et plures aliae indicae.

HELICTERES SALICIFOLIA. PRESL.

H. foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis acutis integerrimis basi obtusis supra puberulis subtus ramulis calycequc tomentosis, floribus erectis, pedunculis axillaribus bifloris petiolo aequilongis, involucro tetraphyllo, calycis dentibus acutis, petali oblongis obtusis pubescentibus.

Habitat in insula Luzon Philippinarum.

Ramuli ultraspithamei, teretes, albido-tomentosi, simplicissimi. Folia sparsa, bipollicaria, octo lineas lata, oblongo-lanceolata seu potius elliptico-lanceolata, acuta, integerrima, basi obtusa, subcoriacea, supra viridia pubescentia, subtus tomentosa albida praeter nervos duos laterales obsoletos trinervia et reticulato venosa. Petioli vix sesquilineales, teretes, tomentosi. Stipulae petiolo fere duplo longiores, setaceae, erectae, tomentosae, deciduae. Pedunculi in superiore ramuli parte, axillares, solitarii, tomentosi, petiolo aequilongi, bilori, erecti. Flores erecti, parvi, involucro tetra-rarius pentaphyllo cincti, phyllis linearibus subtus tomentosis lineam longis fugacibus. Pedicelli floriferi lineam longi, tomentosi. Calyx sesquitertiam lineam longus, campanulatus, quinquangulatus, quinquedentatus, dentibus ovato-triangularibus acutis intus velutinis. Petala rubra, unguibus calyci aequilongis medio utrinque dente setifero auctis, limbis oblongis obtusis ungui fere aequilongis supra pubescentibus. Tubus stamineus calyci aequilongus, erectus, glaberrimus. Filamenta brevissima, sterilia nulla. Antherae decem, fertiles, dorso affixae, subglobosae, minutae. Stipes ovarii longitudine tubi staminei. Ovarium globosum, tomentosum, minutum. Stylus simplex, filiformis, exsertus, flexuosus, apice crassior. Stigma obtusum. Fructus ignotus.

ALICTERES. SECKER.

Calyx irregulariter quinquedentatus. Petala quinque, ungue nuda aut appendiculata. Tubus staminеus filiformis, decem-quindecim-multifidus, filamentis quinque-decem-plurimis fertilibus, reliquis sterilibus. Ovarium longe

stipitatum, stipite tubo staminaeo connato, quinqueloculare, loculis rectis. Styli quinque, recti. Stigmata acuta. Fructus constructus e capsulis quinque rectis oblongis ad suturam internam dehiscentibus, tandem secedentibus. Semina crebra, subhorizontalia, angulata, albuminosa.

Habitus Helicteris. — Subdividi potest in duas sectiones uti Helicteres juxta calycis figuram et petalorum appendices. Ad primam sectionem (*Alicteroides*) pertinet species insequens, ad alteram (*Orthothecium*) pertinet Helicteres carthagenensis, pentandra, Orthothecium Ihotskyanum Schott et Endl. et verosimiliter aliae.

ALICTERES HISPIDA. PRESL.

A. ramulis teretibus foliisque tomentoso-velutinis, foliis cordato-ovatis acuminatis inaequilateris obtuse dentatis subtus albidis, pedunculis axillaribus uni-trifloris petiolum aequantibus, calycis tubulosi dentibus ovato-triangularibus acuminatis, stipite fructus oblongi erecti calycem excedente glaberrimo, capsulis conniventibus mucronato-cuspidatis hispidissimis.

Habitat in insulo Luzon.

Ramuli petioli foliaque pube stellata tomentoso-velutini mollesque. Folia ramulorum fructiferorum usque quadripollicaria, sterilium fere sexpollicaria, cordato-ovata vel cordato-ovalia, acuminata, obtusa, duplicato obtuseque dentata, dentibus quibusdam apicem versus majoribus lobuliformibus, inaequilatera, quinque-septemnervia, adulta supra pube stellata aspersa, subtus tomentoso-velutina mollia, juniora utrinque velutina mollissima, nervis subtus elevatis, venulis parum conspicuis. Petioli quatuor-decem lineas longi, teretes. Stipulae sesquilineales, setaceae, erectae, tomentosae, fuscae, deciduae. Pedunculi axillares, solitarii, petiolo breviores, uni-bi-triflori. Flores iguoti. Fructus erecti vel patentes. Pedicelli teretes, glabri, lineam longi. Calyx quadrilinealis, tubulosus, enervis, albido-tomentosus, persistens, dentibus ovato-triangularibus acuminatis. Stipes fructus calyce vix longior, glaber, angulatus, erectus. Capsulae quinque, erectae, subpollicares, conniventes, mucronato-cuspidatae, dorso setis plurimis horizontalibus pube stellata flava vestitis instructae, versus suturam internam pubescentes, sutura interna longitudinaliter dehiscentes. Semina subreniformia, basi apiceque truncata, tetragona, fusca.

CHICHAEA. PRESL.

Sterculiae spec. *A. Hil. A. Juss. Camb.*

Flores polygami. Calyx campanulatus, quinquelobus. Flores masculi: Tubus stamineus filiformis, apice in filamenta decem-quindecim brevissima divisus. Antherae oblongae, inaequales, biloculares, connectivo crasso hemisphaerico. Rudimentum pistilli inter filamentorum basim, quinquepartitum. Flores hermaphroditi: majores. Tubus stamineus brevior. Antherae fertiles, subsessiles. Ovarium stipitatum, oblique subglobosum, laeviter quinquelobum, quinqueloculare, loculis octoovulatis, ovulis biseriatim angulo interno affixis. Stylus crassus, erectus vel refracto-reflexus. Stigma stylo latius, planiusculum, quadri-quinquelobum. Capsula (abortu loculorum quatuor) solitaria, unilocularis, maxima, ovoidea, sulco laterali exarata, heptasperma. Pericarpium crassissimum, interne setosum, sulco laterali dehiscens. Semina ovoideo-elliptica, obtusa.

Arbores americanae. Folia palmato-lobata. Paniculae axillares, multiflorae, tomentosae. Flores flavescentes. Calyx corinceus. Capsula in specie brasiliana magnitudine capitis infantis neonati, pericarpio sesquipollicem crasso gummi arabici succedaneum fundente. Semina magnitudine ovi columbini, edulia, suavia. — Praeter speciem sequentem fructu deficiente nondum satis notam huc pertinet Chichaea Illariana (Sterculia Chicha *A. Hil. pl. us. bras. n.* 46).

CHICHAEA ACERIFOLIA. PRESL.

C. foliis cordato-subrotundis palmato-tri-quinquelobis supra glabris subtus albido-tomentosis, lobis late ovatis obtusis integerrimis, paniculis axillaribus petiolo tomentoso aequilongis rubescenti-tomentosis, floribus sessilibus glomeratis, calycis campanulati lobis acuminatis erectis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Ramuli floriferi tomentosi, teretes, digitum auricularem dimidium crassi. Folia usque quinque pollices longa, sex lata, tri- vel quinquelobo, septemnervia, tenuiter coriacea, supra, nervis basim versus tomentosis exceptis, glaberrima nitidula, subtus densissime tomentosa albida, nervis venisque primariis subtus elevatis, venulis inconspicuis. Petioli limbo aequilongi, tomentosi, supra planiusculi, subtus convexi. Stipulae ovatae, tomentosae, breves. Paniculae in suprema ramuli parte axillares, patentes, pedunculatae, multiflorae, petiolum aequantes vel paulo superantes. Pedunculus ultrapollicaris axique primario et secundario tomento rubescenti densissimo vestitus. Bracteae ovatae, acuminatae, patulae, tomentosae, sesquilertiam lineam longae. Bracteolae ovato-subrotundae, acutae, floribus adpressae, vix lineam longae. Pedicelli duas lineas longi, subinde brevissimi vel nulli. Flores glomerati. Calyx masculus quinque lineas longus, hermaphroditus dimidio limo duplo major, omnis rubescenti-tomentosus, campanulatus, quinquelobus, lobis ovato-triangularibus acuminatis erectis intus glabris margine tomentosis. Tubus stamineus masculus erectus, calycis tubo paulo longior, pubescenti-villosus, filamentis brevissimis, antheris decem biloculatibus ovalibus parvis. Tubus stamineus hermaphroditus erectus, villosulus, tubo calycis longior, masculo paulo crassior, antheris fertilibus iliis in flore masculo conformibus sessilibus biserialibus. Ovarium villosissimum. Stylus erectus, crassiusculus, villosissimus. Stigma quinquelobum, planum, glabrum, coloratum, stylo latius. Fructus ignotus.

BIASOLETTIA. PRESL.

Flores monoeci. Calyx pentasepalus, sepalis uninerviis, duobus exterioribus paulo angustioribus. Flores masculi: Flores in fasciculo laterales, pedicellati, basi nudi. Tubus stamineus (in alabastro) obconicus, triqueter, brevis, tridentatus, dentibus calloso-marginatis. Antherae tres, sessiles, ovales, biloculares, cum dentibus tubi staminei alternantes. Flores feminei: Flos centralis, sessilis, basi involucello urceolato integerrimo instructus. Tubus stamineus obconicus, quadrangulus, brevis, quadridentatus, dentibus petaloideis ovatis pubescentibus. Antherae quatuor, sessiles, steriles, obovato-subglobosae, inaequales, dentibus oppositae. Ovarium basi tubi staminei calycisque globosa inclusum, involucello urceolato immersum, obovatum, sessile, uniloculare, unio-vulatum, ovulo pendulo. Stylus tubo staminco duplo longior, tetragonus, velutinus, erectus. Stigmata duo, semipeltata, plana, colorata. Fructus (valde juvenis paulo post defloralionem) globosus, apice cicatrice orbiculata instructus, unilocularis, monospermus. Pericarpium carnosum.

Stirps inter Sterculiaceas insignis. Folia peltata, simplicia. Paniculae axillares, multiflorae. Flores parvi, virescentes. Calycis apex, tubus stamineus stylusque in flore femineo decidua. In honorem B. Biasoletto, botanici tergestini humanissimi, dicatum.

BIASOLETTIA NYMPHAEAEFOLIA. PRESL.

Habitat in insula Guam Marianarum.

Ramulus florifer digitum auricularem dimidium crassus foliisque glaberrimus. Folia semipedem longa, semiquintum pollicem lata, excentrico-(decem lineas supra margineam inferiorem) peltata, membranacea, ovata, acuminata, integerrima, reticulato-immerse venulosa, in petiolo pendula, majora decemnervia, minora octonervia, nervis mediis subtus crassiusculis elevatis. Petiolus teres, quadripollicaris, erecto-patens. Stipulae minutae, fugacissimae. Paniculae in suprema ramuli parte axillares, solitariae, petiolo longiores, multiflorae, ramis alternis oppositisque patentibus angulatis. Ramuli floriferi dichotomi ternati quaternive, bracteis obovatis obtusis deciduis tomento minuto vestitis duas lineas longis oppositis verticillatisve suffulti, angulati, quinque-octo lineas longi. Flores in apice ramulorum terni vel quaterni fasciculati, erecti, pedicellati, basi involucro tri-tetraphyllo bracteis descriptis conformi suffulti, laterales pedicellati masculi, medius sessilis femineus. Pedicelli unam-duas lineas longi calyxeque tomento minuto subpulvereo vestiti. Calyx pentasepalus, sepalis duas lineas excedentibus ovalibus obtusis uninervils in alabastro mox ante anthesin visis. Tubus stamineus maris velutinus, antheris lineam longis tubo aequilongis.

ADNOTATIO. Ex ordine Sterculiacearum quoque adest a beato Haenkeo derelicta Kleinhovia hospita *Linn.* in insula Luzon collecta.

BÜTTNERIACEAE. KUNTH.

ABROMA. LINN.

Calyx quinquepartitus, persistens. Petala quinque, unguiculata, ungue basi dilatato et concavo. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, laciniis obcordatis cum petalis alternantibus. Antherae quindecim, per triades inter lacinias tubi insertae, transversae, lineares. Ovarium sessile, quinqueloculare. Styli quinque. Stigmata simplicia. Capsula membranacea, quinquelocularis, decemvalvis. Semina crebra, ovato-subglobosa, inferne arillata, arillo fungoso incompleto.

Frutices erecti. Folia stipulata, lobata aut integra. Pedunculi extraaxillares, oppositifolii vel subterminales, pauciflori, bracteati. Corolla sordide purpurea.

ABROMA OBLIQUA. PRESL.

A. ramis tomentosis hispidisque, foliis subsessilibus cordato-ovatis acuminatis inaequaliter dentatis inaequilateris obliquis distichis supra pubescentibus subtus densissime tomentosis hispidisque, pedicellis axillaribus folio duplo brevioribus tomentoso-setulosis medio bracteolatis, capsulae hispidae reticulato-venosae alis acuminatis obtusis.

Habitat in insula Luzon.

Rami teretes, setis stellatis hispidi foliisque subtus petiolis pedicellisque pilis simplicibus densissime tomentosi. Folia quinquepollicaria, petiolo trilineali supra plano instructa, profunde sinu acutissimo cordata, ovata, acuminata, inaequaliter acuteque dentata, distiche, inaequilatera, latera nempe superiore inferiorem latitudine dimidia superante supra medium angulo obtuso instructo, novemnervia, supra densissime pilis simplicibus adpressis pubescentia velutina, subtus densissime tomentosa et setis stellatis sparsis hispida, juniora supra velutina mollia. Stipulae lineares, acutae, tomentosae, fugaces, petiolo breviores. Pedicelli uni-bipollicares, teretes, tomentosi setisque stellatis hispidi, medio bracteolis duabus suboppositis linearibus acutis tomentosis sesquilinearn longis instructi, floriferi erecti, fructiferi horizontaliter patentes. Calyx quinque lineas longus, quinquepartitus, persistens, laciniis oblongis acutis reflexo-patentibus extus tomentosis hispidisque supra pubescentibus. Corolla calyce fere duplo longior, purpurea. Tubus staminens pistillumque generis, atropurpurea. Capsula pollicaris vel paulo minor, setis stellatis sparsis hispida, quinquealata, quinquelocularis, septicide dehiscens, decemvalvis, alis transverse crebre nervosis apice truncatis et tomentosis, angulo exteriore acuminato obtuso adscendente, valvis membranaceis transverse venoso-reticulatis brevissime rostratis. Dissepimenta longe barbata. Semina crebra, ovato-subglobosa, basi arillo fungoso incompleto instructa. — Affinis A. molli, sed diversa.

BÜTTNERIA. LINN.

Calyx quinquepartitus, basi cupulaeformis. Petala quinque, unguiculata, apice concavo-cucullata, supra cucullum in ligulam producta erectam unicam triplicemve, lateralibus brevissimis, parte cuculli anteriore descendente varie divisa. Tubus staminens urceolatus, petalis brevior, quinque-decemfidus.

Antherae inter lacinias tubi insertae, petalis oppositae. Ovarium sessile, quinqueloculare, loculis biovulatis. Stylus brevis. Stigmata quinque. Capsula globosa, quinqueloba, echinata, elastice quinquecocca, coccis bivalvibus monospermis. Semina trigona, elevato-punctata, dorso convexa. Albumen nullum. Cotyledones foliaceae, spiraliter convolutae.

Frutices saepe scandentes, volubiles, aut suffrutices erecti. Folia stipulata, sparsa. Umbellae simplices, involucratae, in racemum seu paniculam saepe dispositae, rarissime corymbi. Flores parvi.

BÜTTNERIA SALICIFOLIA. PRESL.

B. inermis, caule tomentoso flaccido ramisque teretl, foliis ex ovata basi lanceolatis acutis acute aequaliter dentatis supra glabris subtus tomentosis cinereis, pedunculis axillaribus umbellatis multifloris petiolum aequantibus, calyce petalisque pubescentibus.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Rami ramulique flexuosi, inermes, teretes, lineis quatuor decurrentibus flavescentibus angulos indicantibus insigniti. Folia sesquipollice breviora, lanceolata, acuta aut breviter acuminata, basi ovato-rotundata, acute crebre et aequaliter dentata, supra glabra, subtus tomentosa cinerea, trinervia praeter nervos laterales brevissimos. Petioli trilineales. Pedunculi axillares, soliterii, petiolum aequantes. Pedicelli circiter lineales, capillares. Involucrum minutum, acutum, tri-pentaphyllum. Flores lineam longi. Calyx pyramidatus, pubescens, laciniis ovatis acuminatis. Petala longissime ligulata, ligula filiformi erecta pubesente. Tubus stamineus urceolatus, quinquefidus, antheris subglobosis. Ovarium sessile, subglobosum, quinqueloculare, post anthesim globosum echinatumque, loculis biovulatis. Stylus brevis, simplex. Stigmata quinque, simplicia. Fructus ignotus. — Flores subinde icto cujusdam insecti in globulum tomentosum corrupti.

BÜTTNERIA TILIAEFOLIA. PRESL.

B. caule quinquesulco ramulisque teretiusculis petiolis costaque foliorum subtus aculeis recurvis aculeato, foliis acuminatis obtusis apicem versus remote crenatis quinquenerviis subtus puberulis, inferioribus cordato-ovatis, superioribus ovatis, petiolis tetragonis apice nervisque subtus tomentosis, floribus axillaribus aggregatis subsessilibus.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Aculei recurvi, flavescentes, sicut in Rubis constituti, angulis caulis ramulorum petiolorumque insidentes. Ramuli apice pubescentes. Folia inferiora semiquartum pollicem longa, fere tres pollices lata, sinu lato cordata, superiora bipollicaria longioraque basi rotundata, omnia sub acumine obtuso mucronuleto crenia aliquot instructa membranacea subtus in costa media aculeata demum utrinque glabra nervis exceptis. Petiolus foliorum inferiorum ultrapollicaris, superiorum quadrilinealis. Pedicelli brevissimi, pubescentes. Calyx ciliatus. Fructus ignotus.

BÜTTNERIA LATERALIS. PRESL.

B. ramis teretiusculis linea decurrente pubescentibus petiolisque costaque foliorum subtus aculeatis, foliis ovatis obtusis vel brevissime acuminatis apicem versus remote paucicrenatis integerrimisve glaberrimis praeter nervos laterales obsoletos trinerviis, nervis basi in axillis villosis, medio basi glandula oblonga instructo, pedunculis umbellatis multifloris petiolo tetragono aequilongis pubescentibus, floribus glabris, fructus aculeis inaequalibus longissimis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Rami ramulique teretes apicem versus obscure tetragoni linea decorrente unilaterali solitaria (in basi ramorum duabus oppositis) pubescentes et aculeis sparsis compressis recurvatis linea brevioribus instructi. Petioli semipollicares vel breviores, aculeati vel inermes, pubescentes. Folia sesquitertium pollicem longa, membranacea, obtusa vel acumine brevissimo obtuso superata, basi rotundata, subtus pallida et ad axillas nervorum fasciculo pilorum flavescentium stipata, glandula in nervo medio pauciaculeato inermive fusca fere lineam longa. Pedunculi tres-quinque. Fructus tres lineas longus et latus, aculeis conico-subulatis rectis inaequalibus sub lente puberulis, longioribus quatuor lineas longis.

BÜTTNERIA RUBICAULIS. PRESL.

B. caule quinquangulato ramulisque tomentoso petiolis costaque foliorum subtus aculeis recurvis aculeato, foliis pubescentibus acuminatis apicem versus remote et paucicrenatis praeter nervos laterales obsoletos trinerviis, inferioribus hastato-lanceolatis, superioribus ex ovata basi lanceolatis, nervo medio subtus basi glandula instructo, pedunculis axillaribus solitariis binisve pubescentibus, calyce ciliato, fructus aculeis elongatis compressis pubescentibus.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Rami ramulique aculeis crebris sparsis aut ternato-quaternatove verticillatis flavis sesquilineam longis recurvato-hamatis armati petiulisque tetragonis usque pollicem longis tomentoso-pubescentes. Folia usque semiquartum pollicem longa, subtus glauca, nervo medio subtus usque ad dimidium longitudinis aculeis crebris aculeato et supra basim glandula oblonga fusca lineam subaequante instructo, nervis duobus lateralibus saepissime quoque aculeatis. Lobi foliorum hastatorum rotundati extus crenati. Pedunculi petiolo aequilongi brevioresve. Pedicelli pedunculo aequilongi. Flores satis magni inter congeneres. Fructus quatuor lineas longus et latus (sine aculeis), aculeis trilinealibus e basi lata subulatis compressis.

ADNOTATIO. Praeterea adest in herbario haenkeano Büttneria cordata *Lam.* in Peruvia et Guayaquil collecta. Hujus caulis semper tetragonus, qualis etiam a Cavanillesio exhibetur, angulis flavescentibus villosulis glabrisve; aculei validi quemadmodum in Rubis Rosisve; petioli nervusque medius folii subtus inermes; pedunculi subinde folio aequilongi immo longiores; capsula glabra aculeis conicis brevibus echinata, magnitudine fructus Cerasi minoris; semina oblonga, angulata, nigrofusca.

MELOCHIA. KUNTH. CAND.

Calyx quinquefidus, persistens. Petala quinque, patentia. Stamina quinque, filamentis basi monadelphis. Ovarium brevissime stipitatum, quinquelobulare, loculis biovulatis, ovulis superpositis. Styli quinque, basi connati, persistentes. Stigmata clavata. Capsula membranacea, pentagona, angulis compressis alatis acutis aut acuminatis patentibus, quinquelocularis, loculicido-quinquevalvis, loculis uni-dispermis bimucronatis medio septiferis. Axis centralis in fila quinque partibilis, filis loculos gerentibus. Semina ovata.

Frutices, pube stellata vestiti. Folia stipulata, sparsa, serrata. Pedunculi multiflori, terminales, axillares aut oppositifolii. Flores pedicellati, umbellati, violacei aut albi, bracteati.

MELOCHIA PLICATA. PRESL.

M. ramulis petiolis pedunculisque tomentoso-hirsutis, foliis ovatis acutis duplicato-dentatis utrinque tomentosis velutinis mollibus plicato-nervosis subtus albidis, pedunculis oppositifoliis multifloris petiolo duplo longioribus, capsula tomentosa longe acuminata, alis acuminatis divaricatis.

Habitat ad urbem portumque Acapulco Mexicanorum.

T

Frutex, uti videtur, bi-tripedalis altiorve. Rami teretes, glabriusculi, fosco-nigricantes. Ramuli teretes, tomento laxiusculo patente albicante hirsuti. Folia usque sesquipollicaria, decem lineas lata, sparsa, petiolata, ovata, acuta, duplicato-inaequaliterque dentata, dentibus apice callosis nigricantibus, basi rotundata, utrinque oblique secundum nervos plicata, utrinque tomentoso-velutina mollia albida, subtus albidiora nervis elevatis costaque media crassa munita, juniora ramuli novelli pedunculi calycesque incana. Petioli sex-octo lineas longi, teretiusculi, villoso-tomentosi. Stipulae trilineales, lineari-setaceae, erectae, hirsutiusculae, persistentes. Pedunculi oppositifolii axillaresve, solitarii, folio paulo longiores vel aequilongi vel breviores, tri-sexdecimflori. Flores umbellati, pedicellati, involucro tri-pentaphyllo setaceo sesquilineali cincti. Pedicelli tomentosi, floriferi unilineales, fructiferi trilineales, inarticulati. Calyx infra medium quinquefidus, nudus, albido-tomentosus, laciniis lanceolatis acutis. Petala calyce duplo longiora, violacea, glabra, unguibus erectis rectis, laminis subrotundis crenulatis patentibus. Stamina petalis longiora, filamentis villosis. Ovarium tomentosum, vix stipitatum. Stylus simplex, apice quinquefidus, persistens, deinde quinquepartibilis. Stigmata quinque, linearia. Capsula magnitudine M. tomentosae, tomentosa, stylo persistente acuminato-mucronata, angulis loculorum in alas acuminatas divaricatas dilatatis. Semina subovata, angulata, nigricantia, opaca, umbilico acuto rapheque rufo.

Valde affinis M. tomentosae *Linn.*, cujus diagnosis sequens erit:

Melochia tomentosa.

M. tomentoso-velutina canescens, foliis mollibus acutis duplicato-dentatis aequilateris quinquenerviis, inferioribus ovatis subcordatis, superioribus ex ovata basi lanceolatis, pedunculis multifluris petiolo longioribus, capsula tomentosa longe acuminata, alis obtusiusculis. — Folia inaequilatera numquam vidi, rarissime sunt in speciminibus exsiccatis vix inaequilatera forsitan ex pressione inaequali. Planta Jacquini nec varietas esse meretur, nisi pedunculi pauciflori varietatem efficiant. Dentes calloso-murronulati. Variat foliis supra puberulis viridibus, dentibus majoribus.

ADNOTATIO. A nostro Haenkeo sequentes adhuc species collectae exstant: Melochia pyramidata *Linn.* in Guayaquil, et M. tomentosa *Linn.* in terris occidentalibus Mexici et ad Acapulco.

RIEDLEIA. CAND.

Calyx quinquefidus, persistens. Petala quinque, patentia. Stamina quinque, filamentis usque ad apicem vel ad medium monadelphis. Ovarium quinqueloculare, loculis biovulatis, ovulis superpositis. Styli quinque, liberi aut basi connati, persistentes. Stigmata clavata. Capsula breviter stipitata, membranacea, globosa, in loculos quinque uni-dispermos solubilis. Axis cylindricus, apice dentatus. Semina ovata.

Herbae aut fruticea, pube, si adest, stellata. Folia stipulata, integra, serrata. Pedunculi multiflori, oppositifolii aut terminales. Flores umbellati, verticillati, capitati, glomerato-spicati aut racemoso-paniculati. Corolla alba aut lutea.

RIEDLEIA VILLOSISSIMA. PRESL.

R. villosissima sericeo-nitens, foliis cordato-subrotundis breviter acuminatis argute inaequaliter dentatis utrinque mollibus, stipulis lanceolatis acuminatis scariosis extus villosis, pedunculis petiolo longioribus multifloris, floribus corymbosis congestis, bracteis ovatis acutis adpressis scariosis extus villosis calyce duplo brevioribus, capsula hirsutissima.

Habitat in insula Guam Marianarum principe.

Frutex. Omnes partes villis pallide flavescentibus densissimis mollibus sericeo-nitentibus obtectae. Folia sparsa, petiolata, tripollicaria, sesquitertium pollicem lata, e basi cordata rotundata, suprema tantum cordato-ovata, breviter acuminata, inaequaliter subduplicato-dentata, dentibus acutis mucronulatisve, ima

basi integerrima, septemnervia, nervis venisque subtus elevatis. Petioli sex-duodecim lineas longi, lineam crassi, teretes. Stipulae sesquilineales, atropurpureae, lanceolatae, acuminatae, erectae, scariosae, extus villosae, deciduae. Pedunculi quatuordecim-sexdecim lineas longi, axillares, solitarii, erecti, teretes, subseptemflori. Flores corymbosi, congesti. Pedicelli bilineales. Bracteae sub calyce ternae, ovatae, acutae, scariosae, castaneae, extus villosae, intus glabrae, calyce duplo breviores, deciduae. Calyx quinquelidus, persistens, extus villosus, intus pubescens, laciniis lanceolatis acuminatis, fructiferis stellato-patentibus capsula aequilongis. Corolla genitaliaque ignota. Capsula subglobosa, hirsutissima, in carpella quinque mucronata bivalvia partibilia. Semina ignota. — Ab affinibus R. odorata, R. tiliaefolia et R. velutina (Ptychocarpus supranaus Hilsenb. in Sieb. fl. maur. exs.) villositate longe differt.

RIEDLEIA MULTIFLORA. PRESL.

R. fruticosa, ramulis petiolis pedunculisque villosissimis, foliis breviter petiolatis cordato-ovatis obtusis duplicato-acuteque dentatis supra sericeo-pubescentibus subtus molliter canescenti-tomentosis, stipulis oblongis acutis scariosis puberulis petiolum aequantibus, pedunculis axillaribus terminalibusque petiolo longioribus multifloris, floribus corymbosis congestis, bracteis linearibus, calyce villoso campanulato, capsula pubescente.

Habitat in vallibus Andium Peruviae, et in montanis ad Huanocco Peruviae.

Frutex, ut videtur, bi-tripedalis. Ramuli villis densissimis flavescenti-rufis erecto-patentibus vestiti, ramisque teretes. Folia petiolo bi-quinquelineali tereti villosissimo instructa, sparsa, usque tres pollices longa, triginta-duas lineas lata, cordato-ovata, obtusa, usque ad petiolum duplicato-acuteque dentata, satis firma, supra pilis sericeo-nitentibus dense pubescentia, subtus molliter tomentosa canescentia, septemnervia, nervis venisque subtus elevatis villosissimis, junfora secundum nervos lineato-plicata. Stipulae trilineales vel paulo longiores, sesquilineam latae, oblongae, acutae, ciliatae, erectae, adpressae, scariosae, coloratae, extus pubescentes et tenuissime nervoso-striatulae, intus glabrae, deciduae. Pedunculi sex-duodecim lineas longi, teretes, villosissimi, axillares aut terminales. Corymbus ramosus, multiflorus, ramis bracteis ovatis acutis extus hirsutis duas-tres lineas longis substructis. Corymbus multiflorus, congestus. Pedicelli vix lineam longi, villosissimi, erecti. Bracteae (bracteolae) sub calyce tres, lineares, acuminatae, extus hirsutae, fugaces, calyce breviores. Calyx duas lineas longus, campanulatus, canescenti-tomentosus, [illegible] ovato-triangularibus acutis intus puberulis et tenuissime quinquenerviis. Corolla rubra?, calyce [illegible] longior, petalis obovatis. Filamenta usque ad medium monadelpha. Antherae oblongae. Ovarium globosum, sericeo-pubescens. Styli quinque, liberi, persistentes. Stigmata clavulata. Capsula calyce duplo brevior, pubescens, in carpella quinque acuta partibilis. Semen in quolibet loculo solitarium, linea paulo brevius, triquetrum, ovatum, basi acutum, apice obtusum, dorso convexum, lateribus planum, minute et obscure punctatum, fuscum, angulo interno raphe longitudinali notatum. Embryo in albumine axilis. Cotyledones foliaceae, planae. Radicula infera.

RIEDLEIA SERRATA. VENT.

R. fruticosa, caule petiolis calycibusque hirsutissimo, foliis breviter petiolatis ovatis acutiusculis duplicato-dentatis utrinque molliter hirsutis subtus canescentibus, infimis cordato-ovatis, stipulis lanceolatis acutis erecto-patentibus scariosis petiolo longioribus extus hirsutis, floribus glomerato-capitatis in spicam interruptam basi foliatam dispositis, bracteis linearibus acuminatis hirsutis calyce fere duplo longioribus, capsulis pubescentibus.

R. serrata. *Vent. choix, t.* 37. *Cand. prod.* 1. *p.* 493.

β. glabrescens, caule petiolis calycibusque pubescenti-hirsutis, foliis breviter petiolatis pilis raris adspersohirsutis (nervis venisque subtus hirsutis exceptis), stipulis bracteisque puberulis.

Habitat in isthmo panamensi et in montibus huanoccensibus Peruviae; β in terris occidentalibus Mexici.

Specimina Haenkeana omnibus partibus minora icone Ventenatiana praestanti ad specimen hortense exarata; nec dubito, varietatem glabrescentem habitum parumper alienum praeseferentem huic speciei accenseodam esse.

T *

RIEDLEIA ELONGATA. PRESL.

R. fruticosa(?), caule ramis petiolis calycibusque hirsuto, foliis breviter petiolatis ex ovata basi lanceolatis acutis subrhomboideis duplicato-serratis utrinque adpresse hirsutis, serraturis acutis recurvatis, stipulis lanceolatis acuminatis erectis extus hirsutis petiolo longioribus, floribus glomeratis in spicam elongatam interruptam basi foliatam dispositis, glomerulis infimis capitatis pedunculo folium superante instructis, bracteis calyce duplo longioribus linearibus acuminatis extus hirsutis.

Habitat in California ad Monte-Rey.

Caulis, uti videtur bipedalis, teres, ramosus, ramisque petiolisque pilis rigidulis linea paulo brevioribus flavescentibus patentibus vestitus. Folia sesquipollicem longa, octo lineas lata, sparsa, petiolata, ex ovata obtusa basi lanceolata, subrhomboidea, obtusa, duplicato-subaequaliter serrata, basi integerrima, utrinque praecipue nervis subtus pilis adpressis nitidulis hirsuta, adultiora subtus nervis venisque exceptis glabrescentia, serraturis acutis apice parumper recurvatis. Petioli bi-trilineales, teretes. Stipulae petiolum aequantes vel longiores, erectae, adpressae, scariosae, lanceolatae, acuminatae, extus hirsutae. Spica terminalis, pedalis, linearis, e glomerulis subquinquefloris tres-duodecim lineas distantibus constituta, glomerulis infimis capituliformibus pedunculo sesqui-bipollicari hirsuto instructis inferioribusque folio suffultis superioribus bractea stipulaeformi munitis. Calyx hirsutissimus, basi tribracteatus, laciniis acutis, bracteis linearibus acuminatis extus hirsutis calyce duplo longioribus. Corolla calyce triplo longior, alba, petalis obovatis. Stamina basi monadelpha, antheris oblongis obtusis. Styli quinque, liberi, erecto-patentes. Stigmata clavulata, glanduloso-papillosa. Ovarium hirsutum. Capsula ignota.

Affinis praecedenti, sed foliis, inflorescentia et magnitudine florum distincta.

RIEDLEIA TOMENTELLA. PRESL.

R. fruticosa ramosissima, ramulis foliisque supra pubescenti-velutinis, foliis acuminatis duplicato-acute serratis subtus capsulisque tomentosis, inferioribus ovatis, superioribus e rotundata basi lanceolatis, stipulis ovatis acuminatis ciliatis petiolo duplo brevioribus, floribus axillaribus solitariis aut capitato-aggregatis spicatisve, capitulis subinde pedunculatis, bracteis minutis lanceolatis.

Habitat ad urbem et portum Acapulco in terris occidentalibus Mexici.

Frutex bi-tripedalis, ramosissimus. Rami teretes, fusci, glabri aut pube rara cinerea aspersi. Ramuli teretes, pilis densis brevibus cinereis pubescentes. Folia sparsa, petiolis bi-sexlinealibus teretibus dense pubescentibus instructa, inferiora ovata attenuato-acuminata basi rotundata numquam cordata, superiora e rotundata basi lanceolata vel oblongo-lanceolata attenuato-acuminata, omnia usque ad basim duplicato argute serrata, serraturis patentissimis subinde apice recurvatis, supra pilis densissimis adpressis mollibus nitidulis pubescentia velutina, subtus tomento brevi denso vestita canescentia, quinquenervia, nervis venisque elevatis, juniora cana. Stipulae lineam longae vel paulo longiores, ovatae, acuminatae, scariosae, erectae, adpressae, ciliatae, extus puberulae, dein decidoae. Flores axillares, aut solitarii sessiles vel pedicello lineam circiter longo pubescenti instructi, aut tres-quinque in capitulum glomeratum sessilem pedunculove tri-septemlineali instructum congesti, vel in spicam pollicarem quinque-tredecimfloram dispositi. Bracteae flores involucrantes ternae, ovatae, acuminatae, ciliatae, scariosae, semilineam longae, deciduae. Calyx pubescenti-velutinus, campanulatus, florens sesquilineam fructifer duas lineas longus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Petala alba, calyce duplo longiora. Stamina basi monadelpha, petalis fere aequilonga, antheris ovalibus. Ovarium sericeum, globosum. Styli liberi. Stigmata clavulata. Capsula calyce aequilonga, tomentosa, globosa, in carpella quinque partibilis. Axis teres, apice denticulatus. Semina obovata, triquetra, laevissima, fusca.

RIEDLEIA MELISSAEFOLIA. PRESL.

R. fruticosa tomentoso-velutina, foliis cordato-ovatis acuminatis acutisve duplicato acute dentatis subtus cinereis, superioribus basi rotundatis vix cordatis, stipulis setaceis acutissimis patulis petiolo duplo brevioribus, florum umbellis solitariis binisve subsessilibus, pedicellis involucro setaceo pentaphyllo aequilongis.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Fruticulus esse videtur bipedalis. Rami ramulique teretes, tomento cinereo patenti densiusculo vestiti. Folia usque sesquipollicaria, pollicem circiter lata, cordata, ovata, angustato-acuminata vel acuta, usque ad basim duplicato subaequaliter acuteque dentata, supra pilis adpressis nitidulis densis pubescenti-velutina, subtus canescenti-tomentosa, quinquenervia, nervis venisque elevatis, suprema subcordata. Petioli usque octo lineas longi, teretes, tomentosi. Stipulae duas lineas superantes, lineari-setaceae, acutissimae, patulae reflexaeve, extus tomentosae, deciduae. Flores in umbellis tri-quinquefloris axillaribus solitariis binisve breviter pedunculatis dispositi. Pedunculi linea paulo longiores, teretes, erecti, tomentosi. Involucrum tri-pentaphyllum, foliolis setaceis tomentosis deciduis erecto-patentibus pedunculo aequilongis. Pedicelli linea paulo longiores, tomentosi. Calyx duas lineas longus, campanulatus, tomentosus, laciniis ovato-triangularibus acutis. Petala alba?, obovata, calyce duplo longiora. Stamina petalis aequilonga, basi monadelpha. Antherae ovales. Ovarium globosum, sericeo-tomentosum. Styli liberi. Stigmata clavulata. Fructus ignotus.

RIEDLEIA THYMIFOLIA. PRESL.

R. fruticosa, ramulis capsulisque pubescentibus, foliis ovato-oblongis obtusis duplicato-denticulatis lineato-nervosis utrinque scabris basi rotundatis, stipulis oblongo-lanceolatis acuminatis ciliatis patulis petiolo longioribus, umbellis axillaribus pauciforis breviter pedunculatis, superioribus racemiformibus, pedicellis involucro lineari polyphyllo duplo longioribus.

Habitat in Peruviae Andibus ad Huanocco.

Fruticulus circiter pedalis, erectus, ramosus. Ramuli apice pilis densis brevibus pubescentes, inferne ramisque glabri aut glabriusculi. Folia sex-octo lineas longa, quatuor lineas lata, ovato-oblonga, obtusa, usque ad basim rotundatam vix subcordatam duplicato acutiuscule inaequaliterque denticulata, supra pube stellulata sparsa elevatiuscula scabra, subtus puberulo-scabra, trinervia, nervis supra immersis subtus elevatis lineata. Petioli sesquilineam longi, teretes, pubescentes. Stipulae duas lineas longae, semilineam latae, oblongo-lanceolatae, acuminatae, ciliatae, glabrae, obscure trinerviae, patulae seu patentissimae. Flores umbellati, umbellae inferiores axillares solitariae tri-quinquefloraе breviter pedunculatae, superiores bi-unifloraе stipulis suffultae racemum spiciformem brevem constituentes. Pedunculus circiter lineam longus, pubescens, erectus. Involucrum deca-trisdecaphyllum, foliolis linearibus acuminatis ciliatis patentibus inaequilongis, longioribus lineam longis. Pedicelli teretes, pubescentes, floriferi circiter lineam, fructiferi sesquilinesm longi. Calyx sesquilinealis, campanulatus, puberulus, laciniis triangulari-ovatis acutis trinervibus, Corolla calyce duplo longior, alba, petalis obovatis. Stamina petalis paulo breviora, basi monadelpha, antheris ovali-subrotundis. Ovarium globosum, dense pubescens. Styli quinque, liberi. Stigmata clavulata. Capsula calyce vix brevior, globosa, pubescens, in carpella quinque partibilis. Axis lineari-cylindricus, apice denticulatus. Semen in quovis loculo solitarium, subellipticum, utrinque obtusum, laeve, fuscum, raphe longitudinali notatum. — Affinis R. depressae, sed plurimis differt notis.

ADNOTATIO. Adsunt porro sequentes in herbario haenkeano hujus generis species: Riedleia odorata *Cand.* ex insula Guam Marianarum principe, quae a planta Linneana solummodo foliis pubescentibus differt; sed quoque in planta haenkeana folia demum glabrescunt et pubes tantum sub lente conspicua; deinde Riedleia tiliaefolia *Cand.* ex insula Guam, quae valde affinis praecedenti, sed foliis semper cordatis utrinque tomentosis, stipulis majoribus ovatis, pedunculis longioribus, bracteis brevioribus, floribusque minoribus differt; porro Riedleia corchorifolia *Cand.* ex insula Luzon, R. nodiflora *Cand.* ex Mexico, et R. inflata *Cand.* ex Andibus Peruviae huanuccensibus vel ex Guayaquil.

PHYSODIUM. PRESL.

Calyx membranaceus, quinquedentatus, persistens, fructifer vesicularis ovalis quinquangu[illegible]is aridus, dentibus conniventibus. Petala quinque, lineari-lanceolata. Stamina quinque. Filamenta in tubum cylindricum quinquedentatum connata, dentibus antheriferis. Antherae lineares, medio dorsi affixae, biloculares, loculis longitudinaliter extus dehiscentibus. Ovarium stipiti ultra tubum stamineum producto insidens, globosum, retusum, quinquangulare. Styli quinque, terminales, filiformes. Stigmata obtusa. Capsula stipitata, globosa, retusa, quinquangularis, quinquelocularis, loculis longitudinaliter bivalvibus dispermis. Columella centralis, teres, quinquesulcata, obtusa, loculos capsulae summo apice gerentia. Semina adscendentia, ovalia, umbilico basilari foveolari, raphe longitudinali, chalaza apicali. Testa cornea. Albumen carnosum. Embryo in albumine axilis, rectus. Cotyledones foliaceae, planae. Radicula infera.

Arbor vel frutex. Pubes stellata. Ramuli sparsi. Folia sparsa, simplicia, ovata, subcordata, dentata. Stipulae geminae, deciduae. Pedunculus terminalis, oppositifolius. Corymbus umbelliformis, compositus, multiflorus. Bracteae deciduae. Pedicelli ternatim fasciculati. Flores ignoti. Fructus fructum Physalidis praeseferentes. — Genus affine Riedleiae, differt calyce inflato connivente, filamentis usque ad apicem monadelphis, antheris linearibus, capsula stipitata acute angulata, loculis secedentibus dispermis, umbilico exacte basilari, chalaza apicali.

PHYSODIUM CORYMBOSUM. PRESL. Tab. LXXII.

Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Rami sparsi, teretes, glabri, fusco-grisei, lenticellis subglobosis aspersi. Ramuli sparsi, teretes, tomento e pube stellata conflato denso flavescente vestiti. Folia sparsa, usque tres pollices longa, duos lata, ovata, acuminata, acute duplicato-dentata, utrinque dense pubescentia, basi rotundata aut laeviter cordata, herbacea, subtus pallidiora, saepissime inaequilatera, latere nempe altero majore trinervio, altero paulo minore binervio, inde sexnervia, rarius quinquenervia aequilatera, nervis venisque subtus prominentibus, supra immersis, utrinque magis pubescentibus. Petioli sex-decem lineas longi, teretes, tomentosi. Stipulae subulatae, acutissimae, scariosae, fuscae, erectae, adpressae, deciduae, unam-duas lineas longae. Pedunculus duas-quatuor lineas longus, terminalis, teres, flavescenti-tomentosus. Corymbus umbelliformis, triradiatus, radiis triradiolatis. Radii quatuor-sex lineas longi radiolisque teretes tomentosi patentes. Radioli bilineales, triflori, subinde denno in radiolos tres secundarios circiter lineam longos divisi. Bracteae, si quidem adsunt, jamjam delapsae. Pedicelli fructiferi semipollicares, teretes, flavescenti-tomentosi, erecti. Bracteolae ad basim pedicellorum setaceae, tomentoso-villosae, duas lineas paulo superantes, deciduae. Flores ignoti. Calyx fructifer octo lineas longus, ovalis, physaloideus, obtusus, acute quinquangularis, decemnervius, membranaceo-aridus, transparens, reticulato-venosus, pubescens, profunde quinquedentatus, dentibus triangulari-ovatis acutis conniventibus. Petala quinque, lineari-lanceolata, obtusa, in unguem angustata, tubo stamineo duplo longiora. Stamina monadelpha, tubo filamentorum bilineali tereti colorato apice quinquedentato, dentibus antheriferis. Antherae semilineales, lineares, obtusae, extrorsae, dorso medio affixae, biloculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. Capsula stipiti tubo stamineo longiori tereti tomentoso instructa, calyce persistente fere quadruplo longiore vestita, stylis quinque filiformibus erectis sesquilineam longis stigmate crassiore obtuso terminatis coronata, tres lineas fere longa, globosa, retusa, acute quinquangularis, quinquesulca, tomentosa, venosa, quinquelocularis, loculis ab apice usque ad basim bivalvibus membranaceo-coriaceis intus nitidis flavescentibus ad angulum internum dispermis. Columella

centralis, teres, quinquesulca, glabra, apice pilosula, loculis delapsis persistens. Semina in loculis superposita, adscendentia, linea longiora, ovalia, utrinque obtusa, basi obtusiora, fusca, minutissime rugulosa, opaca.

Explicatio iconis in tabula LXXII.

1. Ramus fructifer, naturali magnitudine. 2. Calyx longitudinaliter sectus cum fructu, naturali magn. 3. Petala, stamina et fructus. 4. Tubus stamineus et fructus clausus. 5. Tubus stamineus et fructus apertus. 6. Tubus stamineus cum columella. 7. Tubus stamineus longitudinaliter sectus cum columella. 8. Stamen a facie. 9. Stamen a dorso. 10. Stamen a latere. 11. Fructus loculus dispermus. 12. Fructus loculus monospermus. 13. Loculus seu carpellum a latere. 14. Loculus a facie. 15. Semen e loculo monospermo. 16. Idem a ventre. 17. Idem transverse sectum. 18. Idem longitudinaliter sectum cum cotyledonibus. 19. Pilus. Omnia aucta.

WALTHERIA. LINN.

Calyx quinquefidus, persistens. Petala quinque, obovata. Stamina quinque, filamentis in tubum integrum aut quinquefidum connatis. Ovarium obliquum, hinc gibbum, inde rectiusculum, uniloculare, ovulis duobus adscendentibus parieti laterali affixis. Stylus ovarii latus rectiusculum terminans, compresso-planus. Stigma terminale, plumoso-multipartitum, rarissime inciso-tuberculatum aut simplex acutum, aut capitatum lacunosum. Capsula obovato-globosa, membranacea, monosperma, bivalvis. Semen obovatum. Umbilicus supra extremitatem angustiorem seminis. Raphe linearis. Chalaza lateralis.

Arbusculae, frutices aut herbae, pube stellulata obtectae. Folia stipulata, sparsa, simplicia, dentata. Flores axillares et terminales in capitula aut spicas conglomerati, parvi, lutei vel aurei.

WALTHERIA ROTUNDIFOLIA. PRESL.

W. fruticosa tomentoso-velutina albida, caule adscendente, foliis cordato-subrotundis ovatis denticulatis plicato-nervosis, floribus axillaribus in capitula sessilia pedunculatave aut in spicam interruptam dispositis, bracteis oblongis calyce villosissimo duplo brevioribus, corolla glabra calycem duplo excedente.

Habitat ad urbem et portum Acapulco in litore occidentali Mexici.

Frutex circiter bipedalis. Caulis ramosus. Rami teretes, nigricantes, glabri, decumbentes. Ramuli adscendentes erective, teretes, tomento e pilis stellatis densis patentibus confecto vestiti, apice albidi. Folia sparsa, petiolata, sex-decem lineas longa, quinque-octo lineas lata, e basi cordata ovato-subrotunda, obtusissima, inaequaliter obtuseque denticulata, utrinque tomentoso-velutina, supra cinerea, subtus albida, quinquenervia, nervis venisque supra immersis subtus elevatis plicata. Petioli tri-quadrilineales, teretes, tomentosi. Stipulae lanceolatae, acutae, scariosae, extus villosae, sesqui-bilineales, decidnae. Flores axillares, aut in capitula tri-quinqueflora sessilia vel pedunculo bi-duodecimlineali patenti insidentia aut in spicam semi-bipollicarem interruptam pedunculo folium superantem insidentem dispositi. Bracteae tres sub calyce, unilaterales, externae, calyce fere duplo breviores, tomentosae, inaequales, media obovata obtusa integerrima aut apice bi-tridenticulata, laterales lanceolatae acutae. Calyx tres lineas paululum superans, obconico-tubulosus, decemnervius, quinquangularis, villosissimus, albidus, laciniis lanceolato-triangularibus acutissimis tubo duplo brevioribus. Petala calyce duplo longiora, obovata, rubra, glabra. Stamina petalis subaequilonga, filamentis basi monadelphis, antheris ovalibus. Ovarium obovato-obliquum, hirsutissimum, basi attenuata glabrum. Stylus stamina superans, filiformis, hirsutus. Stigma plumoso-multipartitum. Capsula calycis tubo paulo longior, obovata, hinc convexa, inde rectiuscula, oblique mucronato-aristata, membranacea, villosa, monosperma. Semen ovato-oblongum, glabrum, fuscum.

WALTHERIA GLOMERATA. PRESL.

W. fruticosa, ramulis floribusque albido-tomentoso-velutinis, foliis ovato-ellipticis acutis mucronulato-dentatis basi laeviter cordatis, supra scabris, subtus junioribusque albido-tomentoso-velutinis, capitulis axillaribus subbinis sessilibus glomeratis, bracteis calycem nequantibus, lateralibus lanceolatis acutis, media oblonga bi-triloba, petalis calyce aequilongis.

Habitat in isthmo panamensi.

Frutex, uti videtur, pluripedalis. Rami teretes, glabri nigro-fusci, aut tomento tenui brevissimo vestiti. Ramuli teretes, tomento brevissimo densissimo velutini albidi. Folia sparsa, petiolata, stipulata, fere quatuor pollices longa, viginti-duas lineas lata, ovato-elliptica, acuta, basi obtusa et laeviter cordata, undique inaequaliter mucronulato-dentata, praeter nervos duos laterales citissime evanescentes trinervia, nervis venisque subtus prominentibus reticulatis, adulta supra punctis elevatis sparsis e pilis stellatis efformatis scabra vel scabriuscula, subtus junioraque utrinque tomento brevissimo ac densissimo tomentoso-velutina albida. Petioli circiter tres lineas longi, teretes, tomentosi. Stipulae petiolo aequilongae vel paulo breviores, angustissime lineares, acuminatae, fuscae, extus tomentosae, deciduae. Capitula florum axillaria, solitaria aut bina ternatave, lateralibus tum sessilibus aut subsessilibus, medio breviter pedunculato, multiflora. Pedunculi compressi, albido-tomentoso-velutini, unam-tres lineas longi. Bracteae calycem involucrantes duas lineas vix vel paululum excedentes, ternae, unilaterales, albido-tomentoso-velutinae, obscure nervosae, media ovato-oblonga obtusa apice inaequaliter acute bi-triloba, lateralibus lanceolatis vel oblongo-lanceolatis acutis integerrimis. Calyx longitudine bractearum vix paululum longior, albido-villosissimus, obconico-tubulosus, quinquelobus, decemnervius, quinquangularis, lobis ovato-triangularibus acuminatis. Petala calyce aequilonga, obovata, brevius quam in caeteris speciebus unguiculata, rubra vel alba, glaberrima. Stamina petalis aequilonga vix longiora, filamentis ima basi monadelphia glabris planis, antheris linearibus. Ovarium obovato-obliquum, hirsutissimum, stylo laterali erecto plano villoso filamentis aequilongo, stigmate capitato stylum latitudine superante fungoso verrucoso. Fructus ignotus.

WALTHERIA HIRSUTA. PRESL.

W. fruticosa, ramulis petiolis bracteis calycibusque pilis patentibus hirsutis, foliis cordato-ovatis acutis inaequaliter obtuseque dentatis supra pilis adpressis hirsuto-velutinis subtus tomentosis albidis, capitulis axillaribus pedunculatis globosis ovatisve, pedunculis folium aequantibus, bracteis lanceolatis acuminatis calycem superantibus, corolla glabra.

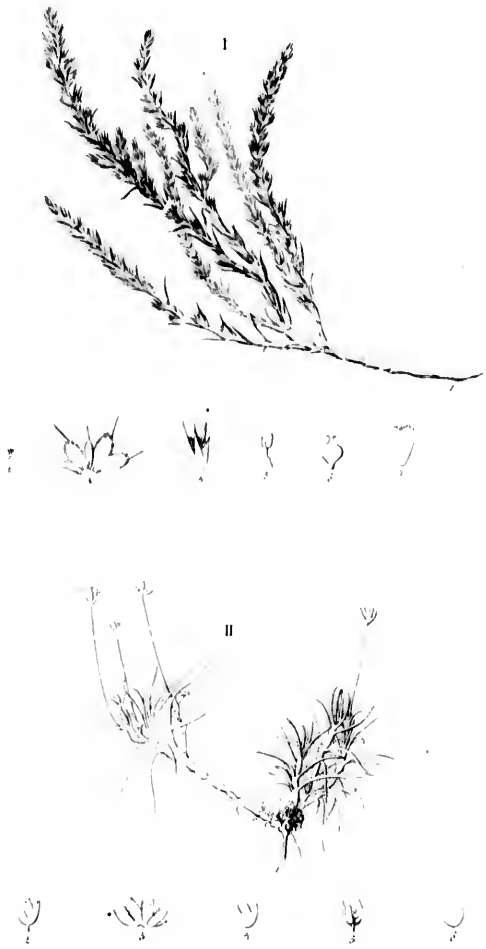
Habitat in terris occidentalibus Mexici.

Ramuli uni-sesquipedales, teretes, undique pilis rigidulis horizontaliter patentibus albidis pulvere terraque onustis (ideo viscosis?) densis hirsuti, basi lignosi. Folia sparsa, petiolata, circiter sexdecim lineas longa, pollicem lata, cordata, ovata, acuta, inaequaliter obtuseque dentata, supra pilis adpressis albidis hirsuta velutina molliaque, subtus tomentosa albida, quinquenervia, nervis subtus hirsutis. Petioli usque octo lineas longi, teretes, pilis in ramulis descriptis vestiti. Stipulae duas lineas paulo superantes, lineares, acutae, planae, hirsutae, deciduae. Pedunculi axillares, solitarii, patentes, teretes, pilis in ramulis descriptis vestiti, duodecim-quindecim lineas longi, capitulum multiflorum globosum aut ovatum suffulcientes. Bracteae tres, calycem involucrantes, unilaterales, sesquitertiam lineam longae, lanceolatae, acuminatae, hirsutissimae, exteriores angustiores. Calyx bracteis paulo brevior, usque ad medium quinquefidus, tubo subcampanulato membranaceo decemnervio quinquangulari, laciniis linearibus acuminatis erectis. Corolla calyce duplo longior, glabra, purpurea, petalis obovatis. Stamina petalis breviora, filamentis basi monadelphis, antheris ovalibus. Ovarium obovatum, hirsutissimum, basi angustatum. Stylus lateralis, flexuosus, compressus, hirsutus. Stigma plumoso-ramosissimum, glabrum, stylo paulo brevius, ramis teretibus flavescentibus obtusis. Capsula (immatura) oblique obovata, pubescens, calyce brevior, mucronata, monosperma.

ADNOTATIO I. Hujus generis sequentes adhuc adsunt species: Waltheria americana *Lin.* (W. indica *Lin.*) e Mexico et ad Acapulco, et W. elliptica *Cav.* e vicinia ad Acapulco.

ADNOTATIO II. E Büttneriaceis sequentes praeterea adsunt in herbario haenkeano Musei bohemici stirpes: Guazuma ulmifolia *Lam.* e Mexico et ad Acapulco, Ayenia pusilla *Linn.* et A. tomentosa *Lina.*, utraque e Mexico.

Tab. XLIX.

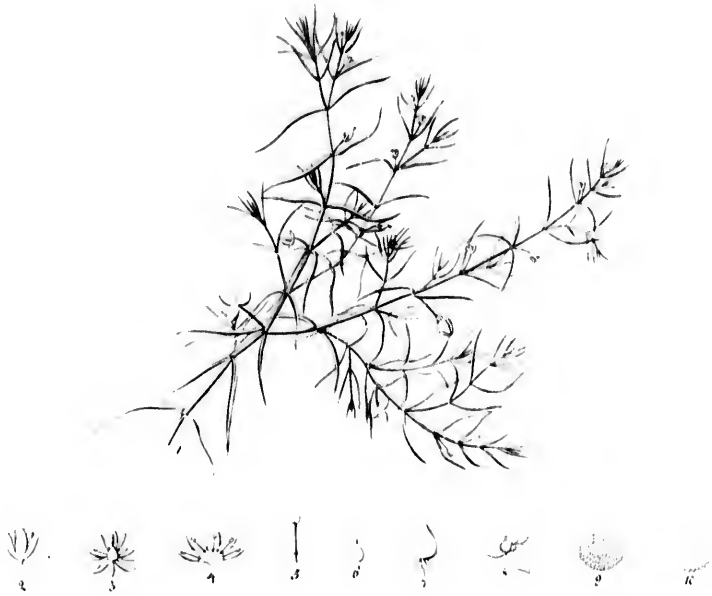


I. Pentacaena polygonomoides

II. Colobanthus quitensis

del. F. Fieber

sc. J. Skala



Triplateia diffusa.

del. F. Fieber

sc. J. Skala

Tab. II

Tab. LI

Fuchsia spinosa.

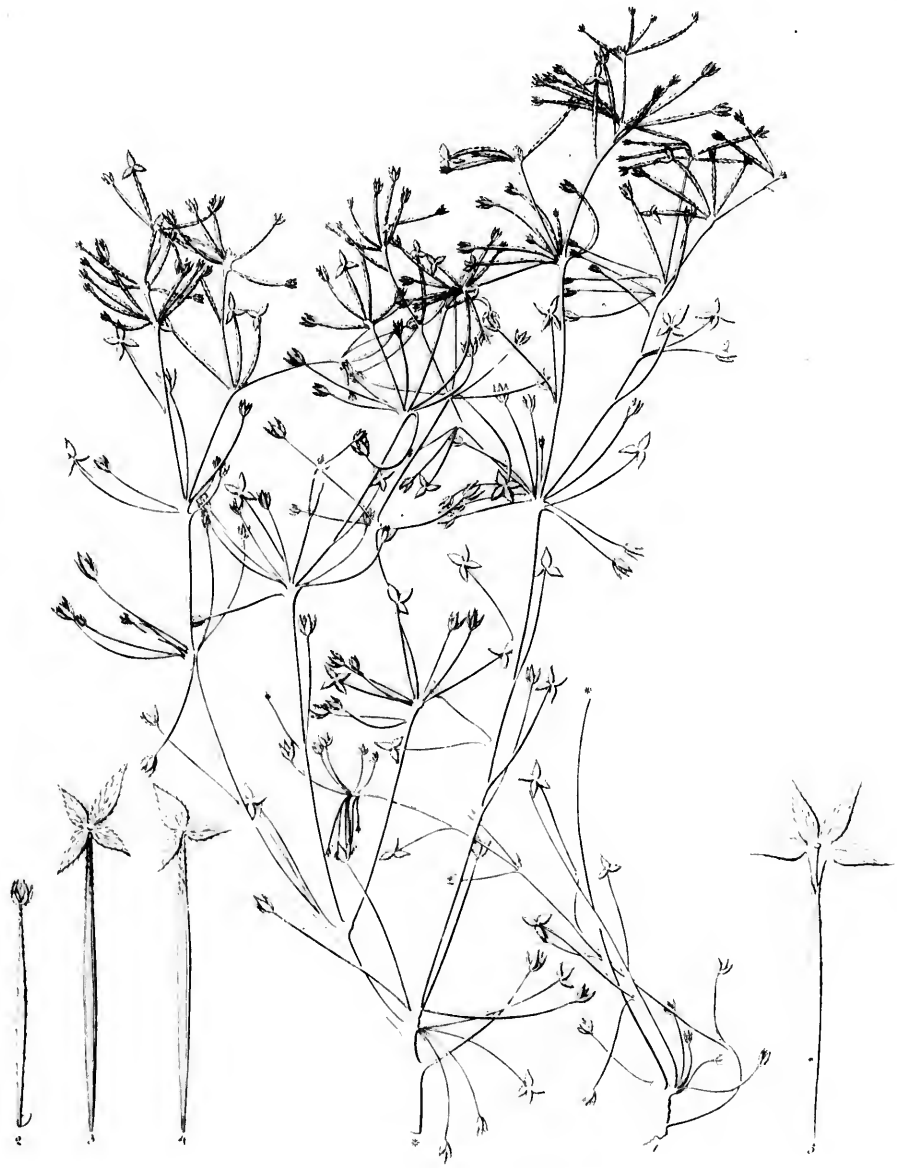
Del. F. Fieber

sc. J. Skala

Zauschneria californica.

del. F. Fischer

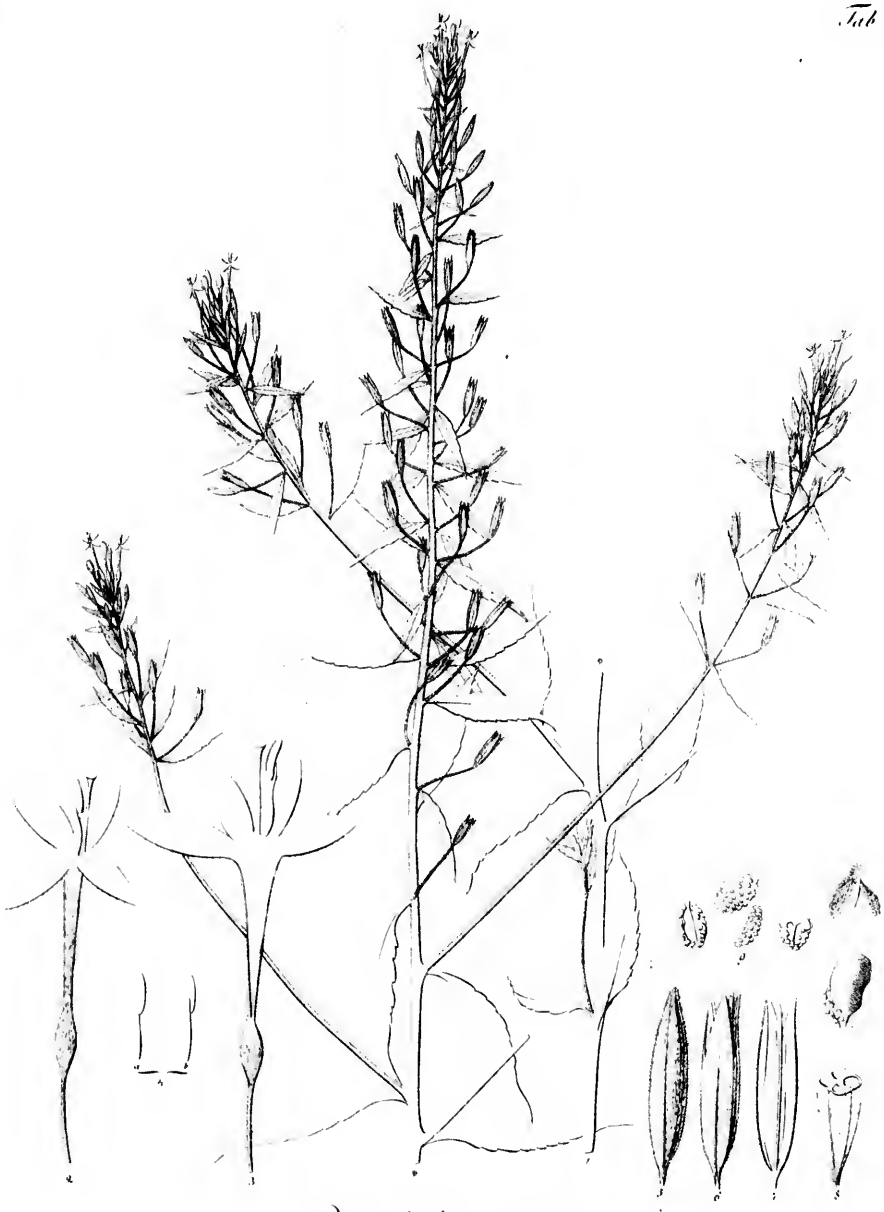
sc. J. Skala



Spondylanthe aphylla.

del F Fieber

sc J Skala

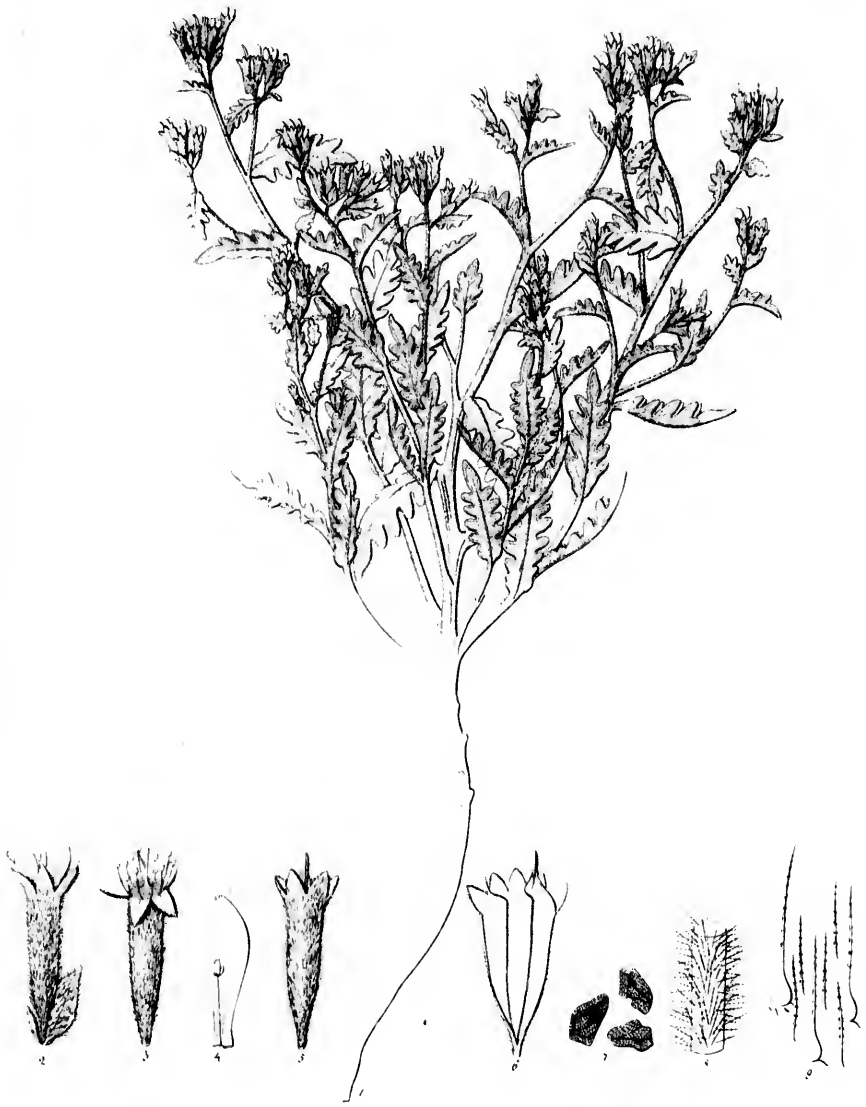


Rosenbachia racemosa.

del. F. Fieber

sc. J. Skala

Tab. LV.

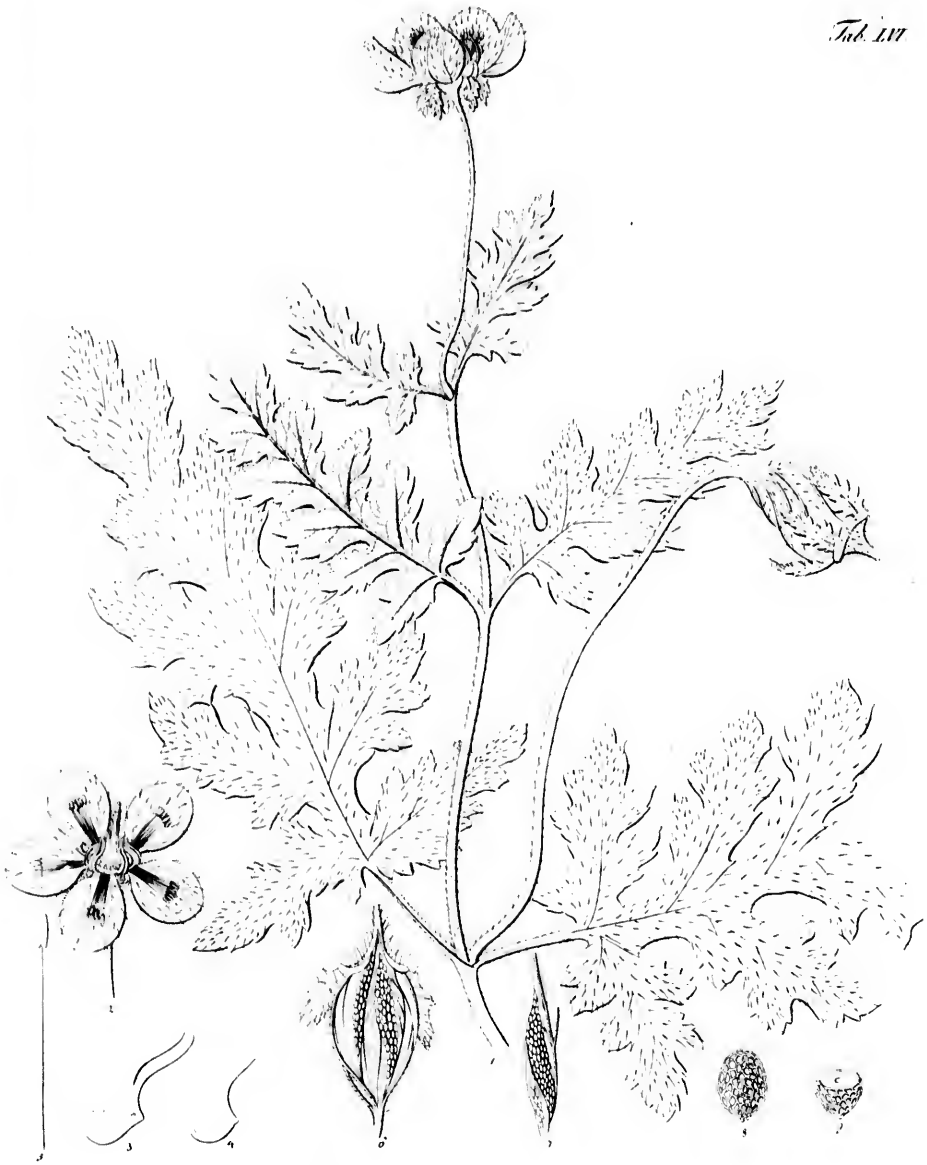


Acrolasia bartonioides

del. F. Fieber

sc. J. Skala

Tab. LVI.



Caiophora cirsiifolia

del. F. Fieber

sc. J. Skala

Tab. LVII.

Escallonia multiflora.

del. Lenger

W. Zetske sc.

Escallonia virgata.

del. Berger

J. Skala

Escallonia illinita

del. Langer

sc. J. Skala

Tab. IX.

Sarcostyles peruviana.

del. F. Fieber

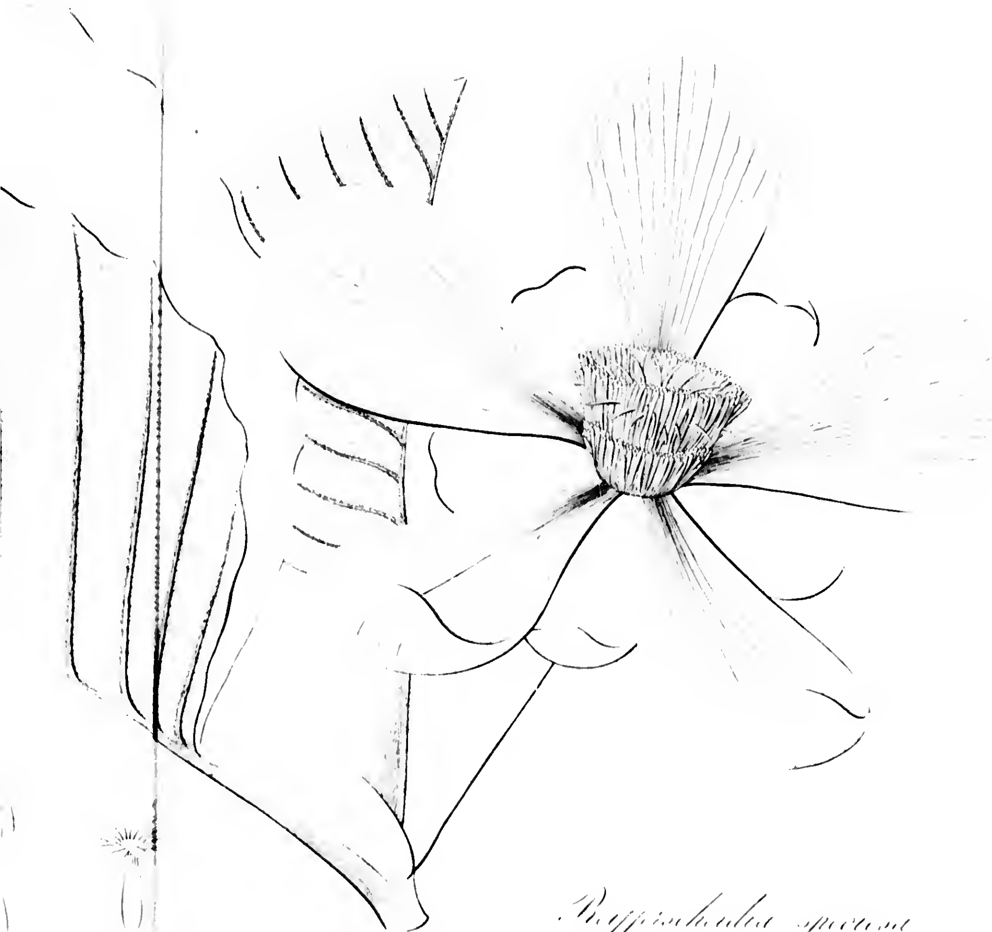
sc. J. Skala

Tab. LXI.

Malaspinæa laurifolia.

F. Fieber del.

Tab. LXII

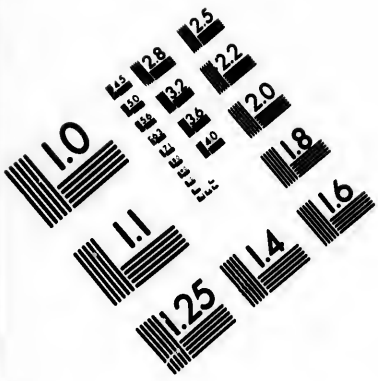


Reyffinhadea speciosa

Tab. LXIII.

Hentschelia luzonensis.

F. Fieber del. Jos. Skala sc.



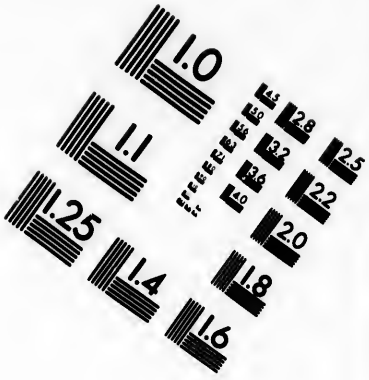
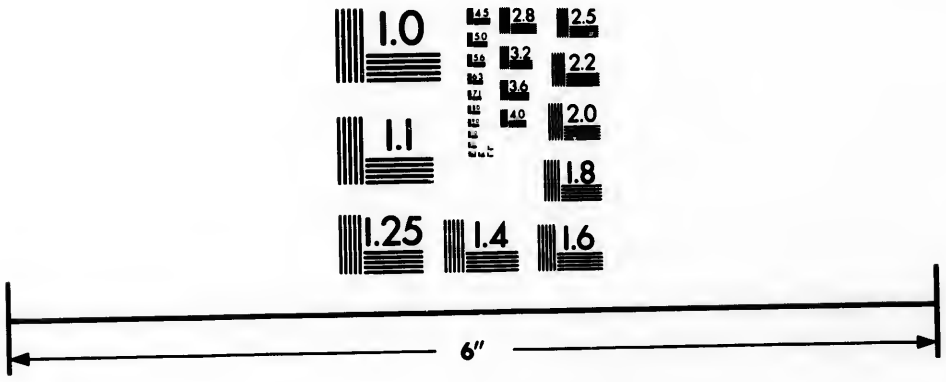
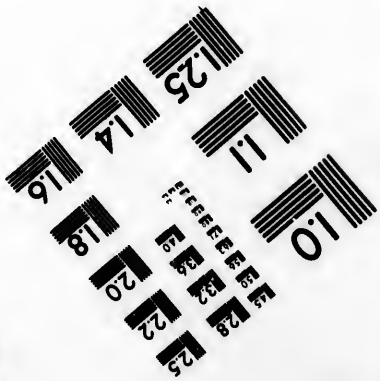


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)

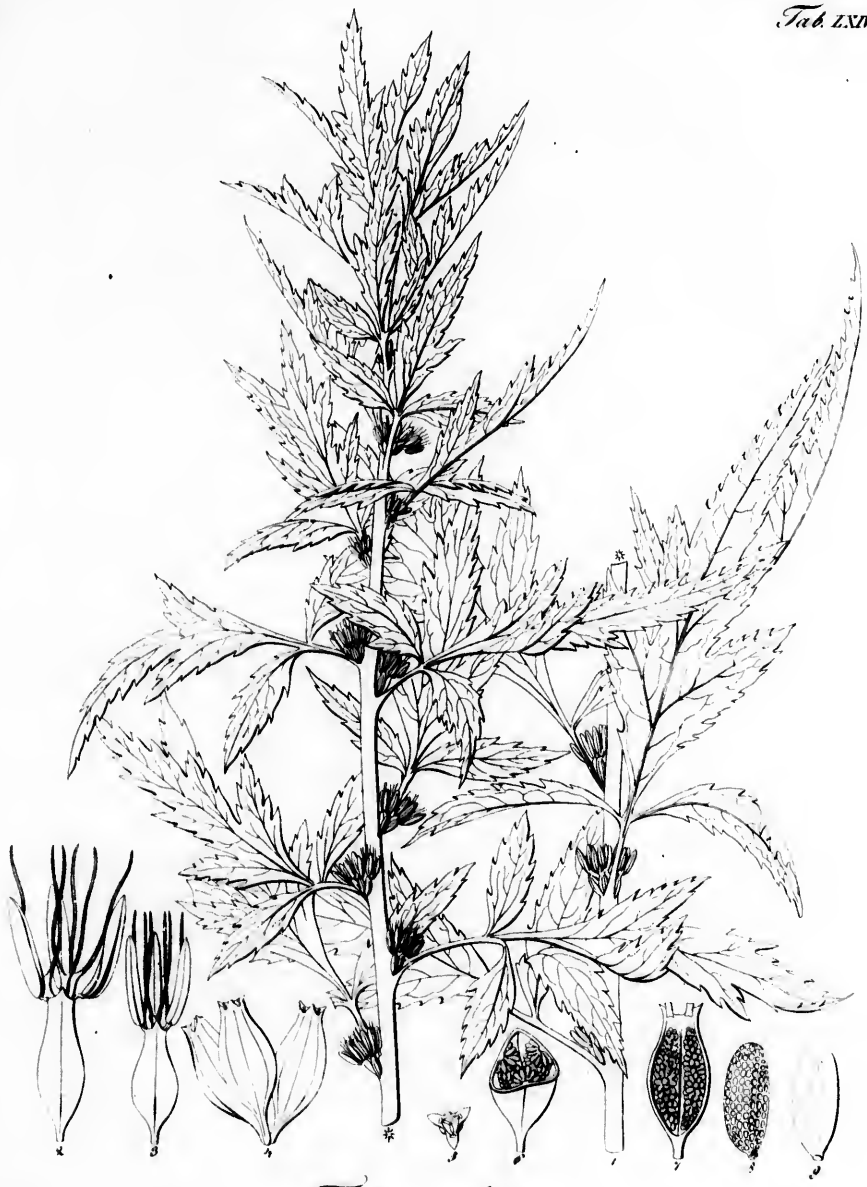




Photographic Sciences Corporation

23 WEST MAIN STREET
WEBSTER, N.Y. 14580
(716) 872-4503

Tab. LXIV.



Tricerastes glomerata.

F. Fieber del.

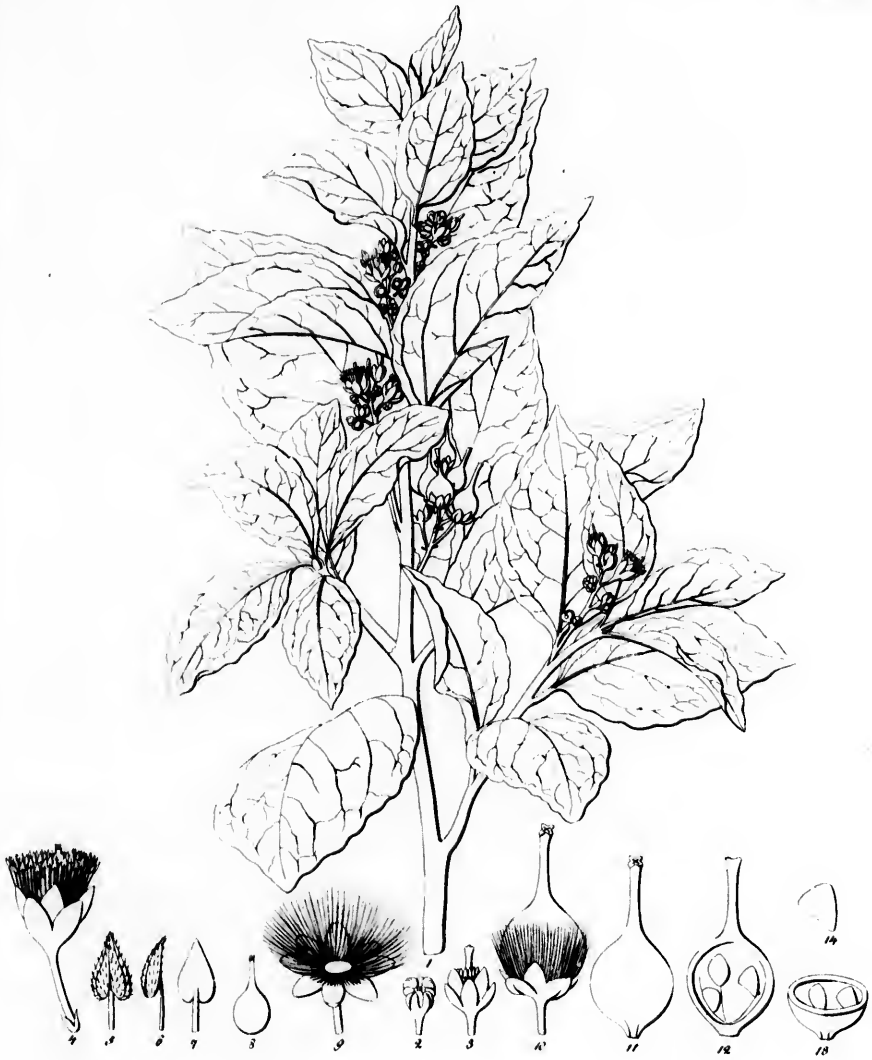
Jos. Skala fc.

Tab. LXV.

Lindackeria laurina.

F. Fieber del.

Jos. Skala sc.



Dasianthera luzonensis.

F. Fuder del.

Jos. Skala sc.

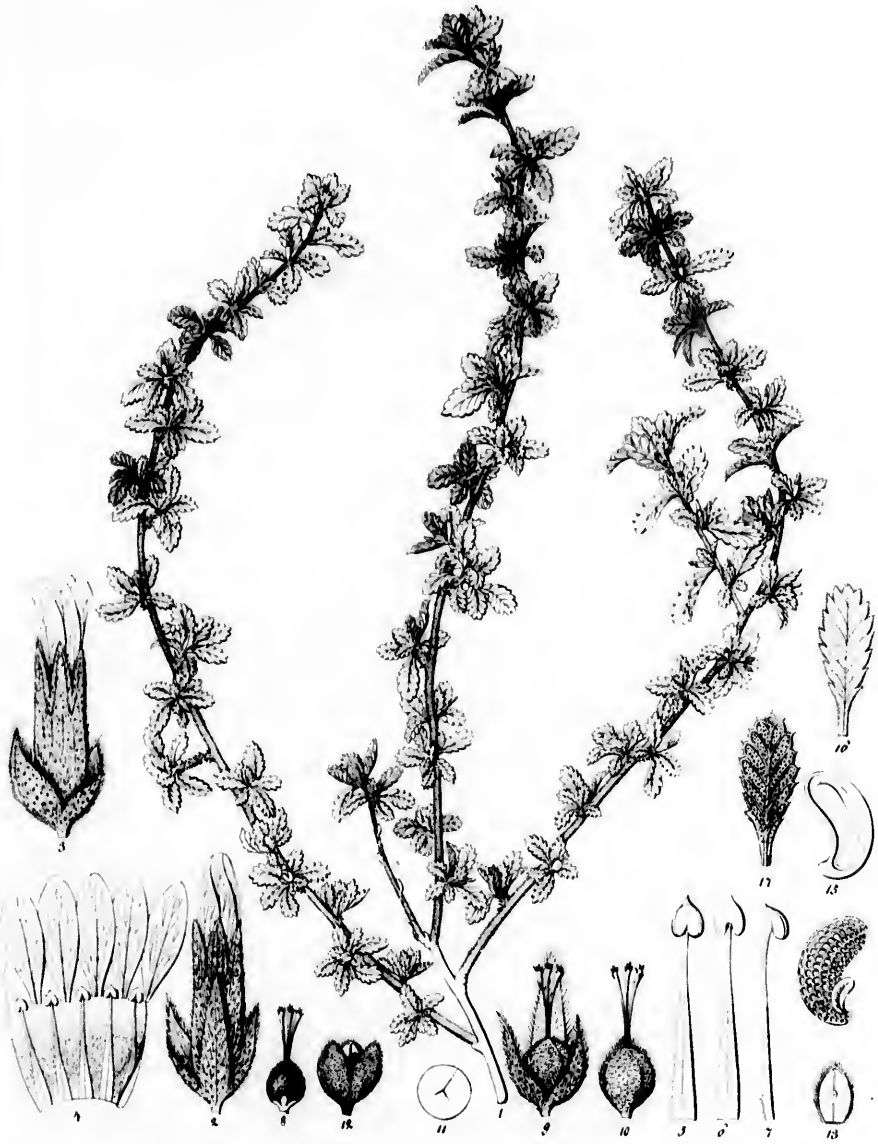
Tab. LXVII.

Christannia salicifolia.

F. Fieber del.

Jos. Skala fc.

Tab. LXVIII.



Bohadschia humifusa.

F. Fieber del.

Jos. Skala sc.

Tab. LXIX.

Wissadula scabra.

F. Fieber del. Jos. Skala sc.

Tab. LXX.

Kosteletzkya sagittata.

F. Fieber del.

Jos. Skala fc.

Tab. LXX.

Tab. LXXI.

Bombycospermum mexicanum.

F. Fieber del.

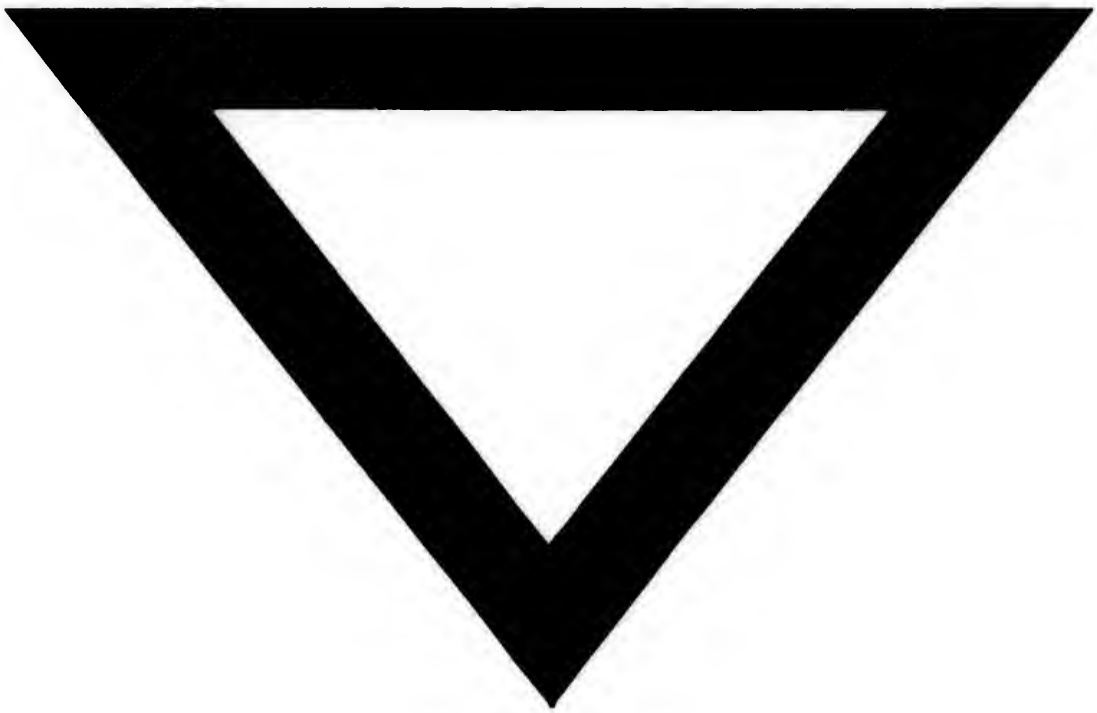
Jos. Skala sc.

end vol 2

Tab. LXXII.

Physedium corymbosum.

F. Fieber del.

Jos. Skala sc.

PRAGAE, TYPIS JOANNIS SPURNY.