

nach und nach Umstände schuf, welche zur Vergrößerung der äußeren Blätter führten, also Umstände schuf, welche sich vererbten und schließlich sich so weit verstärkten, daß sie eine Vergrößerung der äußeren Blattanlagen im Vergleiche zu den inneren selbst dann noch hervorrufen, wenn das Licht direkt keinen derartigen Einfluß mehr auszuüben vermag. Die Anisophyllie ist hier die Folge vorhergegangener und vererbter äußerer Einwirkungen.

Die Dialypetalen der Nebroden Siziliens.

Von

Prof. P. Gabriel Strobl

in Admont.

(Eingelaufen am 1. März 1903.)

Weitaus den höchsten Gebirgszug Siziliens (vom isolierten Ätna abgesehen) bilden die Nebroden oder Madonie. Sie erheben sich mit ihren Vorbergen im Norden direkt aus dem tyrrhenischen Meere; im Westen begrenzt sie der Fiume grande (*Hymera septentrionalis*), im Osten der Fiume di Pollina (*Monalus*), im Süden aber umlagert den Fuß derselben ein tiefes Tal (*Valle di Polizzi*). Der Hauptstock erhebt sich südlich von Castelbuono und besitzt ungefähr einen elliptischen Umfang von 3·8 geographischen Meilen Länge und 2·4 geographischen Meilen Breite; die höchsten Spitzen desselben sind: *Pizzo Antenna* (1975 *m*), *Pizzo Palermo* (1950 *m*), *Pizzo delle case* (1904 *m*); doch ragen noch viele andere Höhen über 1700 *m* auf. — Geognostisch bestehen die Höhen größtenteils aus einem grauen Kalke der unteren Kreideperiode, doch finden sich auch zahlreich Sandstein und Mergel derselben Periode; in den Tälern und Vorlagen überwiegen natürlich die Gebilde der Alluvialperiode. — Nach der vertikalen Erhebung unterscheidet man am besten drei Regionen: 1. Die Tief- oder Olivenregion (0—700 *m*), ausgezeichnet durch das massenhafte Auftreten immergrüner Bäume und Gesträuche, das Vorwiegen annueller Kräuter und durch eine südlich gemäßigte Kultur. Hieher gehören alle Vorlagen des Hauptstockes und die beiden Täler, welche denselben im Norden und Süden umrahmen (*Valle di Castelbuono* und *Valle di Polizzi*). 2. Die Waldregion (700—1800 *m*), an den riesigen Beständen sommergrüner Bäume erkennbar. 3. Die Hochregion (1800—1975 *m*), in welcher Bäume gänzlich fehlen und perennierende, oft den Alpenpflanzen analoge Kräuter vorherrschen.

Durch viermaligen längeren Aufenthalt in diesen Gebirgen, durch lebenswürdige Unterstützung tüchtiger Kenner dieses Gebirges, besonders des in allen Zweigen der Naturgeschichte wohlbewanderten Dr. *Mina-Palumbo*, praktischer Arzt in Castelbuono, des Dr. *Philipp Parlatore*, Direktor des botanischen

Gartens zu Florenz, Dr. Todaro und Dr. Cesati, Direktoren der botanischen Gärten zu Palermo und Neapel, sowie durch eingehende Besichtigung der größeren Herbarien dieses Gebietes war ich in die Lage versetzt, mir eine hinreichende Einsicht in die Flora dieses hochinteressanten Gebietes zu verschaffen. Ausführliche Schilderungen dieses Gebietes und meiner dort gemachten Exkursionen finden sich in meinen „Reiseerinnerungen aus Sizilien“, Graz, Styria, 1878 (jetzt leider schon vergriffen). Pflanzengeographische Schilderungen, ferner die Gefäßkryptogamen, Monocotyledonen, *Apetalae* und *Gamopetalae* publizierte ich in der „Regensburger Flora“, 1878—1887; es erübrigt also nur noch, um meine Nebrodenarbeiten abzuschließen, die Veröffentlichung der *Dialypetalae* (*Ranunculaceae*—*Papilionaceae* nach Endlicher).

Literatur und Herbarien.

Eine ausführliche Angabe derselben findet sich bereits in der „Regensburger Flora“, 1878, S. 3—9 und S. 505—507, so daß es hier genügt, nur das Wichtigste nebst den angewendeten Abkürzungen anzuführen.

Bert., Fl. it. = Bertoloni, Flora italica, 10 Bände, 1833—1854.

Biv., Cent. I, II = Bivona, Sicularum plant., Cent. I, II (1809).

Biv., Man. I—IV = Bivona, Stirpium rariorum descript., Manipulus I—IV (1813—1816).

Cesati, Comp. = Compendio della Flora ital. per Cesati, Passerini, Gibelli. Von 1867 an.

Guss., Prodr. = Gussone, Florae siculae Prodr. 1827; reicht nach dem Systeme Linnés bis inklusive *Geum*.

Guss., Syn. = Gussone, Florae siculae Synopsis, 1842—1844, 3 Bände.

Herb. Guss.! = Herbarium siculum von Gussone, 103 große Faszikel im botanischen Museum zu Neapel; außerdem 3 Faszikel Nachträge von Tineo (= Herb. Guss., Nachtr.!).

Herb. Mina! = Herbarium nebrodense von Dr. Mina-Palumbo; ca. 50 Faszikel, fast ausschließlich Nebrodenpflanzen.

Herb. Presl! in Prag, aus welchem ich durch Dr. Čelakovsky viele sizilianische Arten zur Ansicht erhielt.

Herb. Strobl in Admont, eine separate Sammlung von ca. 3000 italienischen Arten in 42 Bänden. (Außerdem benützte ich mein allgemeines Herbar, 21.000 Arten, das großartige Herbar R. v. Kerners etc.)

Parl., Fl. it. = Parlatore, Flora italiana, 1848—1868, 4 Bände.

Parl., Fl. Pal. = Parlatore, Flora Palermitana, 1845.

Presl, Fl. sic. = Presl, Flora sicula, 1826, gleich den beiden Fl. Parl. unvollendet.

Ten., Syll. = Tenore, Florae Neapolitanae Sylloge, 1831.

Tineo, rar. = Tineo, Plantar. rar. Siciliae, Pug. I, 1817.

Tineo fil. = Tineo fil., Plantar. rar., Faszikel III, 1846.

Tod., exs. = Flora sicula exsiccata von Dr. Ag. Todaro; viele Centurien.

Von Manuskripten benützte ich Cat. Mina = einen von Mina und Porcari 1847 verfaßten Katalog der Nebrodenpflanzen.

Das Zeichen ! hinter einem Namen oder Herb. bedeutet, daß ich die betreffende Pflanze gesehen, ! ohne Angabe eines Namens, daß ich die Pflanze an der genannten Lokalität selbst gesammelt habe.

Das Zeichen * oberhalb eines Autornamens bedeutet, daß der Autor die Art speziell aus unserem Gebiete anführt.

Das Zeichen † vor einer Art bedeutet, daß ich die Art aus unserem Gebiete noch nicht gesehen habe.

Die bisweilen vorkommende unterste Höhenangabe „10 m“ bedeutet, daß die Pflanze fast bis zum Meere hinabsteigt, ohne eigentliche Strandpflanze zu sein.

Die Angabe „non. Sic.“ bei Bertoloni, Parlatores oder Cesati bedeutet, daß diese Autoren die Art nicht aus Sizilien anführen; wo diese Angabe fehlt, wird sie von den genannten Autoren ausdrücklich aus Sizilien angegeben.

Von größeren Werken, die nichts aus dem Nebrodengebiete enthalten, benützte ich besonders: L. = Linné, edit. III (1764); L., edit. IV, curante Willdenow (1797); Dsf., Flora atlantica, 1800; DC., Prodrum; Rchb., D. Fl. = Reichenbach, Deutschlands Flora, 19 Bände Abbildungen mit Text; Koch, Synopsis; Gren. et Godr., Flore de France; Willk. et Lge., Prodrum Florae Hispanicae, 1870—1880.

In meiner Flora des Etna (Österr. botan. Zeitschr., 1880—1888) wurden selbstverständlich zahlreiche Arten charakterisiert oder ausführlich beschrieben, die auch im Nebrodengebiete vorkommen; das Zitat „Strobl, Etna“ bedeutet stets, daß die betreffende Pflanze schon dort besprochen wurde, eine genauere Beschreibung also hier überflüssig wäre.

I. Fam. Ranunculaceae Juss.

1. *Clematis Vitalba* L., Sp. pl., 766; Presl, Fl. sic.; Guss., *Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4667 !. Variiert: α . *grosse serrata*: Blättchen grob gesägt. β . *integrata* DC., Prodr., I, 4: Blättchen gezähnt oder ganzrandig, Segmente spärlich; β . stimmt in der Blattform genau mit *bellojocensis* Gndg. (Rhone, leg. Gandoger !), die nach meiner Überzeugung ebenfalls nur eine ganzrandige Varietät der *Vitalba* ist.

An Zäunen, Hainrändern, zwischen Gesträuch vom Meere bis 1300 m gemein, besonders var. α : Um Castelbuono überall (!, Herb. Mina !, Mina in Guss., Syn. Add.), Geraci, Passoscuro, Bocca di Cava, Isnello, von Ferro zum Passo della Botte, von Polizzi zu den Favare di Petralia! Juni bis August, h.

2. *Cl. cirrhosa* L., Sp. pl., 766; β . *concolor* Guss., *Syn. et Herb. !; Tod., exs. ! Blätter beiderseits grün. Vide Strobl, Etna, 1848, S. 296.

An Zäunen, Gartenmauern, zwischen Gesträuch (in Sizilien und) im Gebiete bis 600 m ziemlich selten: Liccia bei Bergi ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.), Felsen bei Castelbuono (Herb. Mina c. spec. !), S. Guglielmo, von Castelbuono zur Fiumara, gegen Bocca di Cava !. Februar, h. In Sizilien nur diese Varietät.

3. *Thalictrum calabricum* Spr., Pug. 1813; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et *Herb. !; Bert., Tod., exs., Nr. 384 !; Strobl, Etna, 1884, S. 297.

In Bergwäldern, an buschigen, krautigen oder steinigen Abhängen, am Fuße von Felswänden (500—1400 m) sehr häufig: Region Pomieri, Fiumara, Barraca, Gonato (Herb. Mina !), Bocca di Cava, von S. Guglielmo bis zum Bosco di Castelbuono (!, Herb. Mina !), Region Milocca, von Isnello bis zur Region Comonello, Fuß des Mt. Scalone, besonders häufig an Feldrändern zwischen Ferro und dem Passo della Botte, von Polizzi zum Salto della Botte !. April bis Juni, ♀.

† *Hepatica triloba* Chaix in DC., Prodr., I, 22 wird von Presl, Fl. sic. in der Eichenregion der Nebroden angegeben, wurde aber seither nicht mehr aufgefunden.

4. *Anemone apennina* L., Sp. pl., 762; *Presl, Fl. sic.; *Guss., Prodr., Syn. et *Herb. !; Rchb., D. Fl., 4645 !. Ganz blaue Blüten, wie sie noch am Mt. S. Angelo bei Neapel auftreten, fand ich in den Nebroden fast niemals, wohl aber ganz weiße oder weiße mit rosenrotem bis blauem Anfluge an der Außenseite; daher var. *β. albiflora* m.

In Berghainen und auf fetten Triften der Waldregion (800—1400 m) sehr häufig, besonders auf der Spitze des Mt. S. Angelo und von Monticelli bis zum Bosco (hier in der tieferen Zone auch *α. coerulea* !); am Scalamadaggio (Presl, Fl. sic.), Cuprania selten, Ferro (Herb. Mina ! und Mina in Guss., Syn., Add.), Marcato di Promontori di la Sierra (Herb. Mina !). März, April, ♀.

5. *An. hortensis* L., Sp. pl., 761; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4649. — *An. stellata* Lam., Presl, Fl. sic. — *An. hortensis α. stellata* Gren. et Godr. (Blumenblätter 8—10, länglich-lanzettlich, meist stumpf.)

Auf Weiden, an krautigen, buschigen Bergabhängen, in Kastanienhainen (10—1200 m) sehr häufig: Mt. S. Angelo ob Cefalù !, überall um Castelbuono bis gegen den Bosco (!, Herb. Mina !), Calagioli, Barraca, Piano grande, Palmentieri (Herb. Mina !). Jänner bis April, ♀.

6. *An. coronaria* L., Sp. pl., 760; Presl, Guss. !, Rchb., D. Fl., 4648, *α. f. genuina* Strobl, Etna, 1884, S. 297.

Auf Saatfeldern Siziliens gemein, im Gebiete jedoch ziemlich selten: An der Fiumara unterhalb Castelbuono !, an belaubten Orten um Castelbuono (Herb. Mina !). Februar, März, ♀.

7. *Adonis microcarpa* DC., Syst. (1818); Strobl, Etna, 1884, S. 329. — *A. Cupaniana* Guss., Syn. (1843) et Herb. !; Tod., exs. ! — *A. aestivalis* Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., non L. — *A. flammea* Presl, Fl. sic., non Jacq.

Unter Saaten, auf krautigen Fluren, an Rainen der Tiefregion ganz Siziliens, auch im Gebiete: Gemein zwischen Cerda und Cefalù !. Februar bis April, ☉.

8. *Myosurus minimus* L., Sp. pl., 407; Presl, Fl. sic.; *Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; *Bert., Fl. it.; *Tod., exs., Nr. 250 !; Rchb., D. Fl., 4569.

Auf feuchten, fetten Bergweiden der Nebroden: Madonie (leg. Citarda in Tod., exs. !); Piano della foglia, Piano di Valieri (Guss., Syn. et Herb. !, Herb. Palermos !); Piano della Codda di Polizzi bei einem Sumpfe mit *Ranunculus*

angulatus und *lateriflorus* (Herb. Guss. !); im Piano della Battaglia nicht selten !. April, Mai, ☉, 1400—1700 m; fehlt im übrigen Sizilien.

9. *Ranunculus aquatilis* L., Sp. pl., excl. var. β , γ und δ ; var. *heterophyllus* (Hffm.) DC., Prodr., I, 26; * Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4576, β !, *aquatilis* var. *peltatus* Koch, Syn.; *aquatilis* α . *fluitans* Gren. et Godr.; *Batrachium heterophyllum* und *peltatum* * Presl, Fl. sic. Obere Blätter an meinen Nebrodenexemplaren nierenförmig, fünfrippig; Mittellappen an der Spitze drei-, die anderen zweikerbig-lappig; untergetauchte Blätter haarförmig vielschnittig; Blütenstiele 2—3 cm lang, an der Spitze verschmälert; Blumenblätter weiß, verkehrt eiförmig, nicht hinfällig, von doppelter Kelchlänge; Fruchtboden dicht langhaarig; Früchte hervortretend nervig, steifhaarig, fast griffellos.

In Gräben und stagnierenden Gewässern bis 100 m selten: zwischen Himera und Cefalù (Presl, l. c., als *pelt.* und *het.*); zu Ferro (Mina in Guss., Syn., Add. et Herb. !, Herb. Mina com. spec. !), Scillato (Herb. Mina !). März, April, ☉ und ♀.

10. *Ran. tripartitus* α . *micranthus* DC., Prodr., I, 234; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4574; *Batrachium tripartitum* Presl, Fl. sic. Von vorigem nur verschieden durch kahle Früchte und kleinere Blumenblätter (von Kelchlänge).

In Sümpfen und Gräben ganz Siziliens nach Gussone sehr häufig, im Gebiete aber selten: Am Fuße der Nebrodenkette (Herb. Mina !, eine sehr kleinblättrige Form). März, April, ♀.

11. *Ran. coenosus* Guss., Suppl. (1834), Syn. et Herb. !; *hederaceus* Guss., Prodr.; Tod., exs., Nr. 262 !; Bert., Fl. it. Vide Strobl, Etna, 1884, S. 329.

An Quellen und in kleinen Bergbächen Siziliens nicht selten, auch im Gebiete bis 1000 m: Polizzi nel vallone del Malpasso, Castelbuono a Frassalerno (Tineo in Guss., Syn., Add. II), Cercaredda (Herb. Mina ?), hinter Geraci häufig !. April, Mai, ♀.

12. *Ran. Druetii* Schultz in Strobl, Etna, 1884, S. 330; *fluiatilis* Guss., Prodr., Syn. et Herb. !, non Willd., Sp. pl.; *pantothrix* Bert. (Sic.), non DC. — *Batrachium capillaceum* Presl, Fl. sic. Variiert nach Gussone: α . *capillaceus*. Alle Blätter untergetaucht, Zipfel dünn, etwas divergierend. β . *caespitosus* Guss., Syn. = *cap.* β . *rigidulus* Presl, Fl. sic. Blätter nicht untergetaucht, ziemlich starr und gespreizt. γ . *stagnatilis* (Wallr.) Guss. Blätter fast sitzend, untergetaucht; Zipfel kurz, gespreizt, außerhalb des Wassers nicht zusammenfallend. β und γ . besitze ich nicht aus Sizilien; doch glaube ich, nach dem Herb. Guss. und Mina zu schließen, daß β . den echten *trichophyllus* Chaix, γ . aber den *divaricatus* Schr. = *circinatus* Sibth., Rechb., 4575, darstelle, welch letztere Ansicht auch Bertoloni hat.

In Bächen, Gräben und stagnierenden Gewässern ganz Siziliens, auch im Gebiete: α . zwischen Himera und Cefalù (Presl); β . Madonie alla fontana del Fago (Tineo in Guss., Syn., Add. II). Februar bis Mai, ♀.

13. *Ran. ophioglossifolius* Vill. in * Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 365 !; Rechb., D. Fl., 4613; *Flammula* Biv., Cent. I, non L.

An Bächen und Sümpfen der Tiefregion Siziliens häufig, auch im Gebiete: Caltavuturo (Guss., Syn.), Madonie, Gibilmanna (Herb. Mina!). März, April, ☉.

14. *Ran. fontanus* *Presl, Del. prag. et Fl. sic.; *Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; *Tod., exs., Nr. 364!. Sieht dem vorigen äußerst ähnlich; aber bei *ophioglossifolius* sind die Früchte körnig-höckerig mit sehr kurzem, geradem Griffel; bei *fontanus* hingegen ganz kahl und glatt mit etwas längerem, gekrümmtem Griffel. Fruchtboden bei beiden kahl. Sonst wenig Unterschied; nur sind bei *fontanus* die Blätter — mit Ausnahme der obersten — gewöhnlich breit keilig und ziemlich stark gekerbt-gesägt; Kronblätter 3 mm, nur wenig länger als der Kelch; die Pflanze ist meist perenn mit zahlreichen schlanken, niederliegenden, aus dem Wurzelhalse entspringenden Ästen.

An Quellen, kleinen Bächen und Sümpfen der Bergregion (600—1400 m) sehr häufig: Buchenregion der Nebroden, 5600', besonders am Monte Cozzo del Pino (Presl, l. c.); ai Pomieri, all'acqua del canalicchio, bei S. Guglielmo (Parl. in Guss., Syn.), ai margi della Batia (Mina in Guss., Syn., Add. I); Polizzi im Vallone di Malpasso, Fontana bei der Madonna dell'Alto, Fontana del canaletto, Castelbuono all'acqua del canale, al Castagneto dell'Abazia (Pineo in Guss., Syn., Add. II); Madonie (Herb. Guss.!, Mina!, Tod., exs. !); auch von mir um S. Guglielmo, Russell, Abbeveratojo di Monticelli, im Bosco di Castelbuono und unterhalb Geraci häufig gesammelt. Juni, Juli, ☉, ♀. Fehlt anderswo.

15. *Ran. bullatus* L., Sp. pl., 774; Presl, Guss.!, Tod., exs. !

Auf Feldern, Hügeln und Bergweiden, an Wegen Siziliens überall (Guss., Syn.); Madonie (Herb. Mina com. spec.!). September, Oktober, ♀.

Die vier folgenden Arten mit verdickten Wurzelfasern wurden von mir schon in der Österr. botan. Zeitschr., 1878, S. 109—115 ausführlich besprochen, daher ich mich hier auf die Angabe der Fundorte und Varietäten beschränke.

16. *Ran. Ficaria* L., Sp. pl., 774, var. *grandiflora* (Rob.); *Ficaria* L., Tod., exs., Nr. 1376!; *Ficaria b calthaeifolius* Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, non Rechb.; *Ficaria ranunculoides* Presl, Fl. sic. Durch die fast doppelt so großen Blätter und Blüten von der Normalform leicht unterscheidbar. Variiert: α . *subintegra* (Blätter fast ganzrandig) und β . *crenatoloba* (Blätter stark gekerbt, fast lappig).

An kultivierten Stellen, Bachrändern, feuchten Bergabhängen, in Kastanienhainen bis zur Buchenregion (600—1300 m) var. α sehr häufig: Höhere Region des Mt. S. Angelo ob Cefalù, von Castelbuono bis zum Bosco gemein, ebenso um Gangi!, in den Kastanienhainen von S. Guglielmo (Herb. Mina!); var. β im Valle del Sapone (leg. Bonafede com. spec.!). März, April, ♀.

17. *Ran. millefoliatus* Vhl., Symb.; Dsf., Fl. atl., Taf. 116!; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4590!

Auf Weiden und steinigen, grasigen Bergabhängen (600—1900 m) sehr häufig: Ferro, Lupa grande, Pizzo della case (Herb. Mina!); um Gangi, Geraci, Bocca di Cava, von S. Guglielmo bis zum Bosco di Castelbuono, in den Fosse di San Gandolfo!. April, Mai, ♀.

18. *Ran. chaerophyllus* L., Sp. pl., 780; Presl, Bert.; *flabellatus* Biv., Cent. I; Guss., Prodr., Syn. et *Herb.! Variiert: α . *vulgaris* DC., Prodr., I, 27 (unterste Blätter dreilappig oder dreiteilig) und β . *flabellatus* DC. (unterste Blätter ganz, fächerförmig).

Auf Hügeln, Rainen, Feldrändern, Weinbergen, Bergweiden (Siziliens und) der Nebroden (10—700 m) var. α . gemein: Ponte secco, Piano della castagna (Mina in Herb. Guss. und Mina!); S. Guglielmo, Monticelli, Ippolito, Liccia (Herb. Mina!); Faguare di Petralia (Cat. Mina); um Cefalù, am Mt. S. Angelo, von Castelbuono zur Fiumara!. April, Mai, ♀.

19. *Ran. heucherifolius* Presl, Fl. sic. et Herb.!; Guss., Prodr., Syn. et Herb.!; Tod., exs., Nr. 1166!. Variiert: α . *genuinus* (Nüßchen nur fein punktiert) und β . *verruculosus* Guss., Prodr. = *pratensis* Presl, Del. prag. und Fl. sic. (Nüßchen höckerig und behaart).

Auf feuchten Weiden, buschigen Rainen, Bergabhängen, in lichten Wäldern (Siziliens und) der Nebroden bis 1600 m häufig: Calagioli, Colma grande, Faguare (Herb. Mina!), Monte Fanusi (Cat. Mina), an einer Wasserleitung vor Finale, am Aufstiege zum Mt. S. Angelo ob Cefalù, im Piano Valieri!. April, Mai, ♀.

Ran. bulbosus wird von Presl, Fl. sic. „Auf Weiden der Eichen- und Buchenregion der Nebroden“ angegeben. Da weder Mina, dieser genaue Durchforscher des Gebietes, noch Gussone und ich ihn jemals fanden, so liegt die Vermutung nahe, daß Presl dafür kleine Exemplare des *heucherifolius* angesehen habe, die habituell sowie wegen ihrer bis 10 mm messenden Zwiebel demselben oft täuschend ähnlich sehen, aber durch verdickte Wurzelfasern, angedrückte Behaarung und über 1 mm langen Fruchtschnabel sich unterscheiden.

20. *Ran. velutinus* Ten., Fl. Neap.; Guss., Prodr., *Syn. et Herb.!; Tod., exs.! Wurzel dickfaserig; Wurzelblätter sehr lang gestielt, dunkelgrün, im Umriss dreieckig-kreisförmig, mit 4—5 cm Länge und Breite, dreiteilig; der Mittelzipfel dreilappig, die seitlichen zweilappig; Lappen breit, keilförmig, grob eingeschnitten gesägt-gezähnt; Stengel 3—12 dm hoch, ziemlich reichblütig, fast blattlos; die unteren Blätter dreiteilig mit lang linearlänglichen Zipfeln, die obersten linear, ganzrandig; Blütenstiele stielrund; Kelch zurückgeschlagen mit eiförmigen Blättchen; Kronblätter von doppelter Kelchlänge (ca. 10 mm), verkehrt eiförmig; Früchte (nebst Fruchtboden) kahl, fast kreisförmig, schmal gerandet; Griffel fast fehlend, gerade, der Frucht etwas seitlich aufgesetzt. Unterer Teil des Stengels sowie die Blattstiele von normal abstehenden Haaren sehr rauh; Blätter und obere Stengelhälfte von mehr angedrückten Haaren ebenfalls seidig-rauh. — Durch die ganz kahlen und fast griffellosen Früchte, die eigentümliche Behaarung, die zwar ebenfalls dreiteiligen, aber mit nur wenig tief gespaltenen Zipfeln versehenen Wurzelblätter und die zurückgeschlagenen Kelche von den zwei folgenden Arten verschieden.

In feuchten Tälern, auf Weiden Nordsiziliens: Caltavuturo (Guss., Syn. et Herb.), Polizzi, Castelbuono (Guss., Syn.). Auch im Herb. Mina liegen mehrere als *R. velutinus* bezeichnete Exemplare aus den Kastanienhainen von S. Guglielmo auf, doch schienen sie mir zu *lanuginosus* zu gehören. April bis Juni, ♀.

21. *Ran. umbrosus* Ten. et Guss. in Act. soc. Borb.; *nemorosus* Guss., Suppl., non DC.

Dem vorigen täuschend ähnlich; Wurzel, schlanker Habitus, 3—10 dm hoher Wuchs, stielrunde Blütenstiele und erst oberwärts ästiger Stengel sowie Behaarung fast identisch. Wurzelblätter ebenfalls lang gestielt, aber tiefer dreiteilig; auch die keilförmigen Lappen meist tiefer gespalten und eingeschnitten gesägt-gezähnt; Stengelblätter etwas reichlicher, die unteren und mittleren ganz von der Form der Wurzelblätter, nur kleiner; die obersten winzig, lineal ganzrandig oder dreiteilig; Kelch nur abstehend; Früchte wie bei *velutinus*, aber der Griffel fast 1.5 mm lang, hakig gekrümmt, beiderseits gekielt; Fruchtboden wieder kahl. Sieht dem *aureus* Schl. = *nemorosus* DC., Rchb., 4608! sehr ähnlich; dieser besitzt aber behaarten Fruchtboden und gefurchte Blütenstiele. Meine Diagnose ist nach am Mt. S. Angelo bei Neapel in Menge gesammelten und irrig als *neapolitanus* Ten. ausgegebenen Exemplaren; er wird auch in Tälern und Berghainen (Siziliens und speziell des Gebietes angegeben: Polizzi (Guss., Syn.), Kastanienhaine ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!, Herb. Mina!); doch schienen mir letztere Exemplare zu *lanuginosus* zu gehören, wie auch ich selbst hier nur *lanuginosus* sammelte. März, April, 2.

22. *Ran. lanuginosus* L., Sp. pl., 779; Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 4609!. Unterscheidet sich von den zwei vorigen durch robusteren, meist schon von der Basis an ästigen Wuchs, die größeren, quer breiteren, übrigens denen des *velutinus* sonst fast gleichgestalteten, aber breiter lappigen und dichter wollhaarigen Wurzelblätter; die untersten Stengelblätter sind den Wurzelblättern gleichgestaltet, die obersten dreizählig mit verlängerten, breit lineallanzettlichen Zipfeln; Blattstiele und Stengel dichter abstehend rauhaarig, Haare meist sogar zurückgeschlagen. Kelch und Krone wie bei *umbrosus*; Blütenstiele ebenfalls ungefurcht, aber dicker; Früchte oft mit eingedrückten Punkten bezeichnet; Griffel beiderseits kiellos, hakig gekrümmt.

Zwischen Gesträuch, in Kastanienhainen, an schattigen Bergabhängen (600—1200 m) ziemlich häufig, besonders in den Castagneti della Batia und di S. Guglielmo bis gegen den Bosco di Castelbuono hinauf!; da ich hier bei wiederholten Besuchen nur *lanuginosus* fand, vermute ich wohl mit Recht, daß „*velutinus*“ und „*umbrosus*“ Minas und Gussones von diesem Standorte nur *lanuginosus* seien, zumal *lanuginosus* von hier in beiden Herbaren fehlte; auch am Mt. S. Angelo ob Cefalù. April, Mai, 2.

23. *Ran. sardous* Crantz; *Philonotis* Retz, Presl, Fl. sic.; Tod., exs., Nr. 1377!; Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, *hirsutus* Sm., Biv., Cent. II; Rchb., D. Fl., 4617!. Wurzel faserig, Stengel zwiebellos, hoch oder niedrig, nebst Blättern und Blattstielen stark behaart; Haare fast angedrückt, seltener abstehend; Wurzelblätter lang gestielt, die untersten oft fast kreisförmig, gekerbt, die übrigen (oder alle) dreischnittig mit gekerbten oder eingeschnitten gekerbten, keilförmigen Zipfeln; Stengelblätter in wenige lanzettlich-lineare Zipfel geteilt; Blütenstiele lang, gefurcht; Kelch zurückgeschlagen; Krone fast doppelt so lang; Fruchtboden

behaart; Frucht zusammengedrückt, kreisförmig bis verkehrt eiförmig, schwarzbraun, grün gerandet; Schnabel ca. 1 mm lang, dreieckig, gekielt, gerade.

Variiert in Sizilien bedeutend. *α. genuinus*: Fruchtscheibe vor dem Rande mit einer oder mehreren Höckerreihen (wenn sie durchaus höckerig ist, so haben wir var. *verrucosus* Presl, Rechb., D. Fl., 4618!, den ich nur bei Pola in Istrien sammelte); *β. lejocarpus* Rechb.: Fruchtscheibe ganz glatt. Ist die Pflanze zugleich angedrückt behaart, so haben wir var. *ε*) Guss., Syn., II, p. 48; winzige Exemplare mit ganzen, nur gekerbten Wurzelblättern, wie sie in der Hochregion der Nebroden nicht selten vorkommen, bilden den *Ran. parvulus* L. = *Philonotis* var. *parvulus* DC., Prodr., I, 41; Guss., Syn. — Exemplare mit abstehender Behaarung, die in Mitteleuropa vorwiegen, sind in Sizilien selten, z. B. um Syracus!; sehr häufig sind sie überhaupt schwach behaart, bisweilen fast kahl und bilden dann *Ran. intermedius* Poir = *Philonotis* var. *intermedius* DC., Prodr., I, 41; Guss., Syn.

Auf feuchten Wiesen und Weiden, an Wegen, in Gärten (10—1600 m) sehr häufig, besonders var. *α.*: Castelbuono, Faguarè vor dem Passo della Botte (!, Herb. Mina!), Feudo di Montaspro (Cat. Mina), Piano di S. Luca (Herb. Guss.! und Mina!); Isnello, Geraci, Ferro!. — *β.* var. *lejocarpus*: Polizzi und höhere Bergregion!. — Var. *parvulus* und *intermedius*: Salto della Botte!. März bis Mai, ☉.

24. *Ran. angulatus* * Presl, Del. prag. (1822), * Fl. sic.; * Guss., Prodr., Syn. et Herb.! Von *sardous* nur unterscheidbar durch ganz kahle, glänzende Blätter. Früchte gewöhnlich nicht höckerig; bei var. *β. granulatus* Guss. aber mit einer Höckerreihe; daher, wie schon Gussone vermuthete, wahrscheinlich nur eine Varietät desselben.

An Bächen und Bergsümpfen Siziliens, zumal der Nebroden bis 1500 m: Am Filo dei Scriventi (Presl, l. c.); Passo del canale, Piano della codda di Polizzi bei einem Tümpel zugleich mit *Myosurus* (Guss., Syn. et Herb.!), ai Pomieri, Fontana di Quacella (Herb. Guss.!), Margi di la Batia (Herb. Mina com. spec.!). Juni, Juli, ☉, ☹.

25. *Ran. trilobus* Dsf., Fl. atl., p. 437, Pl. 113!; Tod., exs., Nr. 263!; Strobl, Etna, 1884, S. 332.

An feuchten, lehmigen Stellen sowie auf überschwemmten Kulturorten Siziliens häufig; im Gebiete selten: Termini (Presl, Fl. sic.); Margi di la Batia (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina!), Calagioli (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

26. *Ran. lateriflorus* DC., Syst.; Presl, Guss.!; *nodiflorus* Rechb., D. Fl., 4612, non L. var. *a.* — Stimmt genau mit Exemplaren Ungarns (leg. Tauscher, Heuffel) und Kroatiens (leg. Schlosser); von dem kurzgriffeligen *nodiflorus* L., Sp. pl., 773 durch den 1.5—2 mm langen, fast geraden Griffel verschieden; wurde allerdings von Linné als var. *β.* aus Sizilien mit inbegriffen. Blätter ganzrandig, kahl, ovallänglich, die Wurzelblätter ziemlich lang gestielt; Blüten sitzend, den Blättern gegenständig oder axillär; Früchte mit körnig-höckerigem Rande, etwas länger als die Griffel.

An überschwemmten Bergorten, besonders in kleinen Sümpfen, selten: Im Piano della codda di Polizzi (Guss., Syn. et Herb.!), zu San Paolo (Herb. Mina com. spec.!), Termini (Presl, Fl. sic.). März bis Mai, ☉.

27. *Ran. muricatus* L., Sp. pl., 780; Presl, Fl. sic.; Guss.!, Rchb., D. Fl., 4615!

An Bächen, Wegen, Gräben, auf feuchten, lehmigen Fluren (ganz Siziliens) sehr häufig bis 700 m: S. Guglielmo (Herb. Guss.!, et Mina!), Calagioli (Herb. Mina!), um Cefalù, Finale, Castelbuono, Gangi!. April, Mai, ☉.

28. *Ran. arvensis* L., Sp. pl., 780; Presl, Guss.!, Tod., exs.!, Rchb., 4614!.

Unter Saaten, in Gärten, auf steinigen, krautigen Bergabhängen (10 bis 1900 m) sehr häufig, nur in der Hochregion selten: Am Fiume grande, um Gangi, Polizzi, am Pizzo di Palermo!, im Valle dell'ereta (Bonafede com. spec.!), um Castelbuono überall (!, Herb. Mina!), Piano della Fatuzza (Cat. Mina). April bis Juni, ☉.

29. *Ran. sceleratus* L., Sp. pl., 776; Tod., exs., 1378.

In Gräben und an sumpfigen Stellen Siziliens, auch in Berggegenden; daher wahrscheinlich im Gebiete nur übersehen. April, Mai, ☉.

† *Ran. acris* L. wird in der Eichenregion der Nebroden auf Weiden von Presl, Fl. sic. angegeben und nach ihm von Guss., Prodr. und Syn. zitiert; wurde aber seither weder hier noch an einem anderen sizilischen Standorte Presls aufgefunden; daher wohl Verwechslung.

† *Caltha palustris* L., von Presl, Fl. sic. an der unteren Buchengrenze der Nebroden angegeben, wurde ebenfalls noch nirgends in Sizilien angetroffen; die Angabe dürfte sich auf sehr großblättrige Exemplare des *Ran. Ficaria* var. *grandiflora* beziehen.

30. *Helleborus Bocconi* Ten., Fl. Neap., App. IV; Guss., Prodr., *Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 334!; Rchb., D. Fl., 4717!; Strobl, Etna, 1884, S. 368; *viridis* Presl, Fl. sic., non L.; *purpurascens* β. Bocconi, DC., Prodr., I, 47; *multifidus* Vis., Pl. rar. Dalm. Meine Exemplare des *multifidus* aus Dalmatien und Montenegro sind von denen des Bocconi aus Neapel und Sizilien nicht verschieden.

In Hainen und Bergwäldern Nordsiziliens, im Gebiete sehr selten: Madonie (Guss., Syn.), Castelbuono a Palmentieri (Mina in Guss., Syn. Add.). März, April, ☉.

31. *Nigella damascena* L., Sp. pl., 753; Presl, Guss.!, Rchb., D. Fl., 4737!.

Unter Saaten, auf Feldern, Rainen, steinigen und grasigen Abhängen (10—1000 m) häufig: Am Fiume grande, um Cefalù, Isnello, Pedagni, alla Pietà di Polizzi!, Castelbuono (!, Herb. Mina!), Milocca (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

32. *Aquilegia vulgaris* L., Sp. pl., 752, var. *sicula* Strobl, Etna, 1884, S. 369; *vulgaris* *Presl, Fl. sic.; *Guss., Prodr., Syn. et *Herb.!, *Tod., exs., Nr. 1207!.

In Berghainen (Nordsiziliens, zumal) der Nebroden sehr zerstreut, 600 bis 1400 m: Madonie (Presl, Tod., exs.!), Bosco di Castelbuono (Parl. in Guss., Syn.), All'acqua del canale (Guss., Syn. et Herb.!), Castelbuono ai Monticelli

(Mina in Guss., Syn. Add.), Kastanienhaine von S. Guglielmo, Buchenwälder unterhalb Cacacidebbi!, am Passo della Botte (!, Herb. Mina!). April bis Juni, ♀.

33. *Delphinium Staphysagria* L., Sp. pl., 750; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., *Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4674!

An wüsten, steinigen oder buschigen Stellen sowie an Wegen der Tiefregion Siziliens selten, auch im Gebiete (500—700 m): Am Fusse von Monticelli (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina!), Marcato del Roccazzo, am Bache von Passoscuro (Herb. Mina!); auch von Bonafede im Gebiete ziemlich zahlreich gesammelt und mir mitgeteilt. April, Mai, ☉, ☉.

34. *D. emarginatum* Presl, Del. prag., Fl. sic. et Herb. !; Guss., Prodr., *Syn. et Herb. ! Beschreibung nach den Herbarexemplaren Presls von Maria di Gesu oberhalb Palermo: Stengel einfach und einzeln, 3—10 dm hoch, unterwärts gleich den Blattstielen abstehend behaart, oberwärts kahl. Blätter ziemlich kahl, lang gestielt, zerstreut, 5—7 teilig mit eingeschnitten gezähnten, linealen, spitzen Zipfeln, die der unteren 2—3 mm breit, die der oberen schmaler. Traube lang, kahl, die unteren Blütenstiele bis 3 cm lang, die oberen bedeutend kürzer; Bracteen sehr schmal lineal, fast von der Länge des Blütenstieles; Kelchblätter lichtblau, verkehrt eiförmig; Sporn über 1 cm lang, gerade, allmählich bis 1 mm sich verschmälernd, stumpf; die zwei oberen Blumenblätter kahl, länglich, stumpf, zweizählig; die unteren gestielt, ganzrandig mit zweiteiligem, am Rande langhaarigem Saume; Kapseln 3, kahl, eiförmig, zugespitzt. — Das sehr ähnliche *pentagynum* Dsf., Fl. atl., Pl. 111! unterscheidet sich durch stark ästigen, oberwärts nebst den Blütenstielen flaumhaarigen Stengel, schmalere Blattzipfeln und fünf behaarte Kapseln.

Auf steinigen Hügeln und strauchigen Bergabhängen Siziliens, im Gebiete sehr selten: Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.), bei Termini, schon etwas außerhalb der Grenze (Presl, Guss.). Mai, Juni, ♀.

35. *D. Ajacis* L., Sp. pl., 748; Rechb., D. Fl., 4670!. Wurde von Bonafede um Castelbuono gesammelt und mir mitgeteilt; vielleicht nur aus Gärten verwildert, wie ich es auch um Palermo antraf; doch wird es auch aus Corsica, den Seealpen etc. wild angegeben. Meine Exemplare stimmen genau mit persischen und solchen der Seealpen. *Orientalis* Gay unterscheidet sich leicht durch die violetten (nicht blauen) Blüten und nicht unmerklich, sondern plötzlich verschmälerten Kapseln sowie auch durch längere, fast fadenförmige Blattzipfeln. Mai, Juni, ☉.

36. *D. peregrinum* L., Sp. pl., 749; Guss., Prodr.; Strobl, Etna, 1884, S. 368, non Rechb., D. Fl., 4672; *halteratum* S. Sm.; Presl, Guss., Syn. et Herb. !; *longipes* *Guss., Syn. et Herb. ! (kaum durch reichlichere, mehr gespreizte Äste vom normalen *peregrinum* unterscheidbar!), non Mor.

Auf Fluren, Feldern, in Saaten, Gärten, an krautigen, steinigen Bergabhängen (10—1300 m) sehr gemein: Um Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!), am Mt. S. Elia, um S. Guglielmo, Isnello (Herb. Mina!); von Castelbuono zur Bocca di Cava, zum Bosco, nach Geraci, Pedagni, Milocca, von Polizzi zur Pietà überall!, var. *albida* (mit weißlichen Blüten) mit der Normal-

form von Ferro zum Piano della Canna, von Monticelli gegen Cacacidebbi!. Mai bis August, ☉.

37. *Paeonia corallina* Retz, Obs.; Rechb., D. Fl., 4745!; Strobl, Etna, 1884, S. 370. Variiert: α : *purpurea* (Blüten purpurrot) und β . *flavescens* Guss., Syn. = *P. flavescens* * Presl, Del. prag. (1822) et * Fl. sic. (Blüten wachsgelb). Im Herb. Presl liegen nur Fruchtexemplare auf mit kleinen (18 mm langen) Früchten und kahlen Blättern.

In Waldhainen und auf krautigen, buschigen Bergabhängen (1000—1900 m) sehr häufig: Madonie (Guss., Syn. et Herb. !); Piano di Quacella, von Monticelli gegen Cacacidebbi gemein (!, Herb. Mina !); am Fusse des Mt. Scalone, von Ferro zum Pozzo Mennonica, zum Passo della Botte, Regione Milocca, vom Bosco Montaspro gegen R. Comonello!; Pizzo delle case (Bonafede com. spec. !); var. β .: Am Cozzo del Pino bei 5000 m (Presl, l. c.), Fosse di S. Gandolfo (Cat. Mina). April, Mai, ♀.

38. *P. Russi* Biv., Man., IV; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 370.

In Waldhainen und auf krautigen, buschigen Bergabhängen mit der vorigen, aber viel seltener und wohl nicht spezifisch verschieden: Von Monticelli gegen Cacacidebbi, von Ferro gegen Passo della Botte!. Besitze sie auch aus Sardinien (leg. A. Müller). April, Mai, ♀.

II. Fam. Berberideae Vent.

39. *Berberis aetnensis* Presl, Fl. sic.; * Bert., Strobl, Etna, 1884, S. 371; *vulgaris* * Guss., Prodr., Syn. et Herb. !, non L., *sicula* Jan., *cretica* Viv. Variiert: α . *macroacantha*, β . *brachyacantha* (Dornen kürzer als Blätter); letztere = *vulgaris* var. α . Guss., Presl, non L.

Auf steinigem, trockenen Berghöhen, auch auf Geröllhalden (1400—1900 m); var. α .: Serra di Daini, Valle della Juntera, Colma grande, Fosse di Palermo, Mt. Scalone (Herb. Mina !); von Colla d' Isnello um den Fuß des Cozzo della Mufera zum Mt. Quacella und Scalone sehr gemein, Abhänge des Pizzo Antenna, ob dem Piano della Battaglia!; var. β .: Madonie al cozzo di Spinapulece (Herb. Guss. !), Pizzo delle case (Herb. Mina com. spec. !). Mai, Juni, ♀.

III. Fam. Papaveraceae Juss. p. p.

40. *Papaver setigerum* DC., Prodr., I, 119; Guss., Suppl., Syn. et Herb. ! Stengel kahl, ein- oder armlütig; Blütenstiele lang, abstehend steifhaarig; Blätter seegrün, breit länglich, stengelumfassend, gesägt gelappt (Sägezähne mit langer Granne endigend), ganz kahl mit langborstigem Mittelnerv; Kelch etwas steifhaarig; Kapsel rundlich-verkehrt eiförmig.

Unter Saaten und an Mauern um Castelbuono (Herb. Mina com. spec. !). März, April, ☉.

41. *P. somniferum* L., Sp. pl., 726; Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4481!. Durch ganz kahle Kelche, stumpfe Blattzähne, kugelige Kapseln von Nr. 40 verschieden.

In der Tiefregion der Nebroden, besonders um Castelbuono, gebaut und verwildert (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

42. *P. Rhoëas* L., Sp. pl., 726; Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4470 !.

Unter Saaten, an wüsten Stellen, sonnigen Hügeln und steinigen Bergabhängen (10—1950 m) sehr gemein: Von Cerda nach Cefalù, am Fiume grande, um Polizzi, Castelbuono, Geraci, Isnello!, Pollina, Ippolito, Petralia soprana et sottana (Herb. Mina!); in winzigen Exemplaren sogar noch am Pizzo Antenna und Palermo!. — Var. *strigosum* Bönn. (mit angedrückter Behaarung) wurde im Gebiete noch nicht gefunden. März bis Juni, ☉.

43. *P. dubium* L., Sp. pl., 726; Rechb., D. Fl., 4477!; Strobl, Etna, 1884, S. 371.

Auf sonnigen, steinigen Bergabhängen, an Wegrändern und wüsten Stellen, unter Saaten (10—1900 m), öfters mit Nr. 42, häufig: Alla timpa dell'acqua del Fau (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina et Guss.!) im Bosco ob S. Guglielmo (!, Herb. Mina!), am Burgfelsen von Cefalù (eine f. *macro-* und *micropetala*), am Pizzo dell'Antenna und di Palermo!. April, Mai, ☉.

44. *P. obtusifolium* Dsf., Fl. atl., p. 407; Guss., Syn. et Herb. !; *Rubiaci* Guss., Prodr.; Presl, Fl. sic., non Vig; *dubium* var. *α*. Bert. (non Sic.). Habituell äußerst ähnlich Nr. 43; aber Kapseln nach Gussone konstant kürzer, verkehrt eiförmig-keulig oder fast kugelig; Blätter stärker steifhaarig, die unteren nur einfach fiederteilig mit eiförmigen, stumpfen Zipfeln.

Unter Saaten Siziliens sehr selten, auch im Gebiete: Valle di Savuca (Herb. Mina!); doch schienen mir sowohl diese Exemplare als auch die des Herb. Guss. von *dubium* nicht spezifisch verschieden. April, Mai, ☉.

45. *P. hybridum* L., Sp. pl., 725; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4476!; Strobl, Etna, 1884, S. 399, wo ich *siculum* Guss. als eine Varietät davon erklärte.

An Wegrändern, Mauern, in Gärten und Saatfeldern bis 1200 m häufig: Gemein um Castelbuono (Herb. Mina!), am Fiume grande, von Polizzi bis zu den Favare di Petralia!. April, Mai, ☉. Die Varietät wurde bisher nur bei Palermo und Castellamare von Gussone, bei Syracus von mir beobachtet.

46. *Glaucium luteum* Scop., Carn.; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1320!; Rechb., D. Fl., 4468 !.

An sandigen und steinigen Meeresküsten (ganz Siziliens, auch) der Nebroden sehr häufig: Am Fiume grande, um Cefalù, von da nach Finale (!, Herb. Mina!). April bis September, ☽.

47. *Chelidonium majus* L., Sp. pl., 723; Presl, * Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4466 !.

An schattigen Zäunen und Waldrändern Siziliens nicht häufig; auch im Gebiete: Zu S. Guglielmo, ob Castelbuono um das Klostergebäude (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!). April bis Juni, ☽.

IV. Fam. **Fumariaceae** DC.

48. *Corydalis densiflora* * Presl, Del. prag. et Fl. sic.; * Guss., Prodr., Syn. et * Herb. !; * Bert., Fl. it.; Tod., exs., Nr. 211 !. Zwiebel solid; das unterste Blatt eine lange Schuppe; Blätter gestielt, 2—3fach dreizählig; Blattzipfel 2—3teilig mit länglich keiligen, stumpflichen, seegrünen Abschnitten; Traube ziemlich gedrängt; Deckblätter im Umriss breit verkehrt eiförmig, fast halbkreisförmig, handförmig 3—5teilig; die Abschnitte 2—5lappig mit länglich linealen Lappen, etwas länger als die Blüten- und Fruchtsiele; Blüten weißlich, samt Sporn 2 cm lang; Sporn aufsteigend, allmählich verschmälert, mit stumpfer, etwas gekrümmter Spitze. Schoten länglich lanzettlich, kahl, allmählich in den langen Griffel verschmälert, ungefähr von der Länge des Fruchtsieles, aufrecht, zuletzt hängend. — Läßt sich von *solida* (L.) = *digitata* Pers., Rchb., D. Fl., 4462, durch stark seegrüne Färbung, meist längere, schmalere und stumpfere, mehr lederige Blattlappen, stärker und tiefer zerteilte, breitere Brakteen, kürzere Blütenstiele und die Blütenfarbe unterscheiden. *C. solida* var. *australis* Hssm., welche nach Ansicht neuerer Botaniker mit *densiflora* identisch ist, unterscheidet sich nach meinen Exemplaren (Wallis, leg. Burnat) durch bedeutend weniger zerteilte, teilweise sogar ganzrandige, keilige Brakteen, dieselben überragende Blütenstiele und dünnere Blätter.

Auf tiefgründigen, krautigen Bergabhängen, sowohl schattigen als sonnigen Stellen (800—1850 m) sehr häufig: Madonie (Presl, Guss., l. c.), Monte Scalamadaggio (Presl, Fl. sic.), Ferro, Cacacidebbi, Canna, Fosse di S. Gandolfo (Herb. Mina !); Lupa grande, Carbonara, Colma grande, Pizzo delle case (Cat. Mina), von Monticelli bis zum Bosco, hier auch ganz weißblühend (var. *albiflora* m.). April, Mai, 2f. Ausserdem nur noch vom Mt. Cammarata, Valdemone und Aspromonte bekannt.

† *Sarcocapnos enneaphylla* (L.) DC. — An schattigen, steinigen Stellen der Nebroden von Bocc. mus. angegeben, wurde seither niemals aufgefunden und fehlt in ganz Sizilien.

Prof. Haussknecht hatte die Güte, sämtliche von mir in Sizilien gesammelten *Fumaria*-Arten zu revidieren; siehe auch dessen „Beiträge zu *Fum.*“ in Regensb. Flora, 1873.

49. *Fumaria capreolata* L., Sp. pl., 985; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4456 !.

Auf Gartenmauern, felsigen Abhängen, an Zäunen, in Gärten und Flußbetten (10—800 m) sehr häufig: Überall um Castelbuono, Mercato del Roccazzo (!, Herb. Mina !), um Finale, Polizzi, Bocca di Cava !. Dezember bis April, ☉.

50. *F. flabellata* Gasp., Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 221 !; Strobl, Etna, 1884, S. 400.

An Zäunen, Mauern, steinigen Abhängen, in Gärten bis 800 m häufig: Polizzi, Bocca di Cava !, Castelbuono (!, Herb. Mina !), Pietà, Bocca di Falco, Montagna di Baida, Feudo di Chiusa (Herb. Mina !). Jänner bis April, ☉.

51. *F. major* Bad., Rehb., D. Fl., 4455!; Tod., exs., Nr. 222!; Strobl, Etna, 1884, S. 400; *agraria* Guss., Syn. et Herb.!, non Lag., teste Hausskn.; *media* DC. p. p.; Presl, Fl. sic.

An steinigem, grasigen Abhängen der Tiefregion: Nicht selten am Burgfelsen von Cefalù!, im übrigen Sizilien häufiger. Jänner bis April, ☉.

52. *F. Gussonii* Boiss., Pug. pl. nov.; Tod., exs., Nr. 326!; Strobl, Etna, 1884, S. 400; *Petteri* Rehb., Guss., Syn. et Herb.!

An krautigen oder steinigem Abhängen nahe dem Meere bei Cefalù!. — Sammelte sie auch um Catania, Neapel und auf Cherso. Februar bis Mai, ☉.

53. *F. officinalis* L., Sp. pl., 984; Presl, Guss.!, Rehb., D. Fl., 4454!; Strobl, Etna, 1884, S. 401.

In Gärten und Feldern, auch auf krautigen Abhängen (Siziliens) bis 1000 m häufig und sehr variabel: Madonie, Fuß von Monticelli, Pietà di Polizzi, Bocca di Cava, Marcato dell'Ogliastro (!, Herb. Mina!), im Valle del Sapone (Bonafede!). Februar bis April, ☉. — Außer der Normalform findet sich noch: var. *umbrosa* Hsskn. (Polizzi!), var. *densiflora* Parl. = var. *floribunda* Ham. (Castelbuono!) und var. *minor* Hsskn. = *Vaillantii* Guss., non Lois. (Polizzi!).

54. *F. parviflora* Lam., Presl, Fl. sic., Bert. (Sic.), Rehb., D. Fl., 4451!; *leucantha* Viv., Cors.; Guss., Syn. et Herb.! Charakterisiert sich durch die nicht einmal 1 mm breiten, aber flachen, gespreizten Blattzipfel, die höchstens 4 mm langen, mit Ausnahme der purpurschwarzen Spitze ganz weißen Blüten, noch kürzere Kelchblätter und kugelige, 2 mm lange und breite, kaum bespitzte, an der Spitze zweigrubige Früchte. Die schlankste Art. Reichenbachs Abbildung ist ungenau wegen der ziemlich lang bespitzten Früchte (nur unreife zeigen sich so) und der zu groß und zu lang gezeichneten Kelchblätter.

An kultivierten Stellen, besonders in Weingärten Siziliens häufig; im Gebiete selten: Zwischen Kalksteinen von Roccazzo gegen den Fuss der Monticelli ob Castelbuono (Herb. Mina!). März, April, ☉.

V. Fam. Cruciferae Juss.

55. *Matthiola tricuspidata* (L., Sp. pl., 926) R. Br.; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb.! Durch Annuellität, lang dreispitzige Schoten und kurze, oft fast fehlende Stengel vor den übrigen Arten ausgezeichnet. Variiert: α . *sinuata*, Blätter buchtig fiederspaltig; β . *integrifolia*, Blätter fast ganzrandig; zu letzterer gehört wahrscheinlich *Hesperis fasciculata* Raf., DC., Prodr., I, 135.

An sandigen Meerufem ganz Siziliens: Um Finale beide Varietäten sehr häufig. April bis Juni, ☉.

56. Über *M. coronopifolia* (Sm.) und Verwandte: Halbstrauchig, vielstengelig, überall dicht grauzottig; Blätter lineal, 2—5 mm breit, am Grunde der Stengel dicht gedrängt; Blüten- und Fruchtstiele ca. 2 mm lang, fast so dick wie die 2 mm dicke, lang zylindrische, grauzottige, meist drüsenlose Schote; Blumenblätter länglich keilig, stumpf, ca. 9 mm lang, purpurrot bis weinrot; Kelchblätter lineal, grauzottig, meist ebenso lang als der Nagel. — Variiert in Sizilien:

α. dentatopinnatifida = *Cheir. coronop.* S. Sm., Fl. gr. Prodr. Blätter gezähnt fiederspaltig, Spitze der Schote kurz dreizackig. — *β. integrifolia* Guss., *Syn. et *Herb. !; *Cheir. affinis* Jan. Blätter ganzrandig oder fast ganzrandig; Spitze der Schote wie bei *α.*, Seitenzacken ebenfalls kaum länger als die Narbe. — *γ. crucigera* = *M. crucigera* DC., Prodr., I, 135 (aus den Nebroden!) = var. *bicornis* Guss., Syn. et Herb. !, non *M. bicornis* S. Sm., Fl. gr. Prodr., denn letztere ist annuell, ohne Wurzelrosette; Blumenblätter lang elliptisch; Schoten außerordentlich verlängert, mit 4—6 mm langen Hörnern und kaum hervortretender Narbe (Eleusis, leg. Spruner!). — Bei *γ.* sind die Blätter meist wie bei *β.*, aber die Seitenzacken der Schote bedeutend länger als die Narbe, an der Spitze gegeneinander gekrümmt. — *M. tristis* (L.) DC.; Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Rehb., D. Fl., 4348! ist der *coronopifolia* äußerst ähnlich, unterscheidet sich nur durch nicht zweispitzige, sondern bloß zweihöckerige Schoten und mehr länglich lineale Blumenblätter, meist auch durch schwächere Behaarung; nach meinen Exemplaren und nach Gussone doch besser mit *coronopifolia* zu vereinen, denn die der Schotenspitze entnommene Differenz verwischt sich oft auf einer und derselben Pflanze. Auch *tristis* variiert bedeutend: *α. virescens* Guss., Syn. Stengel und Blätter ziemlich kahl, Blätter gezähnt. — *β. dentata*. Blätter gezähnt, nebst den Stengeln ziemlich graufilzig. — *γ. dentatopinnatifida*. Wie *β.*, aber die Blätter gezähnt fiederspaltig. Hierher gehört *tristis* Tod., exs., Nr. 348 von S. Martino, *tristis* var. *elata* Tod., exs., Nr. 1248 ebendaher und *tristis* Rehb., D. Fl., 4348!. Auch *varia* (S. Sm.) DC. var. *β.*, I, 134 = *varia* Rehb., D. Fl., 4349, die ich in Menge vom Gardasee besitze, steht diesen Varietäten sehr nahe; sie charakterisiert sich durch lange, lineale, meist ganzrandige, ziemlich grüne Wurzelblätter, bedeutend größere, breitere, verkehrt eiförmige Blumenblätter, zusammengedrückte Schoten, die — wie bei *coronopifolia* — zwei der Narbe gleichlange Hörner besitzen. Scheint doch spezifisch trennbar, aber es ist fraglich, ob diese Pflanze Südtirols und der Schweiz mit *Cheir. varius* von den Küsten Griechenlands zu vereinen ist. Jedenfalls gehört *tristis* und *coronopifolia* zusammen und wir haben somit in Sizilien folgende Fruchtvarietäten der *tristis*: *α. genuina* (Schote zweihöckerig), mit den Blatt- und Behaarungsvarietäten: *a) virescens*, *b) tomentosa* [*aa) integrifolia*, *bb) dentata*, *cc) dentatopinnatifida*]; *β. coronopifolia* (Schote dreizackig, gleichzackig), mit den Blattvarietäten: *a) integrifolia*, *b) dentatopinnatifida*; *γ. crucigera*.

M. tristis var. *montana* Tod., exs., Nr. 1249! ist nur eine stark filzige, fast ganzrandige Form von *a) genuina*; aber von *montana* Boiss. (Bithynischer Olymp, leg. Pichler!) weit verschieden, denn letztere besitzt breit lanzettliche, schneeweiß wollige Wurzelblätter, bedeutend längere und schmalere Fruchtstiele und weißzottige Früchte.

Auf Kalkfelsen (Siziliens und) der Nebroden (10—1500 m) häufig: *α, b, aa*: Monte Scalone, Pietà di Polizzi, sehr häufig!, Madonie (Tod., exs.); *β, a*: Kalkfelsen hinter Isnello, Mt. Scalone!, am Fiume Scillato unterhalb Polizzi, Serra di Daini, Mt. Scalone (Herb. Guss. mit drüsigen und drüsenlosen Früchten = var. *glandulifera* und *eglandulosa* Herb. Guss. !); *β, b*: Isnello!. — *γ.* Isnello, häufig

(!, Herb. Mina!), Mt. Scalone (Herb. Guss.!, auch öfters mit drüsigen Schoten), Costa di Scioria (Herb. Mina!), a S. Croce (Cat. Mina). April bis Juli, h.

57. *Nasturtium officinale* R. Br.; * Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1364!; Rechb., D. Fl., 4359!. Variiert in Sizilien: *a. genuinum* Gr. et Godr., I, 98. Blätter 3—4paarig gefiedert, mit eiförmigen Segmenten. *β. parvifolium* Peterm., Gr. et Godr. Stengel kurz, Blätter dreizählig, mit kreisförmigen Segmenten. Scheint in Sizilien vorzuherrschen.

An Quellen, Bächen, Brunnen (10—1200 m) beide Varietäten sehr häufig: Um Finale, Geraci, Polizzi!, Monticelli, Ferro (!, Herb. Mina!), Ponte secco, Dula, Mandarini, Petralia (Herb. Mina!), auf den Promontorien der Nebroden (Presl, Fl. sic.). Dezember bis Juli, ♀.

(*Nast. nebrodense* Raf., 1814, DC., Prodr., I, 139, ist ein *Lepidium*.)

58. *Barbarea bracteosa* * Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; * Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Tineo); Tod., exs., Nr. 308 (aus Valdemone)!. Meist perenn, kahl; Stengel kantig, aufrecht, ziemlich ästig, seltener einfach; Wurzel- und unterste Stengelblätter lang gestielt, mit großem herzförmigen, ganzrandigem, stumpfem Endlappen; Seitenlappen 1—2paarig, lanzettlich bis oval, sehr klein, bisweilen sogar fehlend; Stengelblätter sitzend, meist länglich keilig, gezähnt, am Grunde geteilt; Blütentraube lang; alle Blüten — mit Ausnahme der obersten — mit großer, doch gegen die Stengelspitze allmählich kleiner werdender Braktee von Gestalt der Stengelblätter; die obersten ganzrandig. Schoten aufrecht abstehend, kurz gestielt (2—3 mm), bei der Reife aufrecht angedrückt, an Länge sehr wechselnd. Samen braun, viereckig oval, körnig runzelig. — Presl, Fl. sic. gibt in den Nebroden *B. vulgaris* R. Br. an; dieselbe wurde niemals seither gefunden; Bert., Fl. it. hält sie für *arcuata*, aber auch diese fehlt hier. Die Schoten gibt Presl als aufrecht abstehend an, was mit der noch unreifen *bracteosa* stimmt; die Beschreibung der Blätter stimmt vollkommen mit *bracteosa*; es dürfte daher Presl unter *vulgaris* — wenigstens in Bezug auf die Nebrodenpflanze — *bracteosa* verstanden haben.

Auf feuchten Bergweiden, an Bächen und Gräben (800—1700 m) häufig: Gemein im Piano della Battaglia (!, Herb. Guss. !); Valle della Juntera, Cacaci-debbi (Herb. Mina!), Piano dell' ereta (Bonafede com. spec. !); Piano di Valieri, von Montaspro zur Region Comonello, Fiumaren um Polizzi!, Acqua del faggio, Falde di Madonna grande (Cat. Mina). Mai, Juni, ☉ und ♀.

59. *B. sicula* * Presl, Del. prag. et Fl. sic.; * Guss., * Bert., * Tod., exs., Nr. 309!. Der vorigen sehr ähnlich, aber Stengel und Äste bedeutend schlanker; Wurzelblätter ebenfalls oft ohne Seitenlappen, aber Stengelblätter auffallend kleiner mit kleinem, lanzettlich keiligem Endlappen und 3—4 lineal-lanzettlichen Seitenpaaren; Trauben brakteenlos; Fruchtsiele länger (4—6 mm) und nebst den kurzen Schoten (meist 12—14 mm) aufrecht abstehend bis fast horizontal; Blattstiele und unterste Blätter oft abstehend rauhaarig.

An Bächen, Gräben und feuchten, sumpfigen Stellen der Nebroden (1500—1700 m): Madonie (Tod., exs. !; Tineo in Bert., Fl. it.), sehr gemein im Piano della Battaglia (!, Herb. Mina et Guss. !), auch im Piano di Valieri

(Herb. Guss. !); „an feuchten, schattigen Orten der Eichenregion der Nebroden“ (Presl, Fl. sic.; ist aber sicher zu niedrig angegeben). Scheint anderswo zu fehlen; Bertoloni gibt sie zwar noch am Aspromonte Kalabriens an, allein ich sammelte daselbst nur *bracteosa*. Mai, Juni, ☉, ♀.

60. † *B. humilis* Presl, Fl. sic. „Wurzel- und untere Stengelblätter leierförmig fiederteilig mit herzförmigen Endlappen und länglichen Seitenlappen; die oberen verkehrt eiförmig, eingeschnitten. Trauben brakteenlos, Blütenstiele und Schoten abstehend, gerade. An feuchten Stellen der Tiefregion: Cefalù.“ Presl, l. c. — Ist vielleicht *taurica* DC., Prodr., I, 141 = *arcuata* Rechb., D. Fl., 4357, die an mehreren Orten Siziliens sich findet.

61. *Arabis verna* (L., Sp. pl., 928) R. Br.; Presl, Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 304 !; Rechb., D. Fl., 4321 !.

An krautigen, sonnigen Bergabhängen, auch an felsigen Stellen (300 bis 1200 m) sehr häufig: Madonie (Guss., Syn.); Monticelli (!, Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina !); Gonato, Ferro (Cat. Mina); um Castelbuono, S. Guglielmo (!, Herb. Mina !); Bocca di Cava, Isnello, Polizzi, Mt. S. Angelo ob Cefalù, von Geraci bis Gangi, im Bosco unter Cacacidebbi, sogar noch am Rande des Piano della Battaglia, 1700 m !. März, April, ☉.

62. *Ar. auriculata* Lam., *Guss. !, Rechb., D. Fl., 4334 !. Variiert: *α. lejocarpa* (Früchte kahl) und *β. dasycarpa* Andr., DC., Prodr., I, 143 (Früchte flaumig rauhhaarig).

Auf krautigen, steinigen Abhängen der Hochregion (1500—1950 m) häufig: Madonie (Guss., Syn. et Herb. !); Pizzo delle case, Piano di Principessa (!, Herb. Mina als var. *ramosissima* com. spec. !), Pizzo Antenna und Palermo (*α.* und *β.*) !. April, Mai, ☉. In Sizilien nur noch aus dem Busambra-Gebirge bekannt.

63. *Ar. sicula* Stev., Tod., exs., Nr. 303 !; Strobl, Etna, 1884, S. 402; *alpina* Biv., Cent. I; *Presl, Fl. sic.; *Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Jan), non L.; *albida* *Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !, non Stev.

Auf feuchten, schattigen Felsen, Felsblöcken und steinig-krautigen Abhängen der Waldregion (800—1700 m) sehr häufig: Monticelli (Herb. Mina !), Niviera di Castelbuono, Mt. Scalone (Herb. Guss. !); nahe der Acqua del Fau, am Passo della Botte, bei der Höhle des Piano della Battaglia, um Isnello, Region Comonello, von Monticelli bis zum Bosco gemein !, Tuttuna Calaciuni (Cat. Mina). — Presl, Fl. sic. gibt zwar außer „*albida*“ auch *alpina* in der unteren Grenze der Buchenregion an und unterscheidet dieselbe durch Blumenblätter von ungefähr Kelchlänge; allein die echte *alpina* sah ich weder aus den Nebroden, noch aus Sizilien überhaupt; es dürfte daher Presls Angabe sich auf eine kleinblütige Varietät der *sicula* beziehen. März bis Mai, ♀.

64. *Ar. hirsuta* Scop., Guss., Prodr., Syn. et *Herb. !; Rechb., D. Fl., 4542 !; *sagittata* Presl, Fl. sic.

Auf Hügeln und Kalkfelsen, an schattigen Stellen Siziliens, im Gebiete sehr selten: Kastanienhaine ob Castelbuono (Mina in Herb. Guss. ! et Mina !). April, Mai, ♀.

65 a. *Ar. muralis* Bert., rar., dec. II (1806) et * Fl. it. (aus den Nebroden von Jan); Strobl, Etna, 1884, S. 402. Variiert: α . *genuina* = *muralis* DC., Prodr., I, 144; Rchb., D. Fl., 4339!; *longisiliqua* Presl, Del. prag., Fl. sic. et Herb.!; Guss., *Syn. et Herb.! — β . *collina* (Ten.) Bert.: a) *albiflora* = *Ar. collina* Ten., Fl. nap.; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., *Syn. et Herb.!; Tod., exs., Nr. 302!; *elegans* Jan (eine sehr üppige *collina* nach Herb. Guss., Nachtr.!); b) *rosea* (DC., Prodr., I, 142) Bert., Fl. it.; *purpurascens* Presl, Del. prag., Fl. sic. et Herb.! (daselbst aber untermischt mit weißblütigen Exemplaren), *collina* b) *purpurascens* Guss., Syn. Blüten rosenschwarz und meist größer. — γ . *ciliata* m., Etna, 1884, S. 402.

An krautigen oder steinigen Bergabhängen, in Waldlichtungen, auf moosigen Felsblöcken (700—1960 m) sehr häufig; α . ist fast gemein in der Hochregion: Cacacidebbi (Herb. Mina!); Piano Valieri, von Ferro zum Passo della Botte, um die Fosse di Palermo, am Pizzo Antenna, Palermo, delle case, Mt. Scalone!, Madonie (Herb. Guss. als *longisiliqua*); Cozzo della Mufera (Herb. Guss. als *collina*); Rocca di Mele (Tineo in Herb. Guss., Nachtr., als *tenella*!). — β . a.: Madonie (Guss., Syn.); Liccia ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina!), von S. Guglielmo bis zum Bosco sehr häufig, um Isnello!. β . b.: Von S. Guglielmo zum Bosco!, Gonato, Liccia, Valle di Griti (Herb. Mina!). γ . *ciliata* fand ich nur in der Waldregion des Etna. März bis Mai, ♀.

65 b. *Ar. madonia* * Presl, Del. prag. (1822), Fl. sic. et Herb.!; * Guss., Prodr. et Syn. Äußerst ähnlich der *muralis* α . *genuina* und vielleicht nur Varietät derselben; aber leicht unterscheidbar durch kahle, nur am Rande gewimperte Blätter (Wimperhaare entweder durchaus einfach oder teils einfach, teils gabelig) und durch die nur 1—3 mm langen Blüten- und Fruchtsiele; die Schoten sind steif aufrecht, schmaler; die Samen nicht braunschwarz und rundlich-länglich wie bei *muralis*, sondern braunschwarz und fast genau rechteckig, bedeutend schmaler und schmaler berandet, mit deutlichen, doch etwas abgerundeten Ecken und selbst der Flügelsaum ist in eine abgerundete Ecke vorgezogen. Blüten weiß oder etwas rosenschwarz, wenig länger als der Kelch. *Ar. muralis* γ . *ciliata* unterscheidet sich durch die nur mit Sternhaaren besetzten Blattränder, mehrmals längere Fruchtsiele etc.

Auf krautigen oder steinigen Abhängen der Wald- und Hochregion zerstreut: „Spitze des Mt. Scalamadaggio, 5000' (Presl, Del. prag. et Herb.!), Mt. Scalone, Pizzo Antenna, Piano di Valieri, ob Castelbuono!. Juni, Juli, ♀.

66. † *Ar. Turrita* L., Sp. pl., 930. — An schattigen Zäunen und zwischen Waldgesträuch Siziliens; aus dem Gebiete nur von Presl, Fl. sic. angegeben „Eichenregion der Nebroden gegen Isnello.“

67. *Ar. Thaliana* L., Sp. pl., 929; Biv., Cent. I; Presl. — *Sisymbrium Thalianum* Gay, Guss., Syn. et * Herb.!; Tod., exs., Nr. 1286. — *Conringia Thaliana* Rchb., D. Fl., 4380!.

Auf Weiden, sandigen Hügeln, Wegrändern, in Gärten der Tiefregion häufig: Luca (Herb. Mina! und Mina in Herb. Guss.!); Barraca, Liccia, Saraceno (Herb. Mina!), Castelbuono, besonders gegen die Fiumara!. Jänner bis Juni, ☉.

68. *Cardamine hirsuta* L., Sp. pl., 915; Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4304 !.

An feuchten, schattigen Abhängen, Weg- und Waldrändern (10—1200 m) sehr häufig: Bei Rosario und S. Guglielmo (Herb. Mina !), Monti und Cozzo della Mufera (Herb. Guss. !); von S. Guglielmo bis zum Bosco, oft mit *graeca*; um Gangi, Bocca di Cava, Cefalù, Isnello, am Mt. Elia und S. Angelo !. Jänner bis April, ☉. — Formen, die sich der typischen *sylvatica* Lk. nähern, sind nicht selten, wie überhaupt alle Unterschiede von *sylvatica* sich ± verwischen.

69. † *C. uliginosa* MB., *Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 436; *amara* *Presl, Fl. sic., non L.

An sumpfigen Bergstellen Nordsiziliens; im Gebiete nur: „Polizzi, im Bosco delle nocelle“, Presl, Guss., l. c.; ich suchte sie hier mehrmals vergebens.

70. *C. graeca* L., Sp. pl., 915; *Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 436; *Cupanii* Jord., Tod., exs., Nr. 363 !. — *Pteroneurum graecum* DC., Prodr., I, 154; Rchb., D. Fl., 4309 !.

An feuchten, schattigen und felsigen Bergabhängen (800—1200 m) häufig: Madonie (Guss., l. c.), Liccia ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina !); höchste Buchenregion der Nebroden (Presl, Fl. sic.); in den Castagneti von S. Guglielmo ziemlich selten, von Passoscuro bis zum Bosco sehr gemein, im Piano di Zucchi bei Isnello !. April bis Juni, ☉.

71. *Sisymbrium officinale* (L.) Scop.; Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4401 !.

An Wegen und wüsten Stellen der Tiefregion bis 900 m sehr gemein: Überall um Castelbuono, Barraca, Monticelli (!, Herb. Mina !); am Fiume grande, um Geraci, Polizzi etc. ! April bis Juni, ♀.

72. *S. polyceratium* L., Sp. pl., 918; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4403 !.

An wüsten Stellen, Mauern, besonders um Ortschaften Siziliens sehr häufig, auch im Gebiete: Castelbuono (Herb. Mina !); um Polizzi, besonders auf der Piazessa sehr gemein, ebenso um Geraci und Isnello !. April, Mai, ☉.

73. † *S. bursifolium* L., Sp. pl., 918; *Guss., Syn. et Herb. !, Presl, Fl. sic.

An feuchten und überschwemmten Bergstellen Siziliens zerstreut; aus den Nebroden nur von Ucria und Presl angegeben; von Gussone zitiert, aber weder von ihm, noch von Mina und mir seither wieder aufgefunden.

74. *S. Alliaria* (L.) Scop., Carn.; *Alliaria officinalis* R. Br.; *Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4379 !.

In Wäldern und Hainen sowie an feuchten, schattigen Stellen der Kastanien- bis Buchenregion (700—1300 m) nicht selten: Madonie (Guss., l. c.), Colma grande (Herb. Guss. !); von Passoscuro über Monticelli bis zum Bosco sehr gemein, in den Nußhainen von Polizzi und von dort bis zur Pietà (!, Herb. Mina !). April bis Juni, ☉, ♀.

75. † *Hesperis Cupaniana* *Guss., Syn., II, 186. „Madonie a Pizzo della Colma grande verso il S.-O.“ Steht der *laciniata* All., Rchb., D. Fl., 4375 !, welche ich im Quarnero, am Mt. Cairo bei Mt. Cassino und in Picenum sammelte,

äußerst nahe; unterscheidet sich aber nach Gussone konstant durch stärker raubzottige Behaarung der Blätter, an der Basis weniger verschälerte, spitzer und tiefer gezähnte obere Blätter und purpurne Blüten. Ich sammelte sie weder selbst, noch traf ich sie auffallenderweise im Herb. Guss.; es fehlt mir daher darüber ein Urteil.

75. *Erysimum Bonannianum* *Presl, Fl. sic. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 437; *lanceolatum* Presl, Fl. sic.; *Guss., Syn. et Herb. !, non R. Br. — Variiert: α . *genuinum* Strobl, l. c. = *lanc.* var. *minus* Guss., *lanc.* var. *nebrodense* Held., Cat. und β . *majus* Strobl, l. c. = *lanc.* var. *majus* Guss., non DC.

Auf steinigem, sonnigen Abhängen (700—1950 m): α . ist von 1400 m an in der Hochregion sehr gemein: „Buchenregion der Nebroden“ (Presl!), Madonie (Guss.!, Herb. Palermo!), am Mt. Scalone, Pizzo Antenna und Palermo bis zur Spitze, Region Milocco, von Ferro zum Piano di Battaglia, zum Passo della Botte, Portella dell' arena!, Valle della Juntera, Cacacidebbi, Piano di Valieri, Monticelli (Herb. Mina!); β . in der tieferen Zone: Madonie (Guss.!), Gonato (Herb. Mina!), Isnello, Polizzi! März bis Juli, ♀.

76. *Moricandia arvensis* (L.) DC., Prodr., I, 121; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4431!. — Variiert: α . *genuina* (Blüten violett) und β . *albiflora* = var. *fabariaefolia* Presl, Fl. sic.

Auf Gips- und Lehmhügeln der Tiefregion Siziliens var. α . überall; im Gebiete selten: Um Castelbuono, Termini, am Fiume grande (Herb. Guss. !); var. β . wurde bisher nur außerhalb der Grenzen gefunden, doch nahe denselben: Fondaco nuovo hinter Termini (Presl, Fl. sic.), zwischen Gangi und Leonforte! Mai, Juni, ♀.

77. *Brassica campestris* L., Sp. pl., 931; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4434!.

An kultivierten Stellen der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 800 m häufig: Um Castelbuono überall (!, Herb. Mina!), ebenso um Dula, Polizzi etc.! Dezember bis Mai, ♂.

78. *Br. fruticulosa* Cyr., Pl. rar.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 438. — An kultivierten Stellen, auf steinigem Abhängen der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 900 m häufig: Um Castelbuono (Cat. Mina), um Polizzi, Cefalù, in einem Eschenwäldchen auf der Höhe des Mt. Elia!. Blüht nach Gussone fast das ganze Jahr, ♀ und ♀.

79. *Br. rupestris* Raf., Car.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 439. — Auf schroffen Kalkfelsen (Siziliens), meist an unerreichbaren Stellen bis 1200 m, nicht häufig: Um Passoscuro (!, Herb. Mina!), in der Bocca di Cava, von Polizzi zu den Favare di Petralia!. März, April, ♀.

80. *Br. villosa* Biv., Man., IV; Guss., Syn. et Herb. ! Besonders durch kurze Schoten und grauzottige (nicht kahle) Blätter von *rupestris* verschieden.

Auf schroffen Kalkfelsen um Isnello (700—900 m) nicht selten, aber meist unerreichbar. März, April, ♀.

(*Br. oleracea* L., *Napus* L. und *Rapa* L. werden in vielen Spielarten kultiviert.)

81. *Sinapis nigra* L., Sp. pl., 933; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1884, S. 439; Rchb., D. Fl., 4427 !.

Auf Fluren und Feldern, auch an wüsten Stellen Siziliens; im Gebiete selten: An Zäunen bei Petralia sottana (Herb. Mina !). April, Mai, ☉.

82. *S. incana* L., Sp. pl., 934; Guss., Syn. et Herb.; Strobl, Etna, 1884, S. 439, mit den Varietäten: α . *adpressa* = *Hirschfeldia adpressa* Presl, Fl. sic., β . *inflexa* = *H. inflexa* Presl, Fl. sic. und γ . *integrifolia* (Presl, Fl. sic.) = *panormitana* Guss., Syn.

Auf Feldern, trockenen Hügeln und Weiden, an Wegen ganz Siziliens; auch im Gebiete α . und besonders β . häufig: Von Cefalù bis Castelbuono α . und β . !; um Ippolito, Saraceno β . (Herb. Mina und Mina in Herb. Guss. !). April, Mai, ☉.

83. *S. arvensis* L., Sp. pl., 933; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4425 !; Strobl, Etna, 1885, S. 24, mit den Varietäten: α . *leiocarpa* Nlr., β . *retrohirsuta* Bess. und γ . *Schkuhriana* Rchb., Taf. 89 !.

Auf Feldern, lehmigen Abhängen, an Fiumaren (ganz Siziliens): α . und β . um Polizzi und Castelbuono ziemlich häufig !; γ . bisher nur um Catania !. März bis Mai, ☉.

84. *S. pubescens* L., Mant.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1885, S. 24, mit den Varietäten: α . *genuina* und β . *glabrata* Guss. = *circinnata* Dsf.

α . ist auf steinigem, krautigen Abhängen, besonders unter Buchen der Wald- bis Hochregion (600—1950 m) sehr gemein: Cacacidebbi, Mt. Fanusi (Herb. Mina !); aus den Nebroden von Jan erhalten (Bert., Fl. it.); um Isnello, Bocca di Cava, von Ferro zum Passo della Botte, von S. Guglielmo bis zum Bosco, im Piano della Battaglia, zur Portella dell' arena, am Pizzo delle case, Antenna und Palermo !; der tiefste Standort ist wohl der Burgfels von Cefalù. β . an wüsten Stellen, an Gräben der Tiefregion: Um den Fiume grande !, wohl eigene Art. Blüht das ganze Jahr, ☿.

85. *S. alba* L., Sp. pl., 933; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4424 !; Strobl, Etna, 1885, S. 24.

Auf Schuttplätzen etc. in Sizilien häufig; im Gebiete bisher nur um Geraci (800 m) von mir beobachtet. März, April, ☉.

86 a. *S. dissecta* Lag.; Guss., Syn. et * Herb. !; Strobl, Etna, 1885, S. 25.

In Leinfeldern um Castelbuono, Calagioli etc. (Herb. Mina !, Mina in Herb. Guss. !). März, April, ☉.

86 b. *Diplotaxis eruroides* (L.) DC., Prodr., I, 122; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4422 !.

Auf Feldern, in Saaten und Weinbergen ganz Siziliens: Im Gebiete nur zwischen Cefalù und Cerda !. Blüht fast das ganze Jahr, ☉.

87. *D. viminea* (L., Sp. pl., 919) DC., Syst.; Rchb., D. Fl., 4416 !, Strobl, Etna, 1885, S. 25.

An kultivierten und wüsten Stellen Siziliens häufig; aus dem Gebiete sah ich nur var. *b. integrifolia* Guss., Syn.: Castelbuono al rosario (Herb. Mina, c. spec. !); Presl, Fl. sic. gibt sie noch „auf sonnigen Stellen des Monte Maronis“ an. Februar bis November, ☉.

D. crassifolia (Raf.) DC. findet sich noch um Leonforte und könnte im Süden der Nebroden bei Petralia oder Polizzi vorkommen.

88. *Alyssum nebrodense* Tin., Pug. I (1817); Guss., *Syn. et *Herb. !; Rechb., D. Fl., 4279 (? eine Art Dalmatiens, die ziemlich schlecht mit der Nebrodenpflanze stimmt); *Odontarrhena nebrodensis* *Tod., exs., Nr. 251!. Halbstrauchig, sehr starr, vielästig; Äste kurz, gebogen, niederliegend und aufsteigend, teils blühend, teils nur mit Blattbüscheln; Blätter der sterilen Stengel verkehrt eiförmig, gegen den Grund ziemlich lang verschmälert, beiderseits (nebst den Stengeln) silberweiß von reichstrahligen, angedrückten Sternhaaren; Blätter der blühenden Stengel länger (bis 6 mm), keilig, spärlicher sternhaarig, daher graugrün; die Kelchblätter ebenso behaart. Blütenstand reichblütig, auch zur Fruchtzeit noch ziemlich doldentraubig; Blüten klein, bleichgelb, Blumenblätter verkehrt eiförmig-spatelig; Staubfäden blattförmig erweitert und zweizählig; Fruchtsstiele 5 mm lang, Schötchen 4 mm lang, fast 3 mm breit, etwas oberhalb der Mitte am breitesten, daher fast genau elliptisch, kaum verkehrt eiförmig; Klappen fast flach, von dichten Sternhaaren fast silberweiß; Griffel äußerst dünn, kahl, fast 2 mm lang. — Am nächsten verwandt mit *alpestre* L. (Schweiz, leg. Lager!); diese unterscheidet sich aber durch größere, schwächer behaarte, oberseits ziemlich grüne, durchwegs verkehrt eiförmige, kürzer gestielte Blätter, größere goldgelbe Blüten, nur teilweise gezähnte Staubfäden. *Al. serpyllifolium* Dsf. (Spanien, leg. Winkler!) unterscheidet sich durch verlängert elliptische Schötchen, schmale Blätter und den ganzen Habitus viel bedeutender, stimmt aber in der silberweißen Behaarung überein.

Auf steinigen, sonnigen Abhängen und Schutthalden der Hochregion (1200—1970 m) stellenweise sehr häufig: Piano della Battaglia, Pizzo delle case (Herb. Mina!); höchst gemein am Mt. Scalone und Quacella, selbst noch bis zur Pietà di Polizzi hinab (!, Herb. Mina!, Presl, Fl. sic.); Colma grande (Herb. Guss. !); am Pizzo Antenna und Palermo, oberhalb der Fosse di S. Gandolfo, an der Portella dell' arena!. Mai bis Juli, h.

89. *Al. calycinum* L., Sp. pl., 908; *Guss.!, Rechb., D. Fl., 4269!; Strobl, Etna, 1885, S. 26.

Auf steinigen, krautigen Abhängen der Wald- und Hochregion (600 bis 1970 m) sehr häufig: Von Monticelli bis zum Bosco, Bocca di Cava, Pietà di Polizzi, Passo della Botte, von Ferro auf die umliegenden Höhen, im Bosco Montaspro und höher!, Cacacidebbi (Herb. Mina und Mina in Herb. Guss.!). März bis Mai, ☉.

90. *Al. campestre* L., Sp. pl., 909, var. *siculum* (Jord.) Strobl, Etna, 1885, S. 61; *siculum* Jord., Diagn.; Tod., exs., Nr. 1302!; *campestre* *Guss., Syn. et *Herb.!

Auf steinigen oder krautigen, sonnigen Bergabhängen (600—1950 m): Madonie (Guss., l. c.), Felsen von Isnello, Monticelli (Herb. Mina!), in der Bocca di Cava und ob S. Guglielmo gegen den Bosco hinauf sehr häufig, sogar noch von den Fosse zum Pizzo Palermo! März, April, ☉.

91. *Koniga maritima* (L.) R. Br.; Rechb., D. Fl., 4266! — *Alyssum maritima* Lam.; Guss., Syn. et Herb.! — *Lobularia maritima* Dsv.; Tod., exs., Nr. 242!.

An Felsen, alten Mauern, steinigem und wüsten Abhängen (0—700 m) sehr häufig: Monticelli, Milocco, Scutuni (Herb. Mina!), Castelbuono (!, Herb. Mina); Passoseuro, Isnello, Finale, Cefalù, besonders am Burgfels!. Blüht fast das ganze Jahr, ♀ und ♂.

92. *Clypeola messanensis* Tin., *Herb. Guss., Nachtr.! Annuell, zart, winzig, ein- bis mehrstänglig; Blätter verkehrt eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, nebst den Stengeln und Kelchen von angedrückten kurzen Sternhaaren grau; Blütenstiele 2 mm lang, endlich gekrümmt; Frucht hängend, 3 mm lang und breit, flach, gegen die Basis deutlich schmaler, kreis-, verkehrt herzförmig, breit geflügelt, an der Spitze stark ausgerandet, auf der graugrünen Scheibe starr- und dicht radialhaarig, so daß keine nackten Zwischenräume sichtbar sind; auf dem breiten, häutigen Rande aber vollkommen kahl und nicht einmal gewimpert (dadurch von *Jonthlaspi* var. *b. lasiocarpa* Guss. leicht unterscheidbar); die Haare verdicken sich gegen die Spitze allmählich etwas, sind daher fast keulenförmig und enden mit einem kleinen Knötchen. Ist von *Jonthlaspi* α . und β . Guss. sicher spezifisch verschieden. — *Cl. Gaudini* Trachel ist habituell ganz ähnlich, nur die Blätter etwas größer und länger; ferner sind an den Schötchen Scheibe und Rand gleichmäßig spärlich behaart, so daß die nackten Zwischenräume viel mehr Platz einnehmen als die behaarten Stellen und überall sichtbar bleiben; nur die ringförmige Grenze zwischen Scheibe und Rand ist kahl; die Haare sind fein, flaumig, gegen die Spitze kaum verdickt, durchwegs nur halb so lang als bei *messanensis*; Schötchen entschieden grün, fast genau rund, gegen den Grund kaum verschmälert, aber an der Spitze ebenfalls ausgerandet, kaum 3 mm lang und breit. Variiert: α . *lasiocarpa* (Frucht auf Scheibe und Rand behaart) und β . *lejocarpa* (Frucht kahl, nur am Rande kurz drüsig wimperig). Meine Nebrodenexemplare var. α . stimmen genau mit Exemplaren des Originalstandortes (Sion und Sitten im Wallis, leg. Blanchet und Favre!). — *Cl. pyrenaica* Bord. (Gavarnie, leg. Bordère!) ist ebenfalls der *messanensis* äußerst ähnlich; Früchte ebenfalls 3 mm, aber genau kreisförmig, gegen den Grund gar nicht verschmälert, auf der Scheibe nur sehr spärlich kurzhaarig, am Rande ebenfalls ganz kahl. — *Cl. Jonthlaspi* L., Sp. pl., 910; Rechb., D. Fl., 4230! endlich aus Spalato (leg. Pichler!), vom Mt. Gargano (leg. Porta und Rigo!) unterscheidet sich von den vorigen durch robusteren, höheren Wuchs, bedeutend größere Früchte (meist 4 mm breit, 4,5 mm lang) von zwar fast kreisrunder, aber etwas in die Länge gezogener Form, mit rotbrauner Scheibe und grünem Rande; Behaarung derselben doppelt: teils lange, radialstrahlige, dicke, weiße, gegen das Ende etwas verdickte oder hakige, gelbe Gliederhaare; teils äußerst kurze, fast punktförmige Flaumhaare, letztere viel zahlreicher, die ganze Scheibe ziemlich dicht von Haaren übersät. Variiert ebenfalls: α . *lasiocarpa* und β . *lejocarpa* (Früchte ganz kahl, nur am Rande dicht bewimpert); beide Varietäten am Mt. Marian bei Spalato, leg. Pichler!. Diese Art fehlt in Sizilien, denn *Jonthlaspi* Guss. gehört teils zu *messanensis*, teils zu *Gaudini*.

Cl. messanensis: Auf steinigen, krautigen, sonnigen Abhängen der Hochregion (1900—1970 m): Am Cozzo de suvareddi (Presl, Fl. sic.; Guss., Syn.); am Pizzo delle case (Bonafede!, Herb. Mina com. spec. !); am Pizzo Antenna und Palermo häufig!. Stimmt genau mit Exemplaren aus Messina (leg. Tineo!). April, Mai, ☉.

93. *Cl. Gaudini* Trachel. — Auf steinigen, krautigen Abhängen und alten Mauern der Waldregion (600—1000 m): Auf Mauern der Stadt Polizzi (Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb., α . und β . !); in der Bocca di Cava häufig (!, Herb. Mina, α . und β . !); Monticelli (Mina in Guss., Syn. Add.). März, April, ☉.

† *Farsetia clypeata* (L.) DC. wird von Ucria aus den Madonie angegeben, wurde aber seither nirgends in Sizilien gefunden.

94. *Aubrietia deltoidea* (L., Sp. pl., 908) DC. var. *sicula* m.; *deltoidea* * Guss., Syn. et Herb. !; * Tod., ex., Nr. 205!. Perenn, außerordentlich dicht rasig, die Stengelbasis von zahlreichen vertrockneten Blättern umgeben, bis 1 dm hoch, dicht beblättert; Blätter und Stengel mit Sternhaaren ziemlich dicht übersät, daher etwas graugrün; Blätter spatelig-verkehrt eiförmig, in den Blattstiel lang verschmälert, fast immer ganzrandig, selten beiderseits mit einem Zahne, 4 mm breit, 10—12 mm lang; Trauben endständig, ziemlich schlaff; Blütenstiele aufrecht abstehend, bei der Fruchtreife bis 1 cm lang; Kelchblätter länglich, stumpf, 6 mm lang; Blumenblätter purpurrot oder weiß, lang genagelt mit verkehrt eiförmiger Platte, ca. 15 mm lang. Die reife Frucht ist länglich elliptisch, von Sternhaaren grau, 12—14 mm lang, wovon 4—6 mm auf den fadenförmigen Griffel entfallen; Narbe kopfig; Samen schief oval-rundlich, rotbraun. *A. deltoidea* Rchb., Ic., Cent. III, 389 unterscheidet sich von der Nebrodenpflanze durch breitere, beiderseits regelmäßig zweizählige Blätter, kürzere Früchte und viel längere Griffel; aber die Pflanze des Mt. S. Angelo am Gargano, welche dieser Abbildung zugrunde liegt, stimmt nach Exemplaren Porta! bis auf die nicht selten einzähligen Blätter vollkommen mit der Nebrodenpflanze; die Griffellänge variiert oft auf derselben Pflanze. — *A. Columnae* Guss. = *deltoidea* β . *minor* Ten. vom Majellastocke (leg. Porta!) unterscheidet sich durch kleine, ziemlich grüne, spatelige, ungezähnte, teils mit 2—3gabeligen Sternhaaren, teils mit einfachen Haaren besetzte Blätter, kaum 5 mm lange, ovale, äußerst kurz sternhaarige, fast grüne Früchte und sehr lange Griffel (6—10 mm). — Nach der Diagnose Linnés und dem Standorte „Orient“ scheint es allerdings zweifelhaft, ob die Nebrodenpflanze nicht eine eigene Art ist; doch stimmt sie so ziemlich mit Exemplaren aus Brussa und charakterisiert sich besonders durch die Form und Behaarung der Blätter.

Auf Kalkfelsen der Hochregion (1450—1700 m): Am Mt. Roccazzo di Marrapulegio, 5500' (Presl, Fl. sic.), Pietrafucile, Rocca di Mele (Guss.!), Cozzo della Mufera (Herb. Guss. !); sehr häufig auf den Westabstürzen des Mt. Scalone und in der R. Comonello hoch über Isnello!. Mai, Juni, ☉.

95. *Draba longirostra* Schott., Anal., 1854; N1r., Bot. Zeitschr., 1859; *turgida* Huet, 1855; *aizoides* Aut. Sic. pr. p., non L. — Ähnlich der *aizoides*,

aber ausgezeichnet durch die hartschaligen, aufgeblasenen, ei- oder ellipsoidisch-kegelförmigen, in den Griffel zugespitzten Schötchen und meist 6 mm (allerdings öfters an derselben Pflanze auch nur 3 mm) langen Griffel; die Fruchtpflanzen besitzen eine \pm lang gestreckte Doldentraube und 6—10 mm lange Fruchtstiele; Früchte stark geadert, sehr verschieden gestaltet, von der Eiform (7 mm Länge, 5 mm Breite) bis zur Lanzettform (8 mm Länge, 3 mm Breite) alle möglichen Übergänge; die ganze Pflanze ziemlich locker- und hochrasig, die Blattrosetten meist halb geöffnet. Variiert: α . *glabriuscula* Huet = *longirostra* Schott. = *longirostra* α . *lejocarpa* Nlr. (Schötchen kahl); β . *armata* Schott. = *turgida* Huet = *longirostra* β . *lasiocarpa* Nlr. (Schötchen ziemlich steif behaart; Griffellänge ebenso variabel wie bei α .; Klappen bald stark geadert, bald fast aderlos). — Exemplare aus Dalmatien (leg. Pichler) und Kalabrien (leg. Porta!) lassen sich von der Nebrodenpflanze kaum unterscheiden.

Auf Felsen und felsigen Abhängen der Hochregion (1400—1700 m): In der Region Comonello, auf den Westabstürzen des Mt. Scalone und Quacella beide Varietäten häufig! Madonie über Isnello (Gasp. in Guss., Syn., β .); Cozzo della Mufera, Rocca di melè (Herb. Guss., α .!); Colma grande (Presl, Fl. sic.; Heldr., Cat., β .); Madonna dell'alto (Herb. Mina, α .!), Colma della casa dell'oro, di Varrati (Herb. Palermo, β .!). März, April, 24.

96. *Dr. olympicoides* m.; *olympica* Strobl, exs., non Sm., Boiss.; *aizoides* Aut. Sic. pr. p. — Unterscheidet sich von *longirostra* leicht durch die nur 3—5 mm langen Fruchtstiele, die eine 3—7strahlige Scheindolde bilden; durch die kurzen, selten fast 3 mm langen Griffel; die stets eiförmig angeschwollenen Schötchen und die starreren, reicher und länger bewimperten, dichter zusammenschließenden Rosetten. Variiert: α . *lejocarpa* (Schötchen kahl) und β . *lasiocarpa* (Schötchen dicht abstehend raubhaarig). *Dr. olympica* (vom Bithynischen Olymp, leg. Pichler!) unterscheidet sich 1. dadurch, daß sowohl die Schäfte als auch die Blütenstiele dicht mit gabeligen und einfachen, abstehenden Haaren besetzt sind; 2. durch die fast um die Hälfte längeren Schäfte und Blütenstiele, die keine Scheindolde, sondern eine Doldentraube, zuletzt eine Traube bilden; auch sind die Schötchen kugelig-eiförmig, 4 mm lang, 3 mm breit, dicht weich behaart, die Griffel kaum 1 mm lang. Wahrscheinlich gehört *olympica* Gr. et G. aus Korsika ebenfalls zu *olympicoides*.

Auf steinigen Kuppen und Abhängen der obersten Hochregion (1850 bis 1970 m): Sehr häufig auf der Spitze des Pizzo Antenna und Palermo!, Pizzo Principessa und delle case (Bonafede c. spec.!, Herb. Mina und Guss.!), Montagne del Ferro (Heldr. in Herb. Guss.!), am Pizzo delle case auch eine Varietät mit flaumigem Schafte, sonst = β . (= var. c. Guss., Syn. et Herb.!). März, April, 24.

97. *Dr. verna* L., Sp. pl., 896. Variiert: α . *macrocarpa* Nlr., l. c. = *verna* Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 4234! (Schötchen länglich oder elliptisch); β . *praecox* Stev., 1812 = β . *brachycarpa* Nlr. = *praecox* Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 4233! (Schötchen rundlich-oval).

Auf Weiden und krautigen Abhängen (500—1950 m), α : Monticelli; Liccia (Herb. Mina!); Pizzo di Stefano (Mina in Herb. Guss.); von S. Guglielmo bis Cacacidebbi sehr gemein und beim Schmelzen des Schnees die erste blühende Pflanze; ebenso von Castelbuono gegen Cava, auf der Höhe des S. Angelo ob Cefalù, sogar noch am Pizzo delle case!. — Var. β . häufig mit α , z. B. von Castelbuono gegen Cava, zum Bosco, am Pizzo Antenna!, Monticelli (Mina in Herb. Guss.!), alla serra di la Suoglia (Herb. Mina!). Februar bis April, ☉.

98. *Dr. muralis* L., Sp. pl., 987 (exkl. var. β .); Guss., Strobl, Etna, 1885, S. 61; Rchb., D. Fl., 4235!; Tod., exs., Nr. 320!

Auf krautigen und steinigen Bergabhängen, auch auf moosigen Felsen (Nordsiziliens): Von Passoscuro bis gegen den Bosco hinauf (800—1300 m) sehr häufig!. April, ☉; bisher aus dem Gebiete nicht erwähnt.

99. *Thlaspi alliaceum* L., Sp. pl., 901; *Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 4182!

In sonnigen Hainen und an krautigen Bergabhängen (Nordsiziliens): Madonie nelle colline di Favari (Guss.!), Ferro, Pomieri (Herb. Mina!); im Valle del sapone (Bonafede c. spec.!). März, April, ☉.

100. *Thl. perfoliatum* L., Sp. pl., 902; Rchb., D. Fl., 4183!; Tod., exs., Nr. 283!; Guss., Syn. pr. p.

Auf krautigen und steinigen Abhängen der höheren Tiefregion, selten: ich fand sie nur zwischen Steingerölle der Bocca di Cava (600 m). Juni, Juli, ☉.

101. *Thl. Tinei* Nym.; *rotundifolium* Tin., Pl. rar.; *Tod., exs., Nr. 385, non Gd.; *perfoliatum* Guss., *Syn. et Herb. pr. p., non L. Schwer unterscheidbar von *perfoliatum*; aber die Blätter sind kaum zweimal so lang als breit (10:6 mm), an der Spitze vollkommen abgerundet, ziemlich oval, ganz seegrün; die Fruchtnarbe sitzt und erreicht nicht die Seitenlappen der Ausrandung; *perfoliatum* ist weniger seegrün, die Blätter sind dreimal so lang als breit, spitz, die Narbe kurz gestielt.

Auf krautigen und steinigen Bergabhängen, in Schnee gruben der Wald- und Hochregion (1000—1950 m) sehr gemein: Madonie alla colma grande (Gussone als *perfoliatum*, Tineo als *rotundifolium*), Madonie (Porcari in Herb. Guss.!), Zotta del Pumo, a sette Cupuni, a Cacacidebbi (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina et Guss.); Ferro, Fosse di S. Gandolfo, Valle della Juntera (Herb. Mina!); am Pizzo Palermo, Antenna, della Canna, vom Piano del Riposo zum Piano della Battaglia, von Monticelli bis zu den Schnee gruben höchst gemein, ebenso in den Schnee gruben des Piano della Principessa, in der Region Comonello (!, von hier auch als *protractum* Tin. im Herb. Guss.); Valle dell' Ereta (Bonafede, c. spec.!). April bis Juli, ☉.

102. *Thl. rivale* Presl, Fl. sic.; *Guss., Syn. et Herb.! Einjährig, selten ein-, meist mehr- bis vielstengelig; der Mittelstengel aufrecht und gewöhnlich bedeutend kürzer als die aufsteigenden Seitenstengel; selten über 1 dm hoch; Blätter der Rosetten lang gestielt, mit länglich ovaler bis verkehrt eiförmiger, ganzrandiger oder kerbzähniger Blattscheibe; Stengelblätter sitzend, stengelumfassend, etwas peilförmig, alle Blätter ganz kahl und etwas fleischig. Kelch-

blätter klein, oval, weiß oder purpurrot gerandet; Blumenblätter klein (kaum 3 mm), keilig, weiß; Antheren gelb; Traube kurz, eiförmig; reife Schötchen 5 mm lang, meist länger als die horizontalen Fruchtsiele, fast keilförmig, an der Spitze tief und spitz ausgerandet, mit ziemlich spitzen, geflügelten Seitenlappen; Griffel nicht einmal halb so lang als die Seitenlappen, von denselben eingeschlossen. Samen jederseits 2—3, glatt, rotbraun. — Das ziemlich ähnliche *alpestre* L. unterscheidet sich leicht durch die hohen, gleichhohen Stengel, die langen blauen Antheren, den längeren, nicht eingeschlossenen Griffel und anders gestaltete Früchte; *praecox* Jacq. steht wegen der großen Blüten, gefärbten Kelche etc. schon viel ferner; *rinale* Gr. et G. unterscheidet sich nach der Beschreibung durch Perennität, sterile Triebe, abgerundete Fruchtlappen; es ist also die korsische Pflanze von der sizilischen verschieden.

Auf krautigen und steinigen Abhängen, besonders häufig in tiefgründigen, kesselförmigen Vertiefungen der Hochregion (1700—1970 m): Colma grande (Presl, Del. prag.; Guss., Syn.); Fosse di S. Gandolfo, Cozzo della Mufera, Piano della Battaglia (Guss., Syn.); Ferro, Mt. Scalone (!, Herb. Mina!); am Pozzo di Menonica (Bonafede, c. spec. !); im Piano Valieri, in den Schnee gruben des Piano Principessa, am Pizzo Palermo und Antenna bis zur Spitze!. Mai bis Juli, ☉.

103. *Bivonaea lutea* (Biv.) DC., Syst. et Prodr.; Tod., exs., Nr. 207 (Palermo!); *Thlaspi luteum* Biv., * Guss., Syn. et Herb.! Sehr ähnlich dem *Thlaspi perfoliatum*, aber generisch verschieden durch ovale Schötchen mit sehr flacher und schmaler Ausrandung, welcher die Griffellänge beinahe gleichkommt, durch kleine gelbe, keilige, kaum ausgerandete Blumenblätter; auch durch die kürzeren, länglich keiligen, grob 3—5zähligen, oft fast lappigen, stark seegrünen Blätter und an der Basis ästigen Stengel leicht unterscheidbar. — Ihr sehr ähnlich ist *Pastoraea sicula* Tod. vom Busambragebirge (Herb. Guss., Nachtr.!) = *albiflora* Tod., exs., unterscheidet sich aber durch grüne, viel breitere, stumpf lappig gezähnte Blätter, winzige weiße, keilige Blumenblätter, längliche, kaum oder gar nicht ausgerandete Schötchen mit fast fehlendem Griffel, unterwärts beblätterte Traube.

Fuß der Nebroden (Guss., Syn.); auf steinigen, grasigen Abhängen unterhalb der Bocca di Cava bis in die Bocca hinein stellenweise gemein!. März, April, ☉. — Die im Herb. Mina aufliegenden Exemplare waren *Thl. perfoliatum*.

† *Thlaspi montanum*, von Ucria bei Petralia angegeben, fehlt in Sizilien und beruht sicher auf Verwechslung mit einer der vorausgehenden Arten.

104. *Iberis semperflorens* L., Sp. pl., 904; Presl, Guss.!, Rechb., D. Fl., 4201!. — *a. genuina*. Strauchig, vielstengelig, die Stengel unterwärts mit Blattnarben besetzt; Blätter groß, fleischig, immergrün, spatelig-verkehrt eiförmig, in den Blattstiel lang verschmälert, an den jüngsten Ästen dicht gedrängt, bei den älteren mehr zerstreut; Doldentraube reichblütig, Blüten weiß oder violett; Kelch 4 mm, Blumenblätter 12—14 mm groß, abgestutzt verkehrt eiförmig; Schötchen queroval (10 mm breit, 6 mm lang), an der Basis ziemlich gerade, an der Spitze halbkreisförmig abgerundet; der kaum 1.5 mm lange Griffel entspringt aus der Mitte des Halbkreises oder aus einer kaum merklichen Ausrandung daselbst. —

β. humilis (Presl, Del. prag. und Fl. sic. als Art). Form des Hochgebirges; Blätter kleiner, nur verkehrt eiförmig, auch die Schötchen kleiner, meist 8 mm breit, 5 mm lang, bisweilen verhältnismäßig länger, an der Spitze deutlicher abgestutzt und etwas ausgerandet, der Griffel öfters etwas länger; doch sind die Differenzen zu variabel, als daß man die Pflanze als eigene Art betrachten könnte. — *Ib. sempervirens* L. unterscheidet sich von beiden Formen leicht durch lineale Blätter, kleinere Blüten und tief ausgerandete, spitz zweilappige Schötchen. Fehlt in Sizilien.

α.: Auf schroffen Felsen der Tiefregion bis 800 m: Monticelli, Culia (Herb. Mina!); am Burgfelsen von Cefalù häufig (!, Presl, Fl. sic.; Bert., Fl. it.); zwischen Passoscuro und Bocca di Cava ob Castelbuono sehr gemein (!, Herb. Mina!), ebenso auf den Kalkfelsen um Isnello!. *β.* auf Kalkfelsen der Waldregion (1300—1500 m): Häufig am Mt. Scalone (!, Presl, l. c. et Herb. !; Guss., Syn. et Herb. !); Rocca di Mele (Guss., Syn.); Ferro, Pomieri (Herb. Mina!); am Passo della Botte, in der Region Comonello!. Dezember bis April, h.

105. *Ib. Pruiti* Tin., Pug.; *Guss., Syn. et Herb. !; *bellidifolia* Presl, Del. prag.; *Tenoreana* Presl, Fl. sic., non DC. Wurzel sehr dick; Stengel zahlreich, halbstrauchig, kahl, kurz, aufsteigend; auch sterile Blattrosetten; untere Blätter etwas rosettenförmig gedrängt, ziemlich lang gestielt, breit spatelig, ziemlich stark gekerbt; die oberen schmaler spatelig, beiderseits 1—2kerbig, alle sehr dick lederig und fleischig, freudiggrün, kahl, höchstens 2 cm lang, 8 mm breit. Blütenstand meist nur bis 10blütig, auch zur Fruchtzeit doldentraubig; Kelche grün, breit rötlich gerandet, Staubfäden violett; Blüten weiß ins Violette, verkehrt eiförmig-keilig, kaum 7 mm lang; Fruchtsiele aufrecht, 6 mm; Schötchen daher dicht gedrängt, 7—8 mm lang, über 5 mm breit, genau eiförmig-elliptisch, weißgrün mit purpurbraunem Flügelrande, etwas unter der Mitte am breitesten, tief, aber schmal ausgerandet mit spitzen Lappen; Griffel so lang als die Ausrandung oder 1 mm länger. — *Tenoreana* DC. unterscheidet sich nach Gussone nur durch Pubeszenz, mehr gezähnt-gekerbte Blätter und intensiv purpurrote Blüten; an meinen von mir selbst zahlreich am Mt. S. Angelo ob Castellamare gesammelten Exemplaren sehe ich aber auch die Schötchen bedeutend kleiner (5 mm, selten 6 mm lang), weißgrün mit grünem Rande; die Griffel länger; die Blütenstiele stärker abstehend; die Blätter kleiner und kürzer gestielt; die Stengel am Grunde ausgespreizt verzweigt.

Auf dünnen, steinigen oder felsigen Abhängen der Hochregion (1400 bis 1600 m) nicht häufig: Mt. Scalone (!, Tin., Pug.; Presl, Del. prag., als *bellidifolia*; Guss., Syn. et Herb. !, Herb. Mina!); Pietà di Polizzi, Cozzo della Mufera (Herb. Guss.!), Monte Cavallo (Herb. Mina!); Serre di Cavallo (Cat. Mina!); auf den Westabstürzen des Mt. Quacella sehr zerstreut, oft zwischen Wachholdergestrüpp!. Mai, Juni, 24.

106. *Biscutella lyrata* L., Mant., Presl, Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 62, mit den Fruchtvarietäten *α. genuina*, *β. maritima* (Ten.), *γ. intermedia* Strobl und *δ. raphanifolia* (Poir.).

Auf Rainen, sonnigen, krautigen Hügeln etc. vom Meerstrande bis 600 *m* gemein, bis 1300 *m* seltener, öfters mehrere Varietäten nebeneinander; meist α .: Liccia, Barraca (Herb. Mina!), um Cefalù, Finale, Castelbuono, von da bis zum Bosco, am Mt. Elia und S. Angelo, von Ferro zum Passo della Botte etc. !; β . um Finale, Castelbuono, am Mt. S. Angelo !; γ . um Castelbuono etc. !; δ . selten: S. Ippolito bei Castelbuono unter Lein (Herb. Mina!). Jänner bis April, ☉.

† *Bisc. auriculata* L., von Ucria aus den Nebroden angegeben, fehlt in Sizilien.

107. *Lepidium nebrodense* (Raf.), Guss., *Syn. et Herb.! Annuell bis perenn; Blätter der großen Blattrossetten lang gestielt, einfach, oval oder leierförmig wegen kleiner ovaler Fiederchen am Blattstiele; Stengel zahlreich, niedrig, ausgebreitet, endlich aufsteigend; Stengelblätter länglich, stengelumfassend, kleinzählig, seltener ganzrandig. Blütentraube fast doldenförmig; Kelche grün, in der Endhälfte meist purpurn, länglich oval, fast kahl; Antheren purpurblau; Blumenblätter weiß, 4 *mm* lang, verkehrt eiförmig, genagelt; Fruchtraube verlängert; Fruchtstiele 4—5 *mm*, herabgebogen; Schötchen 6 *mm*, eiförmig-elliptisch, unterhalb der Mitte am breitesten; Klappen in der Oberhälfte geflügelt, am Ende spitz und schmal, aber meist seicht ausgerandet; Griffel meist 2 *mm* lang, weit herausstehend. Same je 1, länglich oval, rotbraun, fein gekörnelt. — Variiert: α . *canescens* Guss. (Blätter, Stengel, Fruchtstiele und Schötchen rauhaarig); β . *semiglabrum* Strobl, Etna, 1885, S. 62 (wie α ., aber die Wurzelblätter kahl); γ . *glabrum* Strobl, l. c. (Blätter und Schötchen kahl).

Auf Bergweiden, besonders am Rande der Buchenwälder (900—1950 *m*) α . und β . sehr gemein: Ferro, Valle della Juntera, Pizzo delle Case, Sarraceno, Montaspro, Piano di Bissini (Herb. Mina!); Fosse di S. Gandolfo, Cozzo di Suvareddi (Presl, Fl. sic.); von Cacacidebbi zum Pizzo Palermo, von Ferro zum Pizzo Antenna, im Piano della Battaglia, in Schneegruben des Piano Principessa äußerst gemein; seltener am Mt. Scalone, von Montaspro gegen Comonello, am Mt. S. Angelo; β . liegt auch im Herb. Guss. nebst α . vom Cozzo del Salvatore über Petralia und von Ferro auf; γ . ist sehr selten, z. B. im Piano della Battaglia !; hier auch eine Form mit nur abstehenden (nicht herabgebogenen) Fruchtstielen (Guss., Syn. Add. et Herb.!). April bis Juli, ☉—☿. Kalk, Sandstein.

108. *Lep. latifolium* L., Sp. pl., 899; Guss., Rchb., D. Fl., 4219 !. — An Zäunen, wüsten Wegrändern, auf fetter, lehmiger Erde und in feuchten Hainen (700—1000 *m*): Häufig um Polizzi, besonders in den Haselnußpflanzungen (!, Herb. Mina!, Guss., Syn. et Herb.!), Petralia (Guss., Syn., Herb. Mina!), Castelbuono (Guss., Syn.). Juni, Juli, ☿.

109. *Lep. graminifolium* L., Sp. pl., 900; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4218 !.

An Wegen, Zäunen, wüsten Plätzen ganz Siziliens häufig; auch im Gebiete: Um Finale, Dula, Castelbuono, Calagioli (!, Herb. Mina!). April bis Oktober, ☿.

† *Lep. campestre* (L.) R. Br. wird von Ucria zu Castelbuono alle croci angegeben, fehlt aber in Sizilien; *sativum* L. wird häufig kultiviert.

110. *Hutchinsia petraea* (L., Sp. pl., 899) R. Br.; Guss., *Syn. et Herb. !; *Teesdalia petraea* Rchb., D. Fl., 4190 !.

Auf sandigen oder steinigen, krautigen Bergabhängen (600—1950 m) sehr häufig, besonders in der Bocca di Cava und von Monticelli bis zum Bosco, vom Piano della Battaglia zum Pizzo Antenna, von den Fosse di S. Gandolfo zum Pizzo Palermo !; auch am Pizzo delle case (Bonafede c. spec. !), am Passo della Botte (Herb. Mina !). März bis Mai, ☉.

Capsella sicula Jord., häufig im botanischen Garten zu Palermo wild !, ist nach meiner Überzeugung nur eine Form der *Hutchinsia procumbens* (L.) DC. und läßt sich von Schweizer Exemplaren nur durch etwas zarteren Habitus und etwas kürzere Fruchtsiele, von Exemplaren anderer Standorte nicht einmal durch die Fruchtsiele unterscheiden, verdient daher kaum den Namen einer Varietät; vielleicht auch im Gebiete.

111. *Capsella bursa pastoris* (L., Sp. pl., 903) Mch., Guss. !; Rchb., D. Fl., 4229 !. — Variiert in Sizilien: α . *pinnatifida* Koch, β . *sinuata* Koch = var. *runcinata* Nlr., γ . *integrifolia* Schlecht., δ . *apetala* Opiz, Koch.

An Wegen, kultivierten und wüsten Stellen, auf Weiden, besonders um die Hirtenhütten (10—1900 m) sehr gemein: Castelbuono, S. Guglielmo, Ferro (!, Herb. Mina !), Monticelli (Herb. Mina et Guss. !); Roccella, Cefalù, Polizzi, Geraci, Passo della Botte, Pozzo Mennonica, Cacacidebbi, Piano della Battaglia, Fosse di S. Gandolfo !. November bis Juni, ☉.

112. *Aethionema saxatile* (L., Sp. pl., 901) DC.; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., 4227 !. Die Pflanze der Nebroden ist perenn; Blätter seegrün, sehr fleischig, stumpf, die unteren nebst der unteren Stengelhälfte oft violett angelaufen; sie ist jedenfalls die Art Linnés, da er Italien als ersten Fundort angibt. Variiert mit fast ganzrandigen und mit spitz gezähnten Schötchenflügeln; letztere (= β . *dentatum* Guss., Syn.) findet sich auch in den Hochnebroden und ist durch Übergänge mit α . verbunden !. — Von *gracile* DC., Rchb., D. Fl., 4228 (Dalmatien, leg. Pichler !) unterscheidet sich β . durch länglich verkehrt eiförmige Blätter, kürzere Flügelzähne und den mit α . identischen Habitus.

Auf trockenen, steinigen oder felsigen Bergabhängen, zwischen Kalkgerölle (600—1500 m) häufig; besonders auf den Kalkbergen hinter Isnello (!, Herb. Mina !) und am Mt. Scalone (!, Presl, Fl. sic.; Herb. Mina !); ebenso auf der Pietà di Polizzi, im Valle di Atrigni (Herb. Mina !); seltener in der Bocca di Cava, am Passo della Botte !, zu Monticelli (Herb. Mina !); β . am Mt. Scalone !. März bis Mai.

113. *Senebiera Coronopus* (L.) Poir., Guss. !; Tod., exs., Nr. 372 !; Rchb., D. Fl., 4210 !.

Auf wüsten Stellen und überschwemmten Grasplätzen bis 900 m (in ganz Sizilien) sehr häufig: Castelbuono al rosario (Herb. Mina, Mina in Herb. Guss. !); Dula, Polizzi, Geraci !, Piano del Ulmo (Cat. Mina). März, April, ☉.

114. *Neslia paniculata* (L.) Dsv., Guss. !; Tod., exs., Nr. 353 !; Rchb., D. Fl., 4291 !.

In Saatfeldern (Siziliens) bis 800 *m* häufig: Um Castelbuono (Bonafede, c. spec.!), Polizzi, Gangi!. März bis Mai, ☉.

115. *Calepina Corvini* Dsv., Guss., Syn. et Herb.!.; *Bunias cochlearioides* Murr., Rechb., D. Fl., 4163!.

Auf fetten Bergweiden, an kultivierten krautigen Stellen (Siziliens) bis 900 *m* nicht selten: Castelbuono (Tineo in Guss., Syn. Add.); am Passo del Fiume di Monticelli und Barraca (Herb. Mina!, Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!.; Bonafede c. spec.!.); Gonato, Gangi! März bis Mai, ☉.

116. *Cakile maritima* Scop., Guss.!.; Tod., exs., Nr. 1351!; Rechb., D. Fl., 4158!.

Am sandigen Meerstrande ganz Siziliens; im Gebiete nur bei Cefalù!. März bis September, ☉.

† *Crambe maritima* L., von Ucria am Flusse von Castelbuono angegeben, fehlt in Sizilien; *hispanica* L. findet sich nur in Ostsizilien bei Catania!.

† 117. *Carrichtera Vellae* DC., Prodr., I, 224; *Vella annua* L., Sp. pl., 895, aus Spanien; Guss., Syn. et Herb.!. Meine spanischen Exemplare stimmen genau mit denen Siziliens.

Auf dünnen Kalkhügeln bei Cefalù (Presl, Fl. sic.; Guss., l. c.). März, April, ☉.

118. *Rapistrum rugosum* (L.) DC., Guss., Syn. et Herb.!.; Rechb., D. Fl., 4168!. — Variiert: *α. hirsutum* (Host), Früchte behaart; *β. glabrum* (Host) = *b) lejocarpum* Guss., Früchte kahl.

Unter Saaten und auf trockenen, lehmigen Feldern (ganz Siziliens): Madonie (*β.*, Herb. Guss.!.); von Polizzi nach Petralia beide Varietäten. März bis Mai, ☉ und ☉.

119. *Raphanus Raphanistrum* L., Sp. pl., 935; Guss., Syn. et Herb.!.; Strobl, Etna, 1885, S. 99; *fugax* Tod., exs., Nr. 1271!, non Presl; *Raphanistrum segetum* Rechb., D. Fl., 4172!.

Auf Fluren und Saatfeldern (ganz Siziliens) bis 900 *m* häufig: Um Castelbuono, Barraca, Pedagni (Herb. Mina!), Caltavuturo (Herb. Guss.!.); sehr häufig um Gangi!. März bis Mai, ☉.

120. *R. fugax* Presl, Fl. sic.; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 99. — In Feldern und Saaten (Siziliens): Castelbuono a S. Ippolito (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina et Guss.!). Ich sammelte ihn nur bei Catania. April, Mai, ☉.

121. *R. Landra* Mor., Guss.!, Rechb., D. Fl., 4173. — Unter Saaten und am steinigen Meerstrande Siziliens; im Gebiete nur mit der vorigen bei S. Ippolito beobachtet (Mina in Guss., Syn. Add.). Ich sammelte bei Castelbuono ein noch unreifes Exemplar, das wegen der deutlich unterbrochen fiederspaltigen Blätter wahrscheinlich hierher gehört; es ist auch viel stärker steifhaarig und mit reichlicheren Fiederchen versehen als die zwei vorausgehenden Arten; die reifen Früchte sind kurz, auffallend dick (8 *mm*), stark geriffelt und gegliedert, mit kugeligen, schließlich sich trennenden Gliedern.

R. sativus L. wird in vielen Spielarten kultiviert.

VI. Fam. **Capparideae** Vent.

122. *Capparis rupestris* S. Sm.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1885, S. 99; Rchb., D. Fl., 4488 !; *peduncularis* Presl, Fl. sic. et Herb. !

Auf Kalkfelsen und an alten Mauern (ganz Siziliens) bis 1100 m häufig: Am Burgfels von Cefalù (!, Herb. Mina !), Culia, Petralia sottana (Herb. Mina !); auf Kalkbergen um Isnello !. Mai, Juni, ♀.

Die in Sizilien noch vorkommende *spinosa* L. und var. *sicula* Dup. wurden im Gebiete noch nicht beobachtet.

VII. Fam. **Resedaceae** DC.

123. *Reseda luteola* L., Sp. pl., 643; Tod., exs., Nr. 1273 !; Guss. !, Rchb., D. Fl., 4442 !. — Auf Feldern und sonnigen Hügeln (Siziliens); im Gebiete selten: Castelbuono (Herb. Mina !). Mai, Juni, ☉, ☉.

124. *R. lutea* L.; Guss., *Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1885, S. 100. — Auf dünnen Kalk- und Lehmhügeln Siziliens häufig; im Gebiete nur bei Cefalù (Guss., l. c.). Juli, August, ♀.

125. *R. suffruticulosa* L., Sp. pl., 645; Strobl, Etna, 1885, S. 132, mit den Varietäten: *α. pectinata* m. (= *alba* Rchb., D. Fl., 4448 !), *β. difformis* m. (= *fruticulosa* var. *a.* Guss., Syn. et Herb. !), *γ. undata* (L.) (= *undata* L., Rchb., D. Fl., 4447 = var. *glaucescens* Guss.) und *δ. angustifolia* m. (= *suffruticulosa* Rchb., D. Fl., 4449 !).

Auf Mauern, Felsen, steinigen Abhängen bis 1100 m ziemlich häufig, meist *α*: Am Meerstrande und am Burgfels von Cefalù häufig !, sehr gemein um Finale (Herb. Mina !), häufig um Gangi und Polizzi !, selten zwischen Castelbuono und Monticelli (Herb. Mina !), Petralia (Cat. Mina); *γ*. und *δ*. auf Kalkbergen um Isnello !; *β*. sammelte ich nur außerhalb des Gebietes bei Girgenti, Catania etc. Blüht fast das ganze Jahr, ♀ und ♀.

Anmerkung. **Nymphaeaceen** fehlen; das von Ucria bei Castelbuono angegebene *Nuphar luteum* (L.) wurde in Sizilien seither nicht gefunden.

VIII. Fam. **Cistineae** DC.

126. *Cistus creticus* L., Sp. pl., 738; Rchb., D. Fl., 4568 !; var. *undulatus* Dun., Rchb., D. Fl., 4564. Blattstiele, Stengel, Blütenstiele und Kelche teils von Stern-, teils von etwas längeren, gegliederten, gelblichen, drüsig klebrigen Haaren filzig (daher diese Teile ziemlich stark riechen und kleben), außerdem noch mit ziemlich spärlichen langen, abstehenden, einfachen Zottenhaaren. Blätter beiderseits schmutzigrün (unterseits bleicher), kaum weißrandig, sehr stark gerunzelt, sternhaarig und gliederhaarig-klebrig, aber ohne Zottenhaare, aus dem Spatelig-eiförmigen ins Längliche und Lanzettliche, beiderseits spitz, am Rande ziemlich stark wellig gekerbt, meist ziemlich schmal und klein. Kelchblätter spitz, in der Mitte nebst der eiförmigen Frucht ziemlich zottig; Blüten rot,

meist wenig länger als der Kelch. — Die Art ist also meist leicht erkennbar durch die eigentümliche Behaarung, ihre Klebrigkeit, ihren starken Geruch (infolge der gelben Drüsen) und durch die schmalen, kleinen, welligen, schmutzig-grünen Blätter. Die Nebrodenpflanze stimmt genau mit der Beschreibung Gussones und die Pflanze Siziliens ist, wie Gussone durch Autopsie versichert, jedenfalls die Pflanze Linnés; mir fehlen leider griechische Exemplare; denn die von Spruner am Pentelikon gesammelte und als *creticus* bestimmte Pflanze gehört zu *complicatus* Lam., Guss., Rchb., D. Fl., 4568, unterscheidet sich durch kürzere, breitere, stumpfere Blätter; hingegen stimmt sein *undulatus* (Rchb., D. Fl., 4564) sowie ein als *creticus* von Tommasini aus Südistrien erhaltenes Exemplar fast genau; die breitblättrige Form besitze ich nur aus Picenum (leg. Porta und Rigo, It. ital., 1873!); ich bezeichne sie als var. *latifolius*. — *C. garganicus* Ten., Syll., den ich vom Gargano durch Porta-Rigo reichlich erhielt, wird von Tenore von *creticus* getrennt, weil die Blätter spatelig-länglich, zugespitzt, die Kelchblätter nicht lanzettlich, dreinervig und länger als die Krone, sondern eiförmig, zugespitzt und nur von halber Kronenlänge seien; Bertoloni zieht ihn ohne Bemerkung und auch Gussone mit ? als Varietät zu *creticus*; nach meinen Exemplaren aber ist er eine zwergige, etwas harzig riechende Form des *villosus* L. var. *incanus* Rehb., D. Fl., 4566 und der italienischen Autoren (non L.); denn er besitzt den charakteristischen weißen Blattsaum, die starke weißzottige Behaarung der Stengel und Blütenstiele sowie die länglich spateligen Blätter des *villosus*, während ihm jede Spur von Klebrigkeit und welliger Blattberandung fehlt; da an demselben Standorte *villosus* auch in großstrauchigen Exemplaren und mit größeren, rundlichen bis lanzettlichen Blättern vorkommt, so ist *garganicus* offenbar nur eine „in asperis petrosis“ (Etiquette Portas) entstandene Form desselben, die sich auch anderwärts, z. B. um Otranto (Porta, Iter it., I!), findet. *C. cupanianus* * Presl., Fl. sic. et Herb.!, a. *virescens* Presl und c) *peduncularis* Presl gehört wegen der nur spärlich abstehend zottigen, stark klebrighaarigen Blütenstiele und Kelche sowie wegen der nur sternhaarigen, welligen Blätter zu *creticus* (nicht, wie Gussone annimmt, zu *villosus*) und stimmt genau mit meinen Exemplaren; die von mir nicht gesehene var. *canescens* Presl dürfte aber zu *villosus* gehören. — *C. corsicus* Sol., von Reichenbach einfach zu *villosus* gezogen, ist nach meinen Exemplaren (Korsika, leg. Corte) identisch mit *creticus* und auch Gussone hält ihn fraglich für eine Varietät desselben. — *C. crispus* Guss., Syn. aus Messina scheint ebenfalls zu *creticus* zu gehören; wenigstens sind seine Herbarexemplare davon kaum zu unterscheiden und die Kapseln sind ebenfalls rauhaarig, während die des *crispus* L., Rchb., D. Fl., 4546, ganz kahl sind.

Auf sonnigen Hügeln und rauhen, steinigen Abhängen (ganz Siziliens) bis 1200 m sehr häufig; besonders von Polizzi zu den Favare di Petralia, von Castelbuono nach Gonato, um Isnello!; in Hainen um Cefalù (Presl, l. c. als *cupanianus*). Mai, Juni, h.

127. *C. villosus* L., Guss.!, Rchb., D. Fl., 4567!. Ganz oder fast ganz geruchlos; jüngere Äste, Blatt- und Blütenstiele und Kelche teils von Sternhaaren,

teils von wagrecht abstehenden einfachen Zottenhaaren stark weiß, niemals klebrig; Blätter gerunzelt, oberseits licht- bis dunkelgrün mit kurzem Sternfilz; unterseits stark nervig, von Sternhaaren und auf den Adern auch von längeren Zottenhaaren ziemlich graugrün bis weißgrau; verkehrt eiförmig bis etwas spatelig, mit abgerundeter, kurz bespitzelter Spitze und kleinkerbigem, wegen der vorstehenden Behaarung der Unterseite weißem Rande; Kelchblätter breit eiförmig, nicht bis ziemlich lang zugespitzt. Die Art ist also besonders ausgezeichnet durch den geschilderten dichten weißzottigen Überzug der genannten Partien, besonders der Unterseite der jüngeren Blätter; den Mangel an Klebdrüsen und Geruch; sie ist jedenfalls *villosus* Lam., Rchb., den ich selbst in genau übereinstimmenden Exemplaren auf der Insel Ossero, dem Standorte Reichenbachs, sammelte; die italienischen und dalmatinischen, als *incanus* L. erhaltenen Exemplare (Florenz, leg. Levier, Gargano, leg. Porta, S. Angelo bei Castellamare, legi ipse) und *incanus* Rchb., D. Fl., 4566 unterscheiden sich von *villosus* nur durch meist nicht verkehrt eiförmige, sondern lang ovale bis spatelige, längere Blätter und etwas spärlichere weißzottige Behaarung; doch sah ich mehrmals selbst auf derselben Pflanze auch eiförmige Blätter, ja selbst Exemplare mit fast rundlich eiförmigen Blättern; am Gargano finden sich alle Übergänge von fast lanzettlichen bis zu rundlichen Blättern; es ist also *incanus* Rchb. und der italienischen Autoren nur eine schmalblättrige Varietät des *villosus*. *C. incanus* L. ist nach seinen Zitaten (Bauhin, Pin., 464 und Pl. 1472) wohl nur eine Varietät des *albidus* L. mit minder weißer Rinde, weicheren, längeren, schmälere, und spitzeren Blättern; die Abbildung zeigt lange, lanzettlich spatelige Blätter, ähnlich denen des *monspeliensis*; wird auch von Linné nicht aus Italien, sondern von Spanien und Südfrankreich angegeben, während er *villosus* aus Italien angibt; *incanus* Guss. aber scheint wegen der „lanzettlich linearen, verlängerten, sitzenden Blätter“ die Art Linnés zu sein.

Auf trockenen, sonnigen Hügeln der Tiefregion ganz Siziliens; auch im Gebiete zwischen Gesträuch um Finale häufig!. April bis Juni, †.

† 128. *C. incanus* L. wird von Presl, Fl. sic. auf sonnigen Hügeln bei Cefalù angegeben; doch vermute ich, daß diese Exemplare zu *villosus* gehören.

129. *C. salvifolius* L., Sp. pl., 738 (ausdrücklich aus Italien und Sizilien angegeben); Guss.!, Rchb., D. Fl., 4559!; Tod., exs., Nr. 1325!. Leicht erkennbar durch weiße, getrocknet gelbe Blüten; ovale bis länglich lanzettliche, runzelige, stumpfe, beiderseits sternhaarig rauhe, in der Jugend aber weißzottige, klein kerbzähnlige Blätter; lange, einblütige, doldig angeordnete Blütenstiele, breite, herzförmige, angedrückt sternhaarige Kelchblätter, rauhhaarige, fünfkantige Kapseln und den starken Harzgeruch der ganzen Pflanze. Variiert sehr in der Größe und Form der Blätter, dann mit aufrechtem und niederliegendem Stengel; letztere Form ist = β . *humifusus* DC., Prodr., I, 265 = **Sideritis* Presl, Fl. sic. et Herb.!, die aber außerdem noch durch kleinere Blätter sich von der Normalform unterscheidet; sie findet sich auch am Etna (Strobl, 1885, S. 133). — *C. corbariensis* Pourr., DC., Prodr.; Rchb., D. Fl., 4566 ist eine Varietät mit verlängert eiförmigen, stark ausgefressen welligen, langspitzigen Blättern der alten Äste;

sie findet sich mit der Normalform um Palermo (Tod., exs.!), in Attica (leg. Spruner), annähernd auch im Gebiete. Grenier und Godron halten sie für eine Hybride zwischen *longifolius* und *populifolius*, zwei in Sizilien fehlenden Arten, und hatten daher wahrscheinlich eine von der Abbildung Reichenbachs verschiedene Pflanze vor sich, obwohl sie Reichenbach zitieren; die mit Reichenbachs Abbildung genau stimmende Pflanze Siziliens ist jedenfalls nur eine Varietät des *salvifolius*.

Auf trockenen Hügeln und Bergabhängen, in immergrünen Haiden bis 1200 m sehr häufig: Madonie, Liccia, S. Guglielmo, Polizzi überall (Herb. Mina!), von Polizzi zu den Favare di Petralia, um Isnello, Pedagni, von Castelbuono gegen Monticelli, Geraci, am Mt. S. Angelo ob Cefalù!; var. *Sideritis*: Cefalù (Presl, Herb.!), um Castelbuono!; var. *corbariensis* am Mt. Elia ob Cefalù. April, Mai, h.

130. *C. monspeliensis* L., Sp. pl., 737; Guss., Rchb., D. Fl., 4561!. Die Originalpflanzen von Montpellier besitzen lineallanzettliche, höchstens 8 mm breite, sitzende, schmutzigrüne, oberseits spärlich langhaarige, unterseits dicht mehlig sternhaarige, stark netzgrubige bleichere, öfters seegrüne Blätter, die obersten mit verbreiteter Basis; endständige, lang gestielte, armlütige, etwas einerseitswendige Trauben; Blüten und Kelche 8—10 mm lang; die äußeren Kelchblätter eiförmig oder eilanzettlich mit abgerundeter oder herzförmiger Basis, sehr zottig und so lang als die inneren; Blüten weiß, klein; die ganze Pflanze stark klebrig und mit Harzgeruch. — *C. affinis* Bert., vom Autor selbst später zu *monspeliensis* gezogen, ist eine üppige Form des *monspeliensis* mit teilweise breiteren (bis 12 mm und darüber), oberseits fast kahlen Blättern und größeren, genau herzförmigen, die inneren überragenden äußeren Kelchblättern; es gibt aber zahlreiche Mittelformen und selbst um Montpellier finden sich Exemplare mit großen, genau herzförmigen äußeren Kelchblättern!.

In immergrünen Haiden, auf sonnigen Hügeln bis 700 m var. *β. affinis* häufig: Um Collesano (Guss., Syn. et Herb.!), Isnello, Cefalù, Finale (Guss., Syn.); äußerst gemein in den Haiden des Mt. S. Angelo und vor Finale, sehr häufig auch am Mt. Elia, von Cefalù nach Castelbuono, im Bosco Montaspro!, Liccia (Herb. Mina!); *α. genuina* mit *β.* um Cefalù, Castelbuono etc., aber viel seltener!. April, Mai, h.

C. ladaniferus L., von Ucria zwischen Cefalù und Messina angegeben, fehlt in Sizilien.

131. *Helianthemum guttatum* (L., Sp. pl., 741) Pers., Guss., Tod., exs.!.; Rchb., D. Fl., 4526!. Annuell, aufrecht mit Grundrosette; Blätter groß, länglich-lanzettlich, dreinervig, die unteren gegenständig ohne Nebenblätter, die obersten mit Nebenblättern; Trauben deckblattlos; Blumenblätter gelb, meist an der Basis blutrot getropft. Variiert sehr; im Gebiete nur var. *β. vulgare* Guss. mit ziemlich stark abstehend behaarten Stengeln und Blütenstielen, letztere aber an der Basis kahl, während sie bei var. *plantagineum* (Pers.) auch an der Basis behaart sind und die Pflanze (nebst Blättern) bedeutend größer und üppiger ist.

Auf trockenen krautigen Hügeln der Tiefregion bis 600 m; im Gebiete nicht häufig: Madonie (Herb. Guss. !); Castelbuono, Marcatogliastro, am Fuße von Monticelli (Herb. Mina !), um Gangi!. April, Mai, ☉.

132. *Hel. salicifolium* (L., Sp. pl., 742) Pers., Guss.!, Rchb., D. Fl., 4538!. Annuell, aufrecht, meist ästig mit aufsteigenden Ästen; Blätter oval-länglich, stumpflich, kurz gestielt mit kürzeren linearlanzettlichen Nebenblättern; Blütenstiele der lockeren Traube mit eilanzettlichem, gegenständigem Deckblatte, bei der Fruchtreife horizontal abstehend, die Spitze aufwärts gekrümmt; die drei inneren Kelchblätter breit eiförmig, dreinervig, etwas länger als die kahle Kapsel. Variiert: *α. pubescens*: Blätter, Stengel und Blütenstiele von angedrückten Büschelhaaren flaumig. *β. pilosum* Guss., Syn.: Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen von Sternhaaren und außerdem von horizontal abstehenden, langen, einfachen Haaren rau; Samen nicht gelb (wie meist bei *α.*), sondern rosenrot; Kapsel fast von Kelchlänge; = *intermedium* Presl, Fl. sic., non Thib. — *Hel. intermedium* Thib. unterscheidet sich nach DC., Prodr. und Gr. et Godr., I, 168 durch lanzettliche Kelchblätter und Kapseln von nur halber Kelchlänge; ich fand mit Grenier und Godron und mit Algier-Exemplaren genau stimmende Exemplare auch im Gebiete; sonst stimmen sie mit *salicifolium* var. *α.*, nur ist die Behaarung der oberen Stengelhälfte und der Blütenstiele ziemlich dicht weißzottig, aufrecht abstehend.

Auf sterilen Hügeln und steinigen Bergabhängen bis 1100 m nicht selten; var. *α.*: Petralia soprana (Herb. Mina c. spec. !); var. *β.*: Auf der Pietà di Polizzi!, auf Felsen des Mt. Quacella (Herb. Mina !), Madonie (Guss., Syn. et Herb.!), Cozzo della Mufera (Cat. Mina). April, Mai, ☉.

133. *Hel. intermedium* Thib. — Auf Feldern um Gangi (700 m). April!

134. *Hel. niloticum* (L.) Pers., Presl, Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1885, S. 133.

Auf Hügeln und sandigen Feldern Siziliens nach Gussone zerstreut; im Gebiete nur auf der Pietà di Polizzi (Herb. Guss.!). Mai, ☉.

135. *Hel. aegyptiacum* (L.) Mill.; DC., Prodr., I, 273; Guss., Syn. et Herb. ! Den vorigen ebenfalls nahe verwandt; Blätter kurz gestielt, sehr verlängert, länglich lineal, höchstens 3 mm breit bei 14—16 mm Länge, etwas zurückgerollt, oberseits fast kahl, unterseits von Sternhaaren dicht graufilzig, fast durchwegs gegenständig; Nebenblätter schmal lineal, dreimal kürzer; Brakteen schmal lineal; Fruchtsiele nach abwärts gekrümmt; Stengel und Blütenstiele angedrückt graufilzig; Kelchblätter eiförmig, aufgeblasen, durchscheinend häutig, fast strohgelb, kahl, nur an den 3—4 dunkleren Nerven zweizeilig rauhaarig; Kapsel hängend, dünnflaumig, kürzer als der Kelch, Blumenblätter sehr klein, bleichgelb, kürzer als der Kelch.

Auf Feldern Siziliens selten; im Gebiete nur bei Gangi (700 m) von mir gesammelt. April, Mai, ☉.

136. *Hel. glutinosum* (L., Mant.) Pers.; Rchb., D. Fl., 4544; Kern., exs., Nr. 69 (Dalmat.), *α. vulgare* Gr. et Godr. f. *Barrelieri* (Ten., Fl. nap.; DC., Prodr.; * Guss., Syn. et Herb. als Art). Halbstrauchig, reichästig; die jüngsten Äste

nebst den Blättern, Nebenblättern, Blütenstielen und Kelchen von sehr kurzen, dichten, abstehenden, etwas drüsigen Haaren sehr klebrig; Blätter über 1 mm breit, 4—7 mm lang, gegen- und wechselständig, trübgrün, linearlanzettlich, mit etwas gewimpertem, umgerolltem Rande, so daß unten fast nur der Mittelnerv sichtbar ist; Nebenblätter linear, fein dornig, meist von halber Länge der Blätter; Traube endständig, ziemlich armlütig; Blütenstiele ungefähr von doppelter Länge der linealen Brakteen, endlich abstehend; Blumenblätter klein, gelb, abgerundet. Die Pflanze Siziliens stimmt genau mit von Tenore aus Neapel und Porta vom Gargano erhaltenen Exemplaren. — *Hel. thymifolium* (L.) Pers. unterscheidet sich nach Rchb., D. Fl., 4543 nur durch zugespitzte Blumenblätter, nach DC., Prodr., I, 276 durch niederliegende Stengel und sehr kurze Blätter, Eigenschaften, welche auch die Pflanze Siziliens bisweilen besitzt, daher wohl beide zusammenfallen; es ist daher *thymifolium* einfach als jüngeres Synonym zu *glutinosum a. vulgare* und *Barrelieri* als Form mit kürzeren, breiteren Blättern zu betrachten. — *Hel. viride* Ten., Fl. nap.; Guss., Tod., exs., Nr. 1338!; Rchb., D. Fl., 4542! unterscheidet sich nach meinen Exemplaren (Gargano, leg. Porta, Korsika, leg. Sieber, Palermo, leg. Todaro) nur durch kürzere Nebenblätter, lichtgrüne, genau lineare, schmälere und längere (bis über 10 mm), nebst dem Stengel kahle Blätter; der Blütenstand ist jedoch ebenfalls klebrig behaart, bisweilen sogar die obersten Blätter (= var. *juniperifolium* Lag., Gr. et Godr. — Palermo, leg. Gussone!). — *Hel. laevipes* (L.) Pers., Rchb., D. Fl., 4540! (aber Blätter und Habitus zu wenig fein) weicht mehr ab durch große Schlankheit aller Teile (außerordentlich feine, fadenförmige Blätter, hohe Stengel, längere Blütenstiele); Stengel und Blätter vollkommen kahl; Blütenstand aber öfters locker und lang abstehend behaart; auch die Kelchnerven langhaarig.

Auf trockenen, steinigen Bergabhängen (Siziliens), 600—1000 m: Madonie (Guss., Syn.); Gonato (Herb. Mina!); sehr gemein am Pizzo Pilo und anderen Kalkbergen um Isnello (!, Herb. Mina!). Mai, Juni, h.

137. *Hel. laevipes* (L.) Pers. — Auf dünnen Hügeln Siziliens; im Gebiete sehr selten: Madonie (Herb. Mina!). Auch *viride* dürfte im Gebiete noch aufgefunden werden.

138. *Hel. italicum* (L.) Pers. var. *canum* (L.) Dun. in DC., Prodr.; Rchb., D. Fl., 4534!; *Allionii* Tin., *marifolium* (L. pr. p.). Halbstrauchig, vielästig, niederliegend aufsteigend, ohne Nebenblätter; Blätter gegenständig, lanzettlich oder länglich, bisweilen selbst oval, meist 10 mm lang, 3 mm breit; oberseits grün mit angedrückten Büschelhaaren, unterseits weiß, sternhaarig filzig, am Rande und auf den Nerven noch mit längeren einfachen Haaren; Traube armlütig, fast doldig; Blütenstiele aufrecht abstehend, von 3—4facher Kelchlänge, gleich den Stengeln angedrückt weißfilzig und mit spärlichen abstehenden langen Haaren; Kelchblätter 5—6 mm lang, eilanzettlich, dicht und lang aufrecht abstehend zottig. — Eine Varietät des *italicum* mit auch oberseits grau sternfilzigen Blättern ist *italicum* var. *candidissimum* Ten., Syll.; DC., Prodr., I, 277, die ich am Mt. S. Angelo bei Castellamare häufig sammelte. Das normale *italicum* (L.) Rchb., D. Fl., 4537, das ich z. B. auf der Insel Cherso sammelte, unterscheidet

sich fast nur durch die Behaarung: die Blätter besitzen beiderseits keine Sternhaare, sondern sind ziemlich grün, sowohl oberseits als auch am Rande und auf den Nerven der Unterseite büschelhaarig rau; auch stehen die Blütenstiele stärker ab und sind zuletzt etwas zurückgekrümmt; doch kommt dies bisweilen auch beim echten *canum* vor. Am Gardasee sammelte ich neben dem echten *canum* auch zahlreiche Formen, bei denen die Sternhaare \pm zurücktreten, ja sogar gänzlich fehlen und die auch in den Blütenstielen vollkommen mit *italicum* stimmen; es ist daher *italicum* gewiß nur das kahlere Extrem, wie *candidissimum* Ten. das filzige Extrem darstellt. Es gibt am Gardasee sogar eine Form, der selbst die Büschelhaare fast gänzlich fehlen. — *Hel. vineale* Pers. aus Thüringen, Harzgebiet, Österreich gehört ebenfalls in den Formenkreis des *italicum* var. *canum*, mit dem es in der Behaarung ganz übereinstimmt; nur sind die Blüten kleiner, die Blätter kürzer und breiter; doch besitze ich thüringische Exemplare, die wenigstens in der Blattform der nicht blühenden Äste vollkommen mit der Gardaseepflanze übereinstimmen. — *Hel. Oelandicum* (L.) Pers., Rechb., Ic., das ich von der Insel Oeland besitze, ist habituell und in der Blattform von *canum* nicht trennbar; aber die Blätter sind beiderseits ganz kahl oder nur spärlich büschelhaarig; ebenso sind die Stengel und Blütenstiele nur ganz spärlich wimperig, die Kelche stark genervt und nur auf den Nerven etwas wimperhaarig; die Blumen kaum länger als der Kelch; wohl gute Art. — *Hel. alpestre* (Scop.) endlich, ebenfalls vielfach zu vorigen gezogen, besitzt gleich *oelandicum* beiderseits grüne und fast kahle Blätter, nur oberseits sind sie stärker striegelhaarig, unterseits bis auf die Rippen kahl; aber die ganze Pflanze ist viel robuster, sehr kurz kleinstrauchig; die annuellen Stengel sind nicht fast kahl, sondern nebst den Blütenstielen und Kelchen dicht mehlig sternfilzig; die Kelche außerdem noch dicht grauzottig; die Blätter kurz und breit, oval oder länglich oval; die Blume bedeutend länger als der Kelch; daher eine gut unterscheidbare Art.

α. genuinum und *γ. candidissimum* fehlen im Gebiete; *β. canum*: Auf steinigen Bergabhängen der höheren Waldregion: Isnello, Canale del niviere unter der Colma grande (Herb. Mina als *canum*!, Herb. Palermo als *Allionii* Tin. und Tin. in Herb. Guss., Nachtr.!). Die Exemplare stimmen genau mit der Pflanze Südtirols, nur sind die Blätter etwas kürzer. Juni, Juli, h.

139. *Hel. rubellum* Presl, Del. prag., 1822; Guss., Syn. et Herb.! Stengel knorrig, niederliegend, reichästig, halbstrauchig; Äste dick, aufsteigend und aufrecht; Blätter gestielt, fast kreisförmig bis länglich oval (6–8 mm lang, 3–6 mm breit), stumpf, oberseits fast kahl, etwas striegelhaarig, gelblichgrün, im Alter rot; unterseits äußerst dicht und kurz schneeweiß filzig, am Rande gewimpert; Nebenblätter unterwärts fehlend, bei den oberen Blättern lineallanzettlich. Stengel und Blütenstiele graufilzig, oberwärts auch etwas drüsig-klebrig; Traube ziemlich armbütig; Blütenstiele $1\frac{1}{2}$ mal so lang als der Kelch, verschieden abstehend und gebogen; Kelchblätter 4 mm, zuletzt 6 mm lang, lanzettlich, die äußeren um $\frac{1}{8}$ kürzer, schmal linear, alle dicht abstehend zottig; Blüten gelb, länger als der Kelch; Kapsel länglich eiförmig, etwas flaumig, kürzer als der Kelch. — *Hel. paniculatum* Dun. in DC., Prodr., I, 278 vom Jahre 1824 „von Bergen

Spaniens und Siziliens“ umfaßt zwei verschiedene Arten; *rotundifolium* Dun., DC., Prodr., 177 stimmt in der Beschreibung fast genau; beide Namen sind aber jünger, wenn überhaupt identisch.

Auf sonnigen Felsen und felsigen Abhängen der höheren Waldregion (1100—1600 m): An den Westabstürzen des Mt. Scalone gemein (!, Presl, Fl. sic., Herb. Mina !); am Mt. Quacella (Parl. in Bert., Fl. it.); zwischen Buchen unter der Pietà di Polizzi und an der Acqua del Faggio vor dem Piano di Battagliedda (Herb. Mina !); im Piano della Principessa (Cat. Mina), am Passo della Botte (Mina, Icon. ined.). April, Mai, h.

140. *Hel. nebrodense* Heldr., * Guss. ! Dem vorigen ähnlich; unterscheidet sich durch dichter gedrängte, beiderseits dicht angedrückt weißfilzige (nur 2.5 bis 4 mm breite, 4—5 mm lange, rundlich ovale) Blätter und Stengel sowie durch die Kleinheit aller Teile; Nebenblätter fehlen fast gänzlich; Kelche noch dichter zottig; Blumenblätter nur von Kelchlänge; Kapsel eiförmig, haarig. Sicher spezifisch verschieden; nähert sich mehr dem *marifolium* (L., pr. p.) DC., Rchb., D. Fl., 4535.

Auf steinigem Bergabhängen selten: Am Mt. Quacella alle serre della serpe (Heldreich in Guss., Syn. et Herb. !, nur ein Exemplar vom 23. Juni 1840); Madonie, Tocatà grande, östlicher Teil (Tin. in Herb. Guss., Nachtr. als *marifolium* β .: „Blätter beiderseits ganz weiß“ !); Rocca di Mele und Genuta grande (Herb. Palermo als *marifolium* !); Mt. Quacella (Parl. in Bert., Fl. it. als *rubellum* β .: „Die oberen Blätter beiderseits filzig und Rispe kurz gestielt“). Juni, Juli, h.

141. *Hel. croceum* Pers., * Guss. !, Rchb., D. Fl., 4552 !; *Cistus croceus* Dsf., Fl. atl., 110 !. Halbstrauchig, meist dickwurzelig und dickästig; Äste einfach, aufsteigend, oberwärts nebst den Blütenstielen dicht, aber kurz weißfilzig; die untersten Blätter fast kreisförmig, die mittleren elliptisch, die oberen lanzettlich, spitz; alle etwas zurückgerollt, beiderseits sternfilzig, oberseits aber nur in der Jugend grau, später ziemlich grün, unterseits stets weiß, am Rande und am Mittelnerv, bisweilen auch noch auf der Oberseite büschelhaarig; Nebenblätter stets vorhanden, die unteren klein, linear, die oberen 2—3 mal länger als die Blattstiele. Traube armbütig, Blütenstiele verschieden gebogen; äußere Kelchblätter lineal, zottighaarig, innere breit oval, fünfnervig, kurz sternfilzig, aber ziemlich gelbgrün. Blüten groß, safrangelb. Variiert mit zottig abstehend behaarten Kelchen und Blütenstielen = β . *intermedium* Guss. und mit auch oberseits dicht weißfilzigen Blättern = γ . *candidissimum* m.

Auf steinigem, sonnigen Abhängen der Hochregion, α .: Madonie (Guss., Syn. et Herb. ! α . und β . *intermedium*); Valle di Atrigni (Herb. Mina et Palermo !); Pizzo delle case, Colma grande, Isnello, Timpe di Marfa, Pietra fucili (Herb. Mina !); am Pizzo Antenna und Palermo, ob Cacacidebbi !, Mt. Scalone (nebst var. γ . !, Herb. Mina !), Portella dell'arena (Herb. Guss. !). Mir ganz unbekannt sind: var. *micranthum*: Corno del Daino und Mt. Scalone (Cat. Mina) und var. *foliis flavovirentibus*: Mt. Scalone, Pizzo delle case (Cat. Mina); gehören wohl zu einer der folgenden Arten. Juni, Juli, h.

142. *Hel. glaucum* (Cav.) Pers., Presl, Guss.! Unterscheidet sich nach meinen spanischen Exemplaren (Sierra Nevada, S. Alfacar etc.) von *croceum* durch schlankeren, höheren Wuchs, mehr grüne und von längeren abstehenden Büschelhaaren rauhe Stengel; am Rande weniger zurückgerollte, beiderseits von dichtem Sternfilze fast gleichmäßig graue, oberseits mehr seegrüne Blätter, denen lange Büschelhaare meist fehlen und die in ihrer Gestalt von unten nach oben meist wenig wechseln (aus dem Elliptisch-verkehrteiförmigen ins Länglich-elliptische); Blütenstiele und Kelche außer dem Sternfilze auch noch ziemlich stark rauhaarig. Im allgemeinen also durch längere Behaarung der Stengel und Kelche, dichtere, beiderseits gleichmäßige Behaarung der Blätter, nicht so breite untere und nicht so schmale obere Blätter. Die sizilianischen Pflanzen stimmen mit den spanischen in Blättern und Kelchen überein, aber die Stengel sind — wie bei *croceum* — dicht anliegend kleinfilzig; daher mir wenigstens die sizilianische Pflanze nur eine Varietät des *croceum* scheint, zu der *croceum* var. β . und γ . Übergänge bilden. Presl zählt drei Varietäten des *glaucum* auf: a) *acutiusculum* (obere Blätter spitz), b) *obtusiusculum* (obere Blätter stumpflich) und c) *subovatum* (obere Blätter oval, stärker zottig).

Auf steinigen und grasigen Bergabhängen (des Busambragebirges und) der Nebroden (800—1600 m): Um Gangi!, am Mt. Scalone (!, Presl, Fl. sic., Herb. Guss., var. *b*.!); Cozzo di Predicatore, Cozzo di Suarenti, Scalamadaggio (Presl, Fl. sic., *a—c*); über Isnello an der Scaletta del Capreoli (Herb. Minä und Palermo!); Portella dell'arena (Cat. Mina). Mai, Juni, 2.

143. *Hel. stellatum* *Guss., Syn. et Herb.! „Madonie a Scalamadaggio und alla portella dell'arena“ (Guss.!). Ist nach genauer Untersuchung der Originalexemplare nur eine Varietät des *croceum* mit schmalen, länglich linealen oberen Blättern und grüner, aber ebenfalls sternfilziger Oberseite der Blätter; sonst durch nichts unterscheidbar; z. B. Stengel ebenfalls dicht angedrückt sternflaumig, Kelche ebenfalls flaumig und auf den Nerven etwas länger behaart etc. Man kann sie am besten als *croceum* f. *angustifolia* bezeichnen.

144 a. *Hel. tomentosum* (Scop.) Dun. in DC., Prodr.; Guss., Syn. et Herb. !; *vulgare* α . *discolor* Rehb., D. Fl., 4547!. Habitus der vorigen; Stengel ziemlich angedrückt graufilzig, nicht abstehend rauhaarig; Blätter elliptisch länglich bis lineal länglich, oberseits grün, fast kahl oder ziemlich spärlich angedrückt büschelhaarig, unterseits dicht weißfilzig, Rand umgerollt; Kelch schwach graufilzig, auf den Nerven spärlich bis dicht bewimpert. — *Hel. obscurum* Pers. = *vulgare* β . *hirsutum* Koch unterscheidet sich davon durch beiderseits grüne, nur mit Büschelhaaren \pm dicht besetzte, niemals sternfilzige Blätter und nicht filzig graue, sondern rauhaarige Kelche. Fehlt nebst den anderen sternfilzlosen Formen (*serpyllifolium*, *grandiflorum*, *vulgare*) in den Nebroden. — *Hel. vulgare* Guss., Syn. et Herb.! gehört wegen der unterseits aschgrauen Blätter und weil er Rehb., D. Fl., 4547 zitiert, ebenfalls zu *tomentosum*; ist nur die kahlere Form, während *tomentosum* Guss. wegen der grauen Kelche und oberseits stark striegeltaarigen Blätter die rauhaarige Form bildet.

Auf Bergweiden und steinigem, krautigen Abhängen (700—1900 m) sehr häufig: Mt. Scalone und Portella dell'arena (!, Herb. Guss. als *tomentosum* und *vulgare*!); Timpa dell'acqua a sette Cupuni, Cacacidebbi (Herb. Mina!), Corno del Daino (Cat. Mina); Piano della Cerza (Mina in Guss., Syn. Add.); im Bosco S. Guglielmo und höher, um Gangi, von Ferro zum Passo della Botte, am Rande des Piano della Battaglia, von den Fosse zum Pizzo Antenna und Palermo!. Mai, Juni, h.

144 b. *Hel. bicolor* Presl, Fl. sic. et Herb.! „Auf sonnigen Bergweiden des Mt. Scalamadaggio.“ Beschreibung nach den Originalexemplaren: Habitus des vorigen; Äste aufsteigend, nebst den Blütenstielen lang, aber locker abstehend rauhaarig; Blätter länglich- oder eiförmig-lanzettlich, alle ziemlich gleich, nur die oberen etwas länger, Rand zurückgerollt, Unterseite dicht sternhaarig weißgrau mit meist langhaarigem Mittelnerv, Oberseite grün, von langen Borstenhaaren steifhaarig; Nebenblätter lineal, länger als der Blattstiel; Kelche sehr fein mehliggrau mit durchgreifender grügelber Grundfarbe und lang weißhaarigen Nerven. Ist von *tomentosum* nur durch die abstehend rauhaarigen Stengel und oberseits stärker rauhaarigen Blätter unterscheidbar und sicher bloß eine Varietät desselben; ich sammelte es ebenfalls in der Hochregion der Nebroden nebst Übergängen zur Normalform. — *Hel. bicolor* Guss., Syn. et Herb.!, ebenfalls vom Mt. Scalamadaggio (nur ein Exemplar), ist von *bicolor* Presl etwas verschieden durch dicht anliegend filzige Stengel und stark rauhzottige Kelche; ist jedenfalls das Behaarungsextrem des *tomentosum* und kann als var. *hirsutissimum* bezeichnet werden.

144 c. *Hel. arcuatum* *Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb.! Beschreibung nach den Originalexemplaren Presls vom Cozzo di Predicatore in den Nebroden: Stengel grün, rauhaarig; Blätter unterseits schwach sternfilzig, fast grün, oberseits fast kahl, die unteren breit, die oberen schmal und lang; Kelch ziemlich kahl, etwas flaumig und an den Nerven etwas langhaarig, innere Kelchblätter nicht zugespitzt (wie Gussone angibt), sondern breit oval, kaum spitzlich. Blütenstiele meist bogig. Ist jedenfalls nur eine kablere Übergangsform des *tomentosum* zu *vulgare* Grtn.

IX. Fam. Violariaceae DC.

Diagnosen gab ich schon in meinen „Studien über italienische Veilchen“ in der Österr. botan. Zeitschr., 1877, S. 221—229, daher ich mich hier auf die Fundorte beschränken kann.

145. *Viola Dehnhardtii* Ten., Syll.; Strobl, l. c.; *hirta* Guss., Syn. et Herb.!. Tod., exs., Nr. 298!, non L. — In Berghainen, an buschigen Abhängen (ganz Siziliens), 500—1000 m, häufig: Um Castelbuono und S. Guglielmo (Herb. Mina!); am Passoscuro, von Bocca di Cava bis zum Bosco gemein, am Mt. S. Angelo ob Cefalù!. Februar bis April, 2.

146. *V. odorata* L., Guss.!. Rechb., D. Fl., 4498; non Tod., exs., Nr. 300 (= *Dehnhardtii*). — In Berghainen und an schattigen Zäunen der Nebroden (300

bis 1300 m) sehr häufig: Bei den Molini von Dula (!, Cat. Mina); von Monticelli und Bocca di Cava bis zum Bosco, von der Pietà nach Polizzi!, im Valle del Sapone (Bonafede, c. spec.!). Jänner bis April, ☐.

147. *V. silvatica* Fr., Gr. et Godr.; *sylvestris* Guss.!, Rchb., D. Fl., 4503!, non Lam. — In Wäldern der Bergregion (600—1400 m) sehr häufig: Madonie (Guss., Syn.), Bosco di Castelbuono (!, Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!), von S. Guglielmo (!, Tod., exs.!) bis zum Bosco; unter Buchen am Passo della Botte, am Mt. S. Angelo ob Cefalù!. März bis Mai, ☐.

148. *V. Minae* Strobl, l. c., S. 225. — In den kesselförmigen Vertiefungen der Hochregion (1800—1900 m), am häufigsten im Piano della Principessa!. Juni, Juli, ☐. — Ich besitze sie noch vom Mt. Pollino in Kalabrien (leg. Huter).

149. *V. nebrodensis* *Presl, Del. prag.; *Tod., exs., Nr. 299; Strobl, l. c., S. 225; *calcarata* var. *odorata* *Guss., Syn. et Herb.! — Auf krautigen, tiefgründigen oder etwas felsigen Bergweiden der Hochregion (1600—1900 m) häufig: Colma grande, Fosse di S. Gandolfo (!, Presl, Fl. sic.; Herb. Guss.!), Piano della Principessa (Herb. Guss.); von Cacacidebbi gegen den Pizzo Antenna häufig (!, Herb. Mina!); Pizzo delle Case (Herb. Mina!), Tuttuna di la Juntera (Cat. Mina). Juni, Juli, ☐.

150. *V. arvensis* Murr., *Guss.!, Tod., exs., Nr. 399!, f. *Timbali* (Jord.) Strobl, l. c., S. 223. — An Wegen, auf Weiden, zwischen Steingerölle der Fiumaren (600—800 m); Castelbuono ai Monticelli (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina c. spec.!), sehr gemein im Flußbeete der Bocca di Cava!. April, Mai, ☉.

151. *V. parvula* Tin., Pug., 1817; Guss.!, Strobl, l. c., S. 223; *micrantha* Presl, Del. prag., 1822. — Auf steinigen, krautigen Abhängen der Hochregion (1700—1900 m) häufig: Fosse di S. Gandolfo (!, Guss., Syn. et Herb.!), unter der Colma grande (Tin., Pug., Herb. Palermo!); Pietra fucile (Herb. Mina!); Piano della Battaglia, Lupa grande, Tuttuna di la Juntera (Cat. Mina). Mai, Juni, ☉.

X. Fam. Cacteeae DC.

152. *Opuntia Ficus indica* (L.) Mill.; Guss., Syn. et Herb.! — Auf Felsen Siziliens bis 700 m jetzt überall wild; auch im Gebiete von Cefalù etc. bis über Castelbuono!. April bis Juni, h.

XI. Fam. Portulacaceae Juss.

153. *Portulaca oleracea* L., Sp. pl., 638; Guss., Syn. et Herb.! — In Gärten und Saatfeldern Siziliens ein sehr gemeines Unkraut; auch im Gebiete bis 900 m häufig: Castelbuono, Dula, Polizzi etc.! Mai bis August, ☉.

154. *Montia rivularis* Gmel., Gr. et Godr., I, 606, var. *intermedia* m. Perenn, hoch, flutend; Blätter ziemlich bleichgrün, länglich-keilig, etwas länger und schmaler als bei der Normalform; Samen wie bei der Normalform 1 mm lang, stark glänzend, aber stärker spitzhöckerig, daher Übergang zu *minor*. Stimmt habituell ganz gut mit schwächtigeren deutschen Exemplaren. Im Bache unterhalb Ferro bei etwa 1000 m häufig!. Juli, August, ☐.

155. *M. minor* Gmel., Gr. et Godr., *Guss., Syn. (pr. p.?). Annuell, aufrecht, kaum 2 cm hoch; Kapseln größer als bei *rivularis*, Samen noch stärker, aber stumpfer höckerig und fast glanzlos.

Madonie (Guss., Syn. et Herb., Nachtr. !); Castelbuono ai Margi dell' Abatia (Mina in Guss., Syn. Add.). Ich sammelte sie auf feuchten Abhängen der Bergregion ob Castelbuono. Juli, August, ☉. — Gussone gibt sie als ausdauernd an und hat sie wohl mit *rivularis* vermenget, die bei ihm fehlt.

XII. Fam. Paronychieae St. Hil.

156. *Herniaria glabra* L. *γ. subciliata* W. et Lge., III, 152; Strobl, Etna, 1885, S. 170; *glabra* Guss., Syn. et Herb. pr. p.!

Auf sonnigen, krautigen Abhängen der Hochregion der Nebroden (1500 bis 1970 m): Sehr häufig auf der Spitze des Pizzo Palermo und Antenna!, am Mt. Scalone (!, Herb. Mina!); am Pizzo delle Case (Herb. Mina!); Madonie (Herb. Guss., vermenget mit der folgenden). Juni, Juli, ☿.

157. *H. nebrodensis* Jan, El.; Strobl, Etna, 1885, S. 170; *microcarpa* Presl, *glabra* Guss., pr. p.

Auf sonnigen Bergabhängen und Weideplätzen der Hochregion (1600 bis 1850 m) stellenweise höchst gemein: La Niveri und Cozzo de Suarenti (Presl, Del. prag.); im Gurgo di Cacacidebbi (!, Herb. Mina!); in den Fosse di Palermo, im Piano della Battaglia oft weite Strecken überkleidend!, Acqua di Daino (Herb. Mina!). Juni, Juli, ☿.

158. *H. permixta* Jan, El.; *Guss.!, Strobl, Etna, l. c.; *macrocarpa* Presl, Fl. sic., non Sm.

Auf krautigen Bergabhängen hier und da mit der vorigen, z. B. ob Cacacidebbi bei 1600 m häufig, selten bis 900 m herabgeschwemmt!; Madonie al Ferro, Marapuleggio (Herb. Guss.!), Piano della Battaglia (Herb. Palermo!); Pizzo delle Case (Herb. Mina!). Juni, Juli, ☿.

159. *Paronychia echinata* Lam., Tod., exs., Nr. 1260!; *Illecebrum echinatum* Guss.!

Auf sehr trockenen sterilen Hügeln: Am Cuozzo dei Suvareddi bei Polizzi (Guss., Syn. et Herb.!), Dula bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.). April, Mai, ☉.

P. argentea Lam., in Sizilien stellenweise sehr gemein, dürfte sicher in der Tiefregion der Nebroden noch aufzufinden sein.

160. *Polycarpon tetraphyllum* L., Sp. pl., 131; Guss., Syn. et Herb.; Strobl, Etna, 1885, S. 172, mit den Varietäten: *α. vulgare* W. et Lge., III, 160, *α. a) diphyllum* (Cav.) Guss. und *β. alsinaefolium* (Biv., Man., III, 1815; DC., Prodr., 1828) = *β. alsinoides* Gr. et Godr., W. et Lge.

An Wegen, wüsten, sonnigen Rainen der Tiefregion (ganz Siziliens) *α.* sehr häufig, *β.* nur am Meerstrande: Um Finale, Cefalù, Isnello, Castelbuono!, Piano di canalichio (Cat. Mina). März bis Juli, ☉.

161. *Pol. Cupani* Bub.; *peploides* *Guss.!, DC., Prodr., pr. p.? Von voriger unterscheidbar durch Perennität, dicke, holzige Wurzeln, ganz kleine Brakteen und Nebenblätter, fünf Staubgefäße (nur *β. alsinaefolium* besitzt auch fünf) und spitze, ovale Blumenblätter von Kelchlänge. *Pol. peploides* DC. unterscheidet sich davon nach Gr. et Godr., I, 608 durch graue Nebenblätter und Brakteen, stumpfe Kelchblätter und kürzere Blumenblätter; ist aber habituell fast identisch. Ich besitze es aus Minorca.

Auf steinigen und krautigen Bergabhängen, oft zwischen Adlerfarren und Strauchwerk (600—1900 m) sehr gemein: Von Liccia bis Ferro soprano (!, Herb. Mina!); Timpe dell'acqua del Fau, Chiano di la Pumu (Mina in Herb. Guss. !); um Geraci, in der Bocca di Cava, vom Bosco Montaspro zur Jochhöhe, im Piano della Battaglia, am Westabhange des Mt. Scalone und Quacella, vom Bosco di Castelbuono bis fast zum Pizzo Antenna!; Piano della Simbria und di Quacella (Cat. Mina). April bis Juni, ♀.

XIII. Fam. Scleranthaeae Lk.

Eine ausführliche Beschreibung der Arten des Etna und der Nebroden gab ich bereits in der Österr. botan. Zeitschr., 1874, S. 69—74, daher ich mich hier auf die Fundorte beschränke.

162. *Scleranthus venustus* Rchb., teste Rchb. !; Strobl, l. c., S. 70; *annuus* Guss., pr. p.

Auf dünnen, steinigen Bergabhängen auf Kalk- oder lehmig-kalkigem Boden (1000—1860 m) sehr gemein: Ferro, Cacacidebbi, Piano della Battaglia, an den Rändern der Fosse di S. Gandolfo!. Vermutlich gehört der von Gussone bei Castelbuono, Polizzi und Collesano angegebene *annuus* auch hierher, doch läßt sich ohne genaue Untersuchung der Original Exemplare nichts Sicheres sagen. Mai bis Juli, ☉.

163. *Sc. lutescens* Rchb. — Mit dem vorigen bei Cacacidebbi (leg. Mina, det. Rchb. !); scheint mir aber von *venustus* nicht spezifisch verschieden.

164. *Sc. marginatus* *Guss., Syn. (mit Ausschluß der Etnapflanze); Strobl, l. c., S. 74. — Auf dünnen Bergweiden der Nebroden (1000—1700 m) stellenweise in Menge: In der Pietà di Polizzi (Herb. Mina !); im Piano Valieri (Herb. Guss. !); im Piano della Battaglia an sterilen, lehmig-kalkigen Abhängen, circa in der Mitte dieser Hochebene (1700 m) sehr gemein!. Juni, Juli, ♀.

XIV. Fam. Alsineae Bartl.

165. *Sagina subulata* (Sw.) *Presl, Fl. sic. (1826); Wimm. (1832); *Spergula subulata* Sw., *Guss.!, Tod., exs., Nr. 1290!; *Spergella subulata* Rchb., D. Fl., 4963!.

An sandigen oder krautigen, feuchten Bergabhängen und in Hainen (700—1600 m) nicht häufig: Oberhalb S. Ippolito bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina et Guss. !), Serra di Suoglio (Herb. Mina c. spec. !);

Buchenregion der Nebroden (Presl, Fl. sic.); im Walde unterhalb Cacacidebbi, in Fiumaren um Polizzi!. Mai, Juni, ♀.

166. *Sag. ciliata* Fr., Rchb., D. Fl., 4956!; Strobl, Etna, 1885, S. 210, mit den Varietäten: α . *genuina*, β . *depressa* (Schultz) Rchb., D. Fl., 4957 und γ . *glabra* Schultz, je nachdem die Wimpern der Blattbasis zahlreich, spärlich oder gar nicht vorhanden sind; *apetala* Guss., Syn. et Herb.!, non L.

Auf sandigen Rainen, krautigen, steinigen Abhängen (0—800 m) ziemlich häufig: α . bei Castelbuono!; β . um Fiume grande nahe der Mündung; γ . um Finale, von S. Guglielmo gegen den Bosco!, Nebroden (Herb. Mina als *recurva* c. spec.!).; *patula* Jord. (Montbrison, leg. Legrand) ist von γ . nicht verschieden. Februar bis April, ☉.

167. *Spergularia campestris* (Kndb.) W. et Lge., III, 165; *Lepigonum campestre* Kndb., Tod., exs., Nr. 1246!; *Alsine rubra* Guss., Syn. et Herb., non (L.); vide Strobl, Etna, 1885, S. 210.

Auf wüsten Plätzen, krautigen Stellen der Tiefregion ganz Siziliens gemein; im Gebiete noch wenig beobachtet: Zu Leonardo (Herb. Mina!), Polizzi, Piano del Ulmo (Cat. Porc.). April, Mai, ☉.

168. *Sp. marina* (L.) W. et Lge., III, 165; Strobl, Etna, l. c., mit den Varietäten: α . *immarginata* Strobl (alle Samen ungeflügelt) und β . *heterosperma* Fenzl (ein Teil der Samen gerandet); *Alsine heterosperma* Guss., Syn. et Herb.!

An sandigen, überschwemmten Küsten ganz Siziliens; im Gebiete fand ich nur α . um Finale. April, Mai, ☉.

169. *Sp. radicans* Presl, Del. prag.; Strobl, Etna, l. c.; *Arenaria rubra* Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Gussone); *Alsine radicans* *Guss., Syn. et Herb.! Variiert selten mit drüsenhaarigen Kelchen und Blütenstielen = var. *glandulosiuscula* Strobl, l. c. = var. *b*) Guss.

Auf feuchten, sandigen oder krautigen Weideplätzen und Abhängen der Hochregion (1600—1850 m) stellenweise höchst gemein, besonders in der Mitte des Piano della Battaglia (!, Herb. Mina!), in den Fosse di S. Gandolfo und am Fuße des Mt. Scalonazzo!; auch al Ferro (Herb. Mina und Mina in Herb. Guss.!).; Feudo di Pomieri, Rocca di Mele (Herb. Guss.!), Piano dei Valieri (Cat. Porc.); var. *glandulosiuscula*: Madonie, leg. Gasparrini (Guss., Syn. et Herb.!). Sonst nur noch vom Etna bekannt. Juni, Juli, ♀.

170. *Alsine procumbens* (Vahl) Fenzl; Guss., Syn. et Herb. pr. p.; Strobl, Etna, 1885, S. 213.

An steinigen und sandigen Stellen Siziliens, besonders nahe dem Meere; im Gebiete selten: Über dem Marcato del Ferro (Herb. Mina c. spec.!). April bis Juli, ♀.

171. *Al.* (Subgen. *Neumayera* Rchb.) *graminifolia* (Ard., 1763) Rchb., D. Fl., 4934!, non Schrad.; *Rosani* (Ten., Fl. nap.) Guss.!.; *Arduini* Vis. Meist überall drüsig-flaumig, dichtrasig, mit braunen, vertrockneten, grasartigen Blättern an der halbstrauchigen Basis dicht besetzt; nur die obersten grasgrün, rosettenartig; alle lang lanzettlich-lineal (meist 12—20 mm lang, 2 mm breit), sitzend,

weit abstehend; die blühenden Stengel sind kurz, erheben sich wenig über den Rasen und sind sparsam gegenständig beblättert; Trugdolde armlütig; Kelchblätter 7 mm lang, eilanzettlich, stark und reichlich längsnervig, grün, fast ungerandet; Blumenblätter verkehrt eiförmig, bedeutend länger als der Kelch; Kapsel kürzer als der Kelch, dreigriffelig. Diese Art besitze ich häufig aus den Abruzzen, den Venezianer Alpen und aus Dalmatien; Original Exemplare der *clandestina* Port. aus Dalmatien sind davon nicht spezifisch verschieden. In Sizilien findet sie sich nur an einem Standorte der Nebroden: Auf höheren Kalkfelsen über Isnello (Gasparrini in Guss., Syn. et Herb.!). Juni, Juli, h.

172 a. *Al.* (Subgen. *Tryphane* Rehb.) *verna* (L., Mant.) Bartl., Guss. ! Perenn, sehr reich-, aber nicht besonders dichtrasig, vielstenglig; die untersten Blätter vertrocknet, gelb, die oberen hell grasgrün, alle lineal, borstenförmig, 6—12 mm lang, aufrecht abstehend, unbegrannt, unbewimpert, mit calloser Spitze; blühende Stengel schlank, armlättrig mit breiter linealen Blättern; Trugdolde ziemlich reichblütig, rispenartig mit langen Blütenstielen; Kelchblätter meist 3.5 mm lang, eilanzettlich, zugespitzt, schmalhäutig, gleich den Blättern stark dreinervig; Blumenblätter oval, nebst der eiförmig-zylindrischen reifen Kapsel etwas länger als der Kelch. Variiert: α . *glabra* (ganz kahl); β . *semiglandulosa* m. = β . *caespitosa* Guss. ! (auch Willd., Sp. pl., II, 724?): Blätter kahl; Stengel oberwärts nebst den Blütenstielen fein drüsig-flaumig; γ . *pubescens* Guss.: wie β ., aber auch die Blätter größtenteils drüsig-flaumig. — Die Art Linnés ist nach der Beschreibung und nach dem Standorte „Alpen des südlicheren Europa“ jedenfalls unsere Pflanze. Die Pflanze Istriens und des Quarnero, also die *verna* Bartl., ist von *verna* β . *caespitosa* Guss. nicht verschieden; auch bei ihr ist die obere Stengelhälfte dicht drüsig-flaumig etc., nur ist der Wuchs weniger üppig rasig; Exemplare aus Ungarn und Wien stimmen aber auch in dieser Beziehung mit der Nebrodenpflanze. Ganz kahle Exemplare (α .) besitze ich nur aus Hannover. — *Al. caespitosa* W., Rehb., D. Fl., 4929 vom Harze scheint durch schwärzlich-grüne Blätter und breit gerundete Blumenblätter abzuweichen; doch lassen meine hannoveranischen und sächsischen Exemplare weder in der Blütenbildung noch in der Blattfarbe einen konstanten Unterschied erkennen. — *Al. Gerardi* (W., Sp. pl., II, 729) unterscheidet sich durch breit gerundete Blumenblätter, meist dunkler grüne, kürzere, dickere Blätter, kleinen, gedrängten Wuchs, niederliegende Stengel, armlütige Cymen und nur dem Kelche gleichlange Kapseln; aber auch diese Unterschiede sind — selbst auf den Alpen — vielfach verwischt und dürfte daher *Gerardi* besser als armlütige, kurzblättrige Alpenrasse (= β . *alpina* Koch) zu betrachten sein.

Auf Felsen und trockenem, steinigem Bergabhängen (1300—1950 m) sehr häufig; var. α .: Madonie am Scalamadaggio (Guss., Syn. et Herb. !); var. β .: Cozzo del Salvatore, Rocca di Mele, zu S. Trieri (Herb. Guss. !); Pizzo delle Case, Piano della Battaglia, Felsen über dem Valle Juntera, Valle di Atrigni, Madonna dell'alto (Herb. Mina !); ob Isnello in der R. Comonello, am Passo della Botte !; var. γ .: Am Pizzo di Palermo, am Mt. Quacedda, Rocca di Mele (Guss., Syn. et Herb. !); Cozzo della Mufera (Herb. Guss. !); Colma grande, Tuttuna della

Juntera, Pizzo delle Case, Pietra fucile (Herb. Mina!); Mt. Scalone (!, Presl, Fl. sic.); Pizzo Antenna!. Juni, Juli, 2, meist auf Kalk.

172 b. *Al. Gerardi* (W.) Whl. Typische Exemplare mit nur 3 mm langen, dicken, dunklen Blättern und meist zwei-, seltener bis vierblütigen Stengeln, die aufs genaueste der Abbildung Reichenbachs (4928) und meinen alpinen Exemplaren entsprechen, fand ich am Mt. Scalone und besitze sie auch aus den Abruzzen (Majellastock) durch Porta und Rigo.

173. *Al. condensata* * Presl, Del. prag.; *recurva* Whl. b) *condensata* Guss., Syn. et Herb.! Sehr ähnlich der *verna*; unterscheidet sich durch an der Basis etwas holzige, sehr dichtrassige, ± aufrechte oder aufsteigende Stengel; ferner sind die Blätter halbzylindrisch, dick, stumpflich, mit zurückgerolltem Rande, steif, dreinervig, ganz kahl, aufrecht abstehend oder angedrückt, dicht vierreihig geschindelt; Kelchblätter größer (5 mm), fünfnervig mit je einem starken und einem schwächeren, stärker gebogenen Seitennerv; Blumenblätter und Kapsel nur von Kelchlänge. — *Al. recurva* Whlb., mit der Gussone sie verbindet, unterscheidet sich nach meinen zahlreichen Schweizer und Südtiroler Exemplaren durch minder steife, ± sichelförmig zurückgebogene, einseitigwendige Blätter, lockeren Wuchs, schwächere Kelchnerven, den Kelch ziemlich überragende Blumenblätter.

Auf sterilen, steinigen Abhängen der höheren Bergregion: Cuozzo del Salvatore, Mt. Cavallo (Guss., Syn. et Herb.!); Spitze des Cuozzo del predicatore (Presl, Del. prag.; Guss., Syn.); Curma de Pini (Guss., Syn., Herb. Palermo!); Mt. Scalone (Herb. Palermo!); Serre di Cavalli (Lojacono c. spec.!). Mai bis Juli, 1, Kalk; fehlt anderswo.

174. *Al.* (Subgen. *Sabulina* Rehb.) *tenuifolia* (L.) Whlb., Guss.!, Rehb., D. Fl., 4916!; DC., Prodr. und Gr. et Godr., pr. p. Annuell, aufsteigend oder aufrecht, lang- und reichästig, kahl, nur das Ende der Blütenstiele und die Kelche drüsig-flaumig; Blätter lineal fadenförmig; Blüten- und Fruchstiele bedeutend länger als die Brakteen; Kelchblätter 3 mm lang, eilanzettlich, lang zugespitzt, dreinervig, breit weißhäutig; Blumenblätter von halber, Kapsel von bedeutend mehr als Kelchlänge. Cymen zerstreut reichblütig, niemals büschelig gedrängt. Stimmt genau mit der Abbildung Reichenbachs sowie mit Exemplaren aus Deutschland, Österreich, Tirol, Spanien und Griechenland. Variiert mit starker Drüsenbehaarung des oberen Teiles = var. *viscidula* Pers., Guss.!

Auf Mauern, Dächern, dünnen Hügeln Siziliens nach Gussone häufig; im Gebiete nur um Castelbuono von mir gesammelt. April, Mai, ☉.

175. *Al. mediterranea* (Led.) Rehb., D. Fl., 4918, b. Scheint sich nach Reichenbach und meinen Exemplaren von *tenuifolia* spezifisch zu unterscheiden. Habitus robuster; Blüten hier und da gedrängt; Äste und Blütenstiele spärlicher, immer aufrecht abstehend, niemals so weit abstehend wie bei *tenuifolia*; Blütenstiele ebenfalls länger als die Brakteen, aber die Oberhälfte der Stengel drüsig behaart. Kelchblätter ca. 4.5 mm lang, allmählich verschmälert, nicht plötzlich zugespitzt; Kapsel etwas kürzer als der Kelch. Reichenbachs Abbildung stimmt genau mit der Nebrodenpflanze, ausgenommen die den Kelch

überragende Kapsel; doch sehe ich auch bei meinen Exemplaren manchmal die Kapsel etwas länger. Gussone scheint unter *tenuifolia* γ . *viscidula* beide Arten vereinigt zu haben, doch stimmt seine Beschreibung fast vollständig mit *tenuifolia*. Variiert auch ziemlich kahl = *triandra* Schr. nach Reichenbach und meinen dalmatinischen Exemplaren.

In der höheren Bergregion der Nebroden hier und da von mir gesammelt, besonders am Mt. Scalone und oberhalb Castelbuono. Neu für Sizilien.

176. *Al. densiflora* (Vis. als Varietät von *tenuifolia*); *mucronata* Rehb., D. Fl., 4918!, non *Arenaria mucronata* L., Mant., die = *rostrata* Rehb., D. Fl., 4923 ist; *tenuiflora* Cr. var. *confertiflora* Fenzl. Sehr ähnlich der vorigen, aber leicht unterscheidbar durch niedrigen, vom Grunde aus ästigen Wuchs; aufrechte Äste und Blütenstiele, dicht büschelig gedrängte Blüten, deren Stiele kürzer als die Deckblätter sind; kahle Stengel; Kelchblätter drüsig, schmaler lanzettlich, länger verschmälert, 3.5–4 mm lang; Blumenblätter kürzer als der halbe Kelch; die Kapsellänge wechselt auf derselben Pflanze von bedeutend länger bis (seltener) kürzer als der Kelch.

An steinigen Orten um Castelbuono von mir für Sizilien entdeckt; besitze sie auch aus Nord- und Mittelitalien, Quarnero, Dalmatien und Montenegro.

177. *Moehringia trinervia* (L., Sp. pl., 605) Clairv.; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 248!; Rehb., D. Fl., 4943!. Die sizilianische Pflanze stimmt auf genaueste mit Exemplaren Mitteleuropas; die verwandte *pentandra* Gay, Gr. et Godr. wurde in Sizilien noch nicht gefunden.

An schattigen Orten der höheren Bergregion zerstreut, besonders ob Castelbuono!. April, Mai, ☉.

178. *Arenaria serpyllifolia* L., Sp. pl., 606; Rehb., D. Fl., 4941!; *sphaerocarpa* Ten., Guss., Syn. et Herb.!

Auf steinigen und sandigen Höhen der Nebroden (und anderer Gebirge Nordsiziliens), 1200–1970 m: Madonie (Guss., Syn. et Herb. !); Ferro, Mt. Scalone, Pietra fucile (Herb. Mina!); Cozzo di Bissini (Cat. Mina); sehr häufig am Pizzo Antenna und Palermo, von Ferro zum Passo della Botte und zum Piano della Battaglia!. Mai bis Juli, ☉.

179. *Ar. leptoclados* Rehb., D. Fl., 4941, β .!; Strobl, Etna, 1885, S. 245; *serpyllifolia* Guss., Syn. et Herb.!, non L.¹⁾

An Wegen, Mauern, wüsten Plätzen, auf sonnigen, steinigen Hügeln (0–700 m) sehr häufig, z. B. um Cefalù, Castelbuono, in der Fiumara der Bocca di Cava, in Gärten etc. um Polizzi!. April bis Juni, ☉.

180. *Ar. grandiflora* L., Sp. pl., 608; All., Fl. ped., Tab. 10, Fig. 1!; Rehb., D. Fl., 4946, α .!; Guss., *Syn. et Herb. !; f. *abietina* (Presl, Del. prag. als Art). Die Nebrodenpflanze ist von der Pflanze der Südschweizer und norditalienischen Alpen, also der eigentlichen *grandiflora* L., kaum verschieden, denn beide besitzen starre, ungefähr 1.5 mm breite Blätter, 1–3blütige Stengel, einnervige, eiförmige, stachelspitzige Kelchblätter, große Blumen; nur besitzt die

¹⁾ Gussone selbst stellt in Syn. Add., p. 824 die Nomenklatur richtig.

Nebrodenpflanze eine noch bedeutend kürzere Drüsenbehaarung der Stengel, Blütenstiele und Kelche. — Besser unterscheidet sie sich von der Pflanze der Pohlauer Berge in Mähren (= *grandiflora* *β. aculeata* Sep., Rechb., D. Fl., 4946, *β.*!), die außer durch längere Drüsenhaare auch noch durch kaum 1 mm breite, dafür aber etwas längere Blätter abweicht; vielleicht kannte Presl nur diesen Standort und stellte daher die Nebrodenpflanze als neu auf.

Auf kalksandigen und steinigen Abhängen der Hochregion (1100—1750 m): Am Mt. Scalone (Presl, l. c.; Guss., Syn. et Herb. !); Mt. Quacella, Serre delli Daini (Guss., Syn., Herb. Mina !); ai Pomieri (Parl. in Guss., Syn.); Pietà di Polizzi (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. !, Herb. Mina !), am Mt. Cavallo (Herb. Mina !), Cozzo della Mufera (Herb. Guss. !); von der Portella dell' arena bis zum Fusse des Mt. Scalone und von da bis zur Spitze empor gemein !; am Passo della Botte (Lojacono c. spec. !). Mai bis Juli, ☉. Fehlt im übrigen Sizilien.

181. *Holosteum umbellatum* L., Sp. pl., 130; var. *glaberrimum* Strobl, Etna, 1885, S. 245.

Auf steinigen, krautigen Bergabhängen, besonders von Castelbuono gegen den Bosco (500—700 m) sehr häufig. April, ☉. Auch noch am Etna; die Pflanze des Cammaratagebirges aber gehört nach Gussones Diagnose zur Normalform.

182. *Stellaria media* (L.) Vill., Guss. !, Rechb., D. Fl., 4904; Strobl, Etna, 1885, S. 245, mit den Varietäten: *α. glabra* m., *β. hirsutiuscula* m., *γ. glandulosa* m., *δ. apetalata* (Ucria) Guss., Syn.

An Kulturstellen, besonders in Gärten, auch in feuchten Waldlichtungen und an grasigen Abhängen bis 1200 m var. *β.* gemein, z. B. um Cefalù, Castelbuono, Polizzi, von S. Guglielmo bis Monticelli etc. !; var. *γ.* in Nußhainen um Polizzi !; var. *δ.* ebenda sowie um Castelbuono, S. Guglielmo; *α.* kenne ich nur vom Etna. Blüht fast das ganze Jahr, ☉.

183. *St. neglecta* Whe., Rechb., D. Fl., 4905 !; Strobl, l. c., mit den Varietäten: *α. genuina*, *β. grandiflora* (= *media* var. *grandiflora* Guss., Syn. et Herb. !), *γ. glandulosa* Strobl.

In Feldern und Gärten wahrscheinlich häufig; bisher nur von Mina und mir um Castelbuono gesammelt. März bis Mai, ☉.

184. *Moenchia erecta* (L.) G. M., Rechb., D. Fl., 4953 !. — Auf feuchten, grasigen Bergabhängen und in Kastanienwäldern (600—900 m) nicht selten: Piano di Frassalerno, Liccia, über der Culia (Herb. Mina !), S. Guglielmo (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. !), von da gegen den Bosco di Castelbuono !. März, April, ☉.

185. *Cerastium viscosum* L., Sp. pl., 627; Kern., Veget.; *glomeratum* Thuill., Guss., Syn. et Herb. !; *vulgatum* DC., Rechb., D. Fl., 4970. Annuell, bleichgrün, aufrecht, ein- bis vielstengelig; die untersten Blätter verkehrt eiförmig, in den Blattstiel allmählich verschmälert, die oberen oval, sitzend; Pflanze unterwärts weichhaarig, oberwärts drüsig-klebrig; alle Brakteen grün, krautig, nebst den grünen, schmal weißhäutigen Kelchblättern bis zur Spitze drüsenhaarig; Blüten anfangs geknäuel, selbst die Fruchtsiele nicht länger als die Kelche,

nickend, aber niemals zurückgeschlagen. Kapsel meist gerade, um $\frac{1}{3}$ länger als der Kelch, selten doppelt so lang; Staubgefäße 10. — Variiert: α . *glandulosum* und β . *eglandulosum* Koch; jede dieser Varietäten variiert mit und ohne Blumenblätter = γ . *apetalum* (Dum.) Koch.

An wüsten und kultivierten Stellen, auf grasigen Abhängen, in Fiumaren bis 900 m sehr häufig, besonders α .: Am Fiume grande, am Meerstrande und auf dem Burgfelsen von Cefalù, um Finale, Polizzi!; Castelbuono, Margi di la Batia (Herb. Mina!); β . ebenfalls von Castelbuono!; γ . in der drüsenhaarigen Form ebenda und am Strande von Cefalù, in der drüsenlosen Form ob Castelbuono in der Bocca di Cava!. Februar bis Mai, ☉.

186 a. *Cer. brachypetalum* Desp., Guss., Syn. et Herb.!; Rchb., D. Fl., 4971!. Annuell, bleichgrün, aufrecht, ein- bis mehrstengelig, ziemlich hoch, stark abstehend rauhaarig, oberwärts auch drüsig; Blätter spatelig-verkehrteiförmig, die oberen oval; Cyme ziemlich lang, fast einerseitswendig, zerstreut rispenförmig, Brakteen krautig; Fruchtsiele durchwegs dieselben weit überragend, die unteren sogar 2—3 mal länger als die Kelche, zuletzt aufrecht, aber an der Spitze fast rechtwinkelig gebogen; Kelchblätter eilanzettlich, spitz, die inneren etwas häutig gerandet, um $\frac{1}{3}$ länger als die Blumenblätter und nebst den Brakteen bis zur Spitze rauhaarig; Kapseln wenig länger als die Kelche; Staubgefäße 10. Die Nebrodenpflanze gehört also zur var. β . *glandulosum* Koch, Syn. = var. *tauricum* Spr., Kern., exs., Nr. 555.

Auf krautigen oder steinigen, schattigen Bergabhängen sowie auf den höchsten Spitzen der Nebroden nicht häufig, z. B. von Ferro zum Passo della Botta, am Pozzo Mennonica, vom Piano della Battaglia zum Pizzo Antenna!; am Fuße der Monticelli (Herb. Mina!).

186 b. *Cer. luridum* *Guss., Syn. et Herb.! Steht dem *brachypetalum* β . zunächst. Trübgrüne Färbung, Blattform und Behaarung identisch, nur letztere noch dichter; Stengel niedrig (bis 7 cm), armlütig (meist 5); Cyme ziemlich gedrängt, da die Blütenstiele kaum die Kelchlänge erreichen; Fruchtsiele ebenfalls zuletzt an der Spitze umgebogen; Brakteen und Kelche ebenfalls bis zur Spitze rauhaarig, letztere sehr schmal hautrandig; Kapseln kaum länger als die Kelche; Blumenblätter bedeutend kürzer als der Kelch; Staubgefäße 5 oder seltener 10. Läßt sich nach meinen Exemplaren eigentlich nur durch die kurze, armlütige Cyme, meist nur fünf Staubgefäße und noch etwas kürzere Kapseln von *brachypetalum* unterscheiden, ist also sicher nicht spezifisch verschieden. Zwergformen aus Mitteleuropa lassen sich habituell nicht unterscheiden.

Auf sonnigen, krautigen Bergabhängen (Siziliens): Madonie (Guss., Syn. et Herb.!); Pizzo Antenna, Piano della Battaglia, Mt. Scalone (Herb. Mina com. spec.!). Ich erhielt es auch aus Algier durch Gandoger. Mai, ☉.

187. *Cer. fallax* Guss., Suppl., Syn. et Herb.! Annuell, aufrecht, schlank, meist einstengelig, bis 6 cm hoch; unterste Blätter fast rosettig zusammengedrängt, verkehrt eiförmig-spatelig, in den langen Blattstiel verschmälert; die zwei oberen Paare oval, sitzend; alle ziemlich grün, oberseits rauhaarig, unterseits kahl oder nur auf dem Mittelnerv behaart, bleicher. Stengel abstehend

rauhhaarig, oberwärts nebst den Blütenstielen dicht kurzdrüsig; Brakteen ganz krautig oder die obersten etwas hautrandig; Kelchblätter eilanzettlich, zugespitzt, auf der unteren Hälfte grün, schmal weißhäutig, mit einfachen und außerdem mit kürzeren Drüsenhaaren; das obere Drittel ganz weißhäutig, kahl, etwas gezähnt; Grenze zwischen beiden meist purpurn. Blumenblätter kaum von $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ Kelchlänge, schmal, ganzrandig oder ausgerandet oder gezähnt. Staubgefäße 5; Kapsel von fast doppelter Kelchlänge. Blütenstand meist eine ausgesprochene Trugdolde; die unteren, äußeren Blütenstiele etwas länger, die mittleren kürzer als der Kelch, endlich zurückgeschlagen. Die mit *fallax* zunächst verwandten *pentandrum* (L.?) Guss. und *arenarium* Ten., Guss. habe ich schon in Etna, 1885, S. 216 ausführlich besprochen und mit *fallax* verglichen.

An sandigen Abhängen der Waldregion um Castelbuono und höher hinauf von mir einigemale gesammelt; Gussone kennt es nur vom Pizzutagebirge. März, April, ☉.

188. *Cer. arenarium* Ten., Guss., Syn. et Herb. !; *semidecandrum* Rchb., D. Fl., 4968 !, non L. (denn letztere besitzt außer den fünf fertilen Staubgefäßen auch noch fünf sterile, antherenlose).

Auf sonnigen, krautigen Stellen, am Meerstrande ganz Siziliens; im Gebiete bisher nur um Cefalù von mir beobachtet. Februar bis April, ☉.

189. *Cer. alsinoides* Pers., *Guss. ! Ziemlich groß, ästig, unterwärts rauhhaarig, oberwärts stark drüsenhaarig-klebrig; die rispenartige Cyme lang und eigentümlich ausgebildet, indem der eine der beiden Seitenäste verlängert ist und sich wieder dichotomisch teilt; die endständigen Blüten sind büschelig gedrängt; die unteren Blütenstiele verlängert (10—20 mm), zurückgeschlagen, endlich aufrecht; Brakteen krautig, ganz behaart. Kelchblätter nur an der Spitze schmal weißhäutig, nicht gezähnt, mit auslaufendem grünen Mittelstreifen; Blumenblätter zweizählig, etwas kürzer, Kapsel doppelt so lang als der Kelch. — Durch die ganz krautigen Brakteen und die eigentümliche Cyme von *pumilum* Curt. und *glutinosum* Fr. verschieden; steht etwa in der Mitte zwischen *brachypetalum* und *arenarium*, im Blütenstand mehr jenem, in der trüb gelbgrünen Färbung und der Drüsenbehaarung mehr diesem ähnlich; hierher gehört nach der Abbildung wohl *atrovirens* Bab., Rchb., Taf. 228. *Cer. pumilum* Gr. et Godr., mit dem Grenier und Godron *alsinoides* identifizieren, ist eine verschiedene Art, wie sich aus seiner Beschreibung und dem Standort „Meerstrand“ ergibt.

Auf sandigen, krautigen Abhängen der Berg- bis Hochregion (1000 bis 1950 m): Zu Ferro (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. !, Herb. Mina !). Von mir hier und da bis zum Pizzo Antenna — hier nur in winzigen Exemplaren — gesammelt. April, Mai, ☉.

190. *Cer. repens* L., Sp. pl., 628; Rchb., D. Fl., 4984 !; Strobl, Etna, 1885, S. 277, mit den Varietäten: α . *angustifolium* (= *tomentosum* var. *a*. Guss.), β . *elatum* (= *repens* Rchb., D. Fl., 4984 !, *tomentosum* var. *d*. *Guss.), γ . *album* (*Presl, Fl. sic.) (= *tom.* var. *c*. *Guss. !, *columnae* Ten.) und δ . *aetnaeum* (Jan.) (= *tom.* var. *b*. Guss. = *tom.* var. *minus* Presl).

Auf krautigen oder etwas steinigen Abhängen der Wald- und Hochregion (600—1950 m) sehr gemein; α . besonders auf Steingerölle der Waldregion, z. B. unterhalb des Bosco von Castelbuono gemein (!, Lojacono!), unterhalb der Felsen der Bocca di Cava und der Region Comonello, von den Favare di Petralia gegen den Salto della Botte hinauf!, Buchenregion der Nebroden (Presl, Fl. sic., als *tomentosum*). — Var. β . mit α . häufig von S. Guglielmo gegen den Bosco!, Madonie (Guss., Syn. et Herb.!). — Var. γ . ist besonders in der Hochregion äußerst gemein und überzieht bisweilen weite Strecken, z. B. auf Weiden des Mt. Filo dei Scribenti (Presl, Fl. sic.); von Ferro zum Passo della Botte, zum Piano della Battaglia, am Pizzo Antenna und Palermo, um Cacacidebbi, im Piano della Principessa!, Mt. Scalone, Pizzo delle Case (Herb. Mina!), Pietrafucile (Cat. Mina). — Var. δ . wurde von mir nur am Etna gesammelt, wo α . bis γ . fehlen, und bildet eine eigene Rasse; nach Guss., Syn. kommt sie auch in den Nebroden vor (?). Mai, Juli, 24, besonders Kalkboden.

XV. Fam. Sileneae DC.

191. *Velezia rigida* L., Sp. pl., 474; Rehb., D. Fl., 5007!. — Auf trockenen, sonnigen, steinigen Bergabhängen (500—1200 m) häufig: Madonie al piano di Quacedda (Guss., Syn.); am Fuß des Mt. Scalone (Herb. Guss.!), Monticelli ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Guss. et Mina!); um Passoscuro (!, Herb. Guss. et Mina!); Isnello (Herb. Mina!); Casa di Scioria (Cat. Mina); Feudo Madonie ob Pedagni, Polizzi!. Mai, Juni, ☉.

191. *Gypsophila permixta* *Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 231!; Strobl, Etna, 1885, S. 278; *rigida* Rehb., D. Fl., 5006!, non L.

Auf trockenen, steinigen Kalkhügeln, steinigen Feldern und Weiden (800—1950 m) sehr gemein: Piano della Simbria, Serra di sette Cupuni, Rocca di Mele (Herb. Mina!); vom Bosco di S. Guglielmo aufwärts, um Cacacidebbi, im Piano della Battaglia und zum Mt. Scalone hinüber überall, von Ferro zum Passo della Botte, zum Pizzo Palermo und Antenna, um Geraci, Region Comonello, Pietà di Polizzi, von da zum Salto della Botte etc.!, Isnello (Herb. Guss.!). April bis Juni, 24.

192. *G. rigida* L., Sp. pl., 583; Guss.!, Strobl, l. c. Mit der vorigen, aber viel seltener: Castelbuono a Gonato, Madonie al Ferro und im Piano della Cerza (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); Mandarini (Herb. Mina!), Cava, Colla (Cat. Mina); um Übergänge vom Salto della Botte nach Pomieri häufig, seltener am Mt. Scalone!. April bis Juli, 24.

193. *G. Gasparrini* *Guss., Syn. — An dünnen Bergorten: Madonie, leg. Gasparrini (Guss., Syn. et Herb.!, nur zwei schlechte Exemplare); ich notierte mir nur, daß sie dichtrasig sind, fast wie *Silene acaulis*; die Etiquette lautet: „Auf Hügelbergen der Madonie“; im Cat. Porc. wird sie vom Cozzo della Mufera angegeben; ob aber die Bestimmung richtig war? Juli, August, 24.

† 194. *G. illyrica* (L.) S. Sm., Rehb., D. Fl., 4999!; Strobl, Etna, 1885, S. 279. — Nach Gussone auf sterilen Hügeln und an Feldrändern ganz Siziliens;

im Gebiete noch nicht beobachtet, aber sicher in der Olivenzone anzutreffen. Ich sammelte sie um Bronte und Girgenti. Mai bis September, ♀.

195. *G. cretica* (L.) S. Sm., * Guss.!, Strobl, l. c. — Auf dünnen, steinigen oder rotlehmgigen Bergabhängen (1200—1950 m) häufig: Polizzi, am Fuß der Nebroden (Guss., Syn.); am Cozzo Salvatore über Petralia (Herb. Guss.); in der Region Milocca und Comonello (!, Herb. Mina!); sehr häufig von der Colla d' Isnello um den Mt. Scalone und Quacella herum, von Ferro zum Passo della Botte, am Pizzo Antenna und Palermo!. Mai bis Juli, ♀.

196. *G. Arrostii* Guss., 1826; Strobl, Etna, 1885, S. 280; *parviflora* Presl, Fl. sic., 1826; *paniculata* β . *sicula* Jan, El. — Variiert: α . *glaberrima* (ganz kahl) und β . *pubescens* Guss., Syn. (Blätter, Stengel und Blütenstiele drüsig-flaumig).

Auf Gipshügeln Siziliens an vielen Standorten; im Gebiete nur an einem Flusse tief unter Polizzi (ca. 500 m) ziemlich häufig (!, Herb. Mina α . und β .!; Guss., Syn., Raf., Car., als *Arrostia dichotoma*) und bei Petralia sottana (Herb. Mina!). Juni bis August, ♀.

197. *Dianthus prolifer* L., Sp. pl., 587; Guss.!, *Kohlruschia prolifer* Rehb., D. Fl., 5009!.

Auf trockenen, steinigen Hügeln und Bergabhängen Siziliens; im Gebiete nur von Ferro zum Passo della Botte nicht häufig von mir beobachtet. Mai, Juni, ☉.

198. *D. velutinus* Guss., Ind., 1825; *Kohlruschia velutina* Rehb., D. Fl., 5010!. Von *prolifer* ziemlich leicht unterscheidbar durch die samtig-flaumigen mittleren Stengelglieder und die breiteren Wurzelblätter.

Auf trockenen, steinigen Hügeln und Bergabhängen (700—1900 m) viel häufiger als *prolifer*: Castelbuono bei Monticelli, Piano del Pumo, del Ferro, zu Cacacidebbi (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); Piano della Principessa, Cozzo della Mufera (Cat. Mina); am Pizzo Antenna und Palermo, um den Mt. Scalone, von Ferro zum Passo della Botte, gegen Geraci!. April bis Juni, ☉.

199. *D. rupicola* Biv., Cent. I (1806); Tod., exs., Nr. 1338!; Strobl, Etna, 1885, S. 280; *Bisignani* Ten. (1809), Guss.!, Rehb., Ie. pl. rar., VI, 810. Blüten rot, selten weiß (= var. *albiflorus* Presl, Fl. sic.); Blätter ziemlich seegrün oder (β . *virescens* Guss., Syn.) ziemlich grasgrün, spitzer und schmaler.

Auf schroffen Felsen der Tiefregion bis 800 m: α . *glaucescens* auf Mauern um Geraci (!, Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina c. spec.!); β . *virescens* von der Catena gegen Finale (!, Herb. Mina!) und auf dem Burgfelsen von Cefalù, besonders auf Mauern oberhalb des Tores!. Mai bis August, ♀.

Über *D. longicaulis* Ten., Rehb., D. Fl., 5052! und Verwandte. Beschreibung des *longicaulis* nach von mir und Herbich um Neapel und auf Ischia gesammelten Exemplaren: Perenn; Wurzelblätter an der Spitze des Rhizoms dicht gedrängt, grasgrün ins Seegrüne, kahl, lederig, sehr lang lineal, meist etwas sichelförmig gekrümmt. Stengel grün, aufrecht, 6—9 dm hoch, mit langen Internodien und allmählich an Länge abnehmenden Blättern; Blüten meist 2—4, etwas doldentraubig, Stiele mit 1—2 Paaren gelblicher, harter Brakteen besetzt. Die 4—6 Kelchschuppen liegen dem Kelche dicht an und verhüllen nicht ganz

das unterste Drittel desselben; jede ist breiter als der halbe Kelchumfang, an der Spitze beiderseits s-förmig ausgeschweift, in der Mitte in eine kurze, dreieckige, grüne, stark 5—9nervige Spitze vorgezogen, sonst nervenlos. Kelch 2·5 bis 3 cm lang, in der Basalhälfte fast nervenlos, in der Endhälfte stark und reichlich längsnervig; Kelchzähne spitz dreieckig lanzettlich, von $\frac{1}{4}$ Kelchlänge, am Rande flaumig; Platte der Blumenblätter rosenrot, bedeutend kürzer als der halbe Kelch, verkehrt eiförmig mit abgerundeter, unregelmäßig gesägter Spitze. — *D. caryophyllus* L., Sp. pl., 587 und var. *caryophylloides* Schult. (der sich nur durch vom Kelche entfernt stehende untere Kelchschuppen, ein sehr variables Merkmal, vom Typus trennen läßt) aus Südtirol und Norditalien weicht ab durch bedeutend kürzere, teilweise rotbraune Blätter und Stengel, stachelig rauh gerandete Blätter, nur vier selbst an der Spitze gelbe Kelchschuppen, nur im oberen Drittel deutlich längsnervige, nur 2·5 cm lange Kelche und stumpfe Kelchzähne von nur $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{6}$ Kelchlänge. Beide Arten fehlen in Sizilien, sind aber ersetzt durch zwei denselben äußerst nahe stehende Arten: 1. *siculus* Presl, Del. prag., Guss.! Habituell ganz wie *longicaulis*; Blätter ebenfalls meist sehr lang, fast kahl, aber ganz grasgrün; Kelchschuppen ebenfalls zu 4—6, durch Annäherung eines Brakteenpaares auch oft zu 8, etwas weniger fest anliegend, die äusseren elliptisch-lanzettlich, die inneren verkehrt eiförmig, ebenfalls nur an der Spitze grün und daselbst deutlich genervt, aber nicht beiderseits ausgeschweift mit kurzer Stachelspitze, sondern das Enddrittel allmählich verschmälert mit ziemlich langer Stachelspitze; die dreimal so langen Kelche sind fast in der ganzen Länge deutlich längsnervig. Der Hauptunterschied liegt also in den Kelchschuppen. *D. siculus* variiert 1—5blütig, mit langen, schmalen und ziemlich kurzen, breiteren Blättern; ferner in einer habituell ziemlich abweichenden Form steiniger Bergabhänge: *D. Gasparrinii* Guss., Syn., *Arrostii* Tod., exs., vom Pizzuta-gebirge, non Presl. Stengel fast immer einblütig, ziemlich kurz, unterwärts rauh; Blätter sehr kurz, schmaler, sichelförmig gekrümmt, mit stachelig rauhen Rändern; Kelchschuppen und Kelche etwas stärker gestreift; Blüten dunkler rot. Diese bisher nur aus den Nebroden bekannte Varietät sammelten Porta und Rigo auch am Mt. S. Angelo in Apulien und edierten sie als *longicaulis* var. *hirtocaulis* Kern. Nach Kerners Mitteilung ist *siculus* Presl der echte *caryophyllus* L., die Stammart der Gartennelken; da jedoch *siculus* bisher nur aus Sizilien bekannt war, Linné aber Italien als Standort angibt, so halte ich doch nach Reichenbachs Vorgang die oberitalienische Pflanze für den echten *caryophyllus*. Dem *Gasparrinii* habituell noch äußerst ähnlich ist *ciliatus* Guss. vom Mt. Morrone (leg. Levier!); er weicht ab durch lang lanzettliche Brakteen, eiförmige, in eine sehr lange Spitze ausgezogene, flaumig gewimperte, fast die halbe Kelchlänge erreichende Kelchschuppen und ziemlich ganzrandige, elliptische Blumenblätter. Ist übrigens keine eigene Art, sondern identisch mit *littoralis* Host = *racemosus* Vis. aus Istrien und Dalmatien.

Außerordentlich ähnlich den vorigen ist die zweite Art Siziliens, *Arrostii* Presl, Del. prag.; Guss., Syn. et Herb.! Ebenfalls perenn mit grasartigen Blättern und einzeln stehenden Blüten; aber die sterilen, an der Spitze beblätterten

Stengel sind zahlreich und bilden einen dichten Rasen; die Blätter sind ziemlich breit linear und besonders an der Basis stachelig gewimpert; Kelchschuppen meist nur 4—6, sehr stumpf, verkehrt eiförmig, ausgeschweift, kurz stachelspitzig, die Verlängerung grünlich und stark 5—9nervig wie bei *longicaulis*, aber den Kelch nicht eng umschließend, sondern besonders zur Fruchtzeit ziemlich locker abstehend und bauchig, fast viermal kürzer als der 2·5 cm lange und 6—7 mm breite, nur in der Endhälfte stark nervige Kelch; Kelchzähne dreieckig, etwa von $\frac{1}{5}$ Kelchlänge. Blumenblätter wie bei den vorigen (ausgenommen *ciliatus*) verkehrt eiförmig-keilig, am Endrande ungleich gesägt, dunkel rosenrot. Von *longicaulis* also vorzüglich unterscheidbar durch die breiteren Blätter und die lockeren Brakteen; von *siculus* auch durch die Form der Brakteen, von beiden durch den dichtrasigen Wuchs und die breiteren Kelche. Findet sich in drei ziemlich abweichenden Varietäten: *α. contractus* Jan., Cat. = *Arrostii α. uniflorus* Presl. Niedrig, einblütig; Blätter stark sichelförmig gekrümmt, schmal oder breit (bis über 2 mm), starr, seegrün bis grasgrün. — *β. biflorus* Presl. Stengel hoch, zwei- bis mehrblütig; Blätter bedeutend länger (8—14 cm lang, 2—2·5 mm breit), gekrümmt, stark seegrün, am Rande meist glatt. — *γ. graminifolius* (Presl, Fl. sic., als Art). Blätter grasgrün oder wenig seegrün, 15—18 cm lang, kaum 2 mm breit; sonst wie *β.* — Grenier und Godron identifizieren *Arrostii* mit dem in Mitteleuropa häufigen *sylvestris* Wulf., dem er habituell allerdings sehr ähnlich ist; *sylvestris* unterscheidet sich aber gut durch schmal lineare, grasgrüne Blätter, nicht bauchige, längs der ganzen Mitte grüne, nur zu 2—4 vorhandene Kelchschuppen, in der Endhälfte grüne und allmählich verschmälerte (nicht gleichbreite) Kelche, breitere und größere, stumpf-, kurz- und breitzählige Blumenblätter.

200. *D. siculus*: Auf Kalkfelsen und steinigen Bergabhängen (700 bis 1400 m); *α. genuinus*: Auf sterilen Rainen und Felsen hinter Isnello häufig, besonders am Mt. Pilo, am Passo della Botte!, Balzo della Canna (Cat. Porcari); Felsen bei Monticelli, Madonna del Alto (Herb. Mina als *longicaulis*!); *β. Gasparrii*: Sehr gemein auf trockenen Bergabhängen ob Polizzi (!, Guss., Syn. et Herb.!), besonders auf der Pietà bis zum Fuß des Mt. Scalone und gegen die Favare di Petralia. Mai bis Juli; var. *β.* Juli bis September, ♀.

201. *D. Arrostii*. Wie vorige, 600—1500 m, häufig; var. *α. contractus* besonders in der höheren Waldregion: Sehr häufig auf den Westabstürzen des Mt. Scalone bis zur Pietà (!, Herb. Mina et Guss.!), vom Salto della Botte gegen Pomieri, an der Portella dell'arena!; Passoscuro, Monticelli, Bocca di Cava (!, Herb. Mina c. spec.!), Cozzo del Predicatore (Presl); Valle della Juntera, selten (Herb. Mina!); Rocca di Mele, Cozzo di Tritti (Herb. Guss.); *β. biflorus* ebenfalls mehr in der höheren Region: Cozzo del Predicatore (Presl); um Geraci (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); Mt. Scalone (Herb. Guss.); gemein auf Felsen der R. Comonello!; auf Felsen längs der Favare des Piano della Battaglia (Lojacono); *γ. graminifolius* häufig auf Felsen der Bocca di Cava!, zwischen Isnello und dem Montaspro (!, Herb. Mina!); im Valle dell'Atrigni (Herb. Mina!). Juni, Juli, ♀.

202. *Saponaria Vaccaria* L., Sp. pl., 585; *Vaccaria pyramidata* G. M., Rchb., D. Fl., 4996!

Unter Saaten bei Polizzi, Collesano, Castelbuono, Isnello (Guss., Syn. et Herb.!).

203. *Sap. officinalis* L., Sp. pl., 584; Rchb., D. Fl., 4995!; Guss., Syn. — An Zäunen, Mauern und Feldrändern hier und da (in ganz Sizilien): Geraci (Herb. Mina!), S. Ippolito oberhalb Castelbuono (Lojacono c. spec.!). Mai bis Juli, 2l.

204. *Sap. depressa* Biv., *Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 321. — Auf sandigen Abhängen und Geröllhalden der Bergregion (1400—1600 m): An den Westabhängen des Mt. Scalone (!, Guss., Syn. et Herb.!, Herb. Palermo!), am Mt. Quacella (Herb. Palermo!), am Übergange von der Portella dell'arena zum Mt. Scalone sehr häufig! Juni bis August, h. Findet sich nur noch am Etna.

205. *Silene gallica* L., Sp. pl., 595; Guss.!, Rchb., D. Fl., 5034!. Die Nebrodenpflanze stimmt aufs genaueste mit Exemplaren aus Spanien, Frankreich, Deutschland etc., daher eine nähere Beschreibung überflüssig; die Normalform wurde in Tod., exs., Nr. 375 als *Candollei* Jord. ausgegeben. Guss., Prodr. beschrieb sie als *lusitanica* L. Meine *lusitanica* aus Algeciras (leg. Fritze) unterscheidet sich allerdings nur durch stärker drüsig-klebrige Behaarung der oberen Stengelteile, sehr dicht- und langzottige Kelche, stärker zurückgebogene Fruchtsiele. In den Nebroden finden sich folgende Varietäten: β . *sylvestris* Schott., Rchb., D. Fl., 5055!, eine Form mit stärker gekerbten nicht spitzlichen Blumenblättern; γ . *quinquevulnera* (L.) Rchb., D. Fl., 5055 β .: Blumenblätter in der Mitte blutrot gefleckt; δ . *hirsuta* m.: Die Stengel mit langen Gliederhaaren dicht besetzt.

Am Meerstrande, auf Feldern und grasigen Rainen (ganz Siziliens) bis 1000 m sehr häufig, besonders α . *genuina* und β . *sylvestris*: Am Fiume grande, um Finale, Cefalù (α . und β .!); Castelbuono, S. Guglielmo (!, Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!), S. Ippolito (Herb. Mina!), in der höheren Bergregion!; var. γ . zwischen der Normalform um Cefalù, Finale, am Mt. Elia!; var. δ . auf Feldern ob Polizzi häufig!. April, Mai, ☉.

206. *Sil. nocturna* L., Sp. pl., 595; Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 5059!. Habituell sehr ähnlich der *gallica*; aber die Stengel nur von äußerst kurzen, größtenteils drüsigen Härchen flaumig-klebrig; Kelche an den Nerven ebenfalls nur mit ebenso kurzen oder kaum längeren Gliederhaaren besetzt und dazwischen drüsenlos; außer den bei *gallica* vorhandenen 10 Längsnerven auch noch mit deutlichen grünen Fiedernerven; Kelchzähne kürzer, breit lanzettlich; Platte der Blumenblätter schmaler, keilförmig, zweispaltig, um $\frac{1}{3}$ den Kelch überragend; die Pflanze robuster, steifer, die Traubenähre gewöhnlich reichblütiger. — Blume weißlich oder grün ins Bleichpurpurne; Stengel einfach oder langästig; die Blüten öffnen sich nach Gussone nur zur Nachtzeit und am frühesten Morgen.

Am Meerstrande, auf Mauern, Feldrändern, Hügeln (ganz Siziliens) bis 600 m häufig: Um Cefalù am Strande und Burgfelsen!; an Mauern um Castelbuono gemein (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

207. *Sil. brachypetala* Rob. Cast.; Rechb., D. Fl., 5058!; *nocturna* β . *brachypetala* Gr. et Godr., I, 207; fehlt in Gussone. — Äußerst nahe verwandt mit *nocturna*; aber die Pflanze immer einfach, niedrig, armlütig (1–3, höchstens 5 Blüten), Blüten endständig; Blumenblätter kürzer, oft nur halb so lang als der Kelch (daher eingeschlossen), weiß, kurz zweilappig; Fruchtkelche ziemlich abstehend, breiter oval.

Am denselben Standorten wie *nocturna*, aber — wenigstens im Gebiete — viel gemeiner, z. B. am Ausflusse des Fiume grande, an Wegen um Cefalù und von da bis Finale, an steinigen Abhängen um Isnello (700 m). April, Mai, ☉.

208. *Sil. neglecta* Ten., Guss., Syn. et Herb.! Ebenfalls der *gallica* und *nocturna* äußerst nahe verwandt; von *gallica* verschieden durch die auch noch mit Queradern versehenen, durchwegs kurz gliederhaarigen, weder langhaarigen noch drüsigen, stark purpurn angelaufenen Kelche und tief ausgerandete, rosarote, deutlich dunkler geaderte Blumenblätter; von *nocturna* durch den zwar ebenfalls sehr kurz, aber abstehend und in den oberen Internodien drüsig behaarten Stengel, die Kelchfarbe, sparsame, entfernt stehende Blüten (meist 2–3), die größere, rosarote, breite, verkehrt eiförmige, nur tief ausgerandete Platte der Blumenblätter. Die Blume ist nach Gussone den ganzen Tag geöffnet; Kelch zylindrisch, später länglich elliptisch. Die von Rossi im Herb. europ. Baenitz aus Neapel als *gallica* ausgegebenen Exemplare gehören zu *neglecta*.

Auf trockenen Hügeln und an Mauern Siziliens selten; im Gebiete nur von mir um Castelbuono und Gangi spärlich gesammelt. März, April, ☉.

209. *Sil. hispida* Dsf., Fl. atl.; Guss.!, Tod., exs., Nr. 376!; Strobl, Etna, 1885, S. 322.

Auf Fluren und Saatfeldern, auch an un bebauten, grasigen Stellen der Tiefregion bis 800 m (in ganz Sizilien): Um Polizzi (Herb. Guss. !); Castelbuono, S. Ippolito, Culia, Pedagni (Herb. Mina c. spec. !). April, Mai, ☉.

210. *Sil. vespertina* Retz, Rechb., D. Fl., 5068!; Strobl, l. c., 323; *sericea* Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs. !

Diese in Sizilien, besonders im Etnagebiete sehr gemeine Art scheint im Gebiete äußerst selten zu sein; ich sah sie nur im Herb. Mina mit der sehr allgemein gehaltenen Etiquette „Madonie“. Februar bis Mai, ☉.

211. *Sil. nicaeensis* All., Fl. ped., Tab. 44, Fig. 2!; Guss. !; Rechb., D. Fl., 5065!; Strobl, Etna, 1885, S. 360.

Am sandigen Meerstrande ganz Siziliens; im Gebiete nur am Ausflusse des Fiume grande selten!. April bis Juli, ☉.

212. *Sil. fuscata* Lk., Guss., Syn. et Herb.! Stengel aufrecht, einfach oder oberwärts ästig, selten vom Grunde aus armästig, kurz rauhaarig, oberwärts nebst den Kelchen drüsig-klebrig, 1.5–6 dm hoch; Wurzel- und untere Stengelblätter verkehrt eiförmig-spatelig, lang verschmälert, sehr stumpf, 2–6 cm lang, 6–10 mm breit; die oberen Stengelblätter allmählich schmaler und spitzer, lanzettlich, sitzend; alle intensiv grün, kahl, am Rande und auf den Hauptnerven gewimpert, die basalen Wimpern länger; bisweilen etwas zerstreut haarig. Cyme fast nur auf der Spitze der Stengel und Äste, büschelig gedrängt, drei- bis

ziemlich arnblütig; Blütenstiele bedeutend kürzer als die Kelche, zuletzt fast horizontal abstehend; Kelche ziemlich zylindrisch, 10—13 mm lang, grün, genabelt, an den Nerven oder in der Endhälfte, bisweilen sogar durchaus purpurbraun, zuletzt stark keulig. Platte der Blumenblätter von kaum $\frac{1}{3}$ Kelchlänge, rosenrot ins Bläuliche, länglich-spatelig, ganzrandig oder etwas ausgerandet, mit halb so langem, rosenrotem, ausgerandetem Krönchen. Kapselträger so lang als die kahle, klein granuliert, den Kelch kaum überragende Kapsel. Samen kurz, niereförmig, schwarzbraun, an den Seiten etwas ausgehöhlt, radialstreifig, am Rücken gehöckert und mit seichter Furche. — *Sil. pseudo-atocion* Dsf., Fl. atl. unterscheidet sich davon nach der Beschreibung durch zottige Blütenstiele, 3 cm lange, flaumige Kelche, lineare, ganzrandige Blumenblätter; *atocion* Jacq. durch über 16 mm lange, durchaus purpurne, dünnflaumige, kaum etwas drüsenhaarige Kelche; breitere, verkehrt herzförmige, rosenrote Blumenblätter mit längerem Krönchen, fast durchwegs rundlich-ovale Blätter; steht ihr aber habituell sehr nahe. Ich besitze sie aus Palästina und kultiviert aus dem Wiener botanischen Garten.

An kultivierten Stellen, besonders in Gärten und Saatfeldern, auch an grasigen Feldrändern (ganz Siziliens) häufig: Haselnußhaine von Polizzi, um Gangi, Cefalù, Finale, Castelbuono!, Scunnitu (Herb. Mina!). Februar bis Mai, ☉.

213. *Sil. Minae* m. Annuell, höchstens 28 cm hoch, von der Wurzel aus reichästig, Äste meist von mehr als halber Stammlänge. Wurzel- und untere Stengelblätter spatelig oder verkehrt eiförmig, 15—25 mm lang, 5—11 mm breit, die obersten lanzettlich; alle kahl, am Rande und oft auch am Mittelnerv kurz drüsig gewimpert, an der ganzen Oberfläche von kleinen knötchenartigen Erhöhungen rauh. Der ganze Stengel nebst Blütenstielen und Kelchen durch Drüsenhaare sehr klebrig und außerdem noch mit kurzen, weißlichen, kleienartigen Flaumhaaren mäßig besetzt; meist durch angeklebte Haare etc. verunreinigt. Stengel und Äste fast der ganzen Länge nach mit Blüten besetzt, daher im Umriss einer reichblütigen Rispe ähnlich; die untersten Blüten einzeln zwischen zwei Brakteen, aufrecht abstehend mit 4—6 mm langen Stielen; die an der Spitze der Äste stehenden sind dichotom, die in der Gabel stehende Blüte ebenfalls mit 4—6 mm langem, deckblattlosem Stiele, die seitlichen Stiele wieder dichotom oder — wenn einblütig — 8—15 mm lang, in der Mitte mit zwei Brakteen. Blütenkelch zylindrisch, höchstens 8 mm lang; Fruchtkelch etwas länger (bis 10 mm), stark keulig, da die Kapsel fast die Kelchzähne erreicht und ihr dicker Stiel entweder genau oder doch beinahe $\frac{3}{5}$ der Kapsellänge besitzt. Kapsel anfangs eiförmig, zuletzt becherförmig mit zurückgerollten Zähnen, 5 mm lang, fast 4 mm breit. Die Blumenblätter überragen den Kelch um etwa 3 mm, sind rötlichblau, ganzrandig, länglich-keilig. Reife Samen schwarzbraun, kurz niereförmig, tief radialfurchig gestreift, an den Seiten etwas ausgehöhlt, am Rücken ohne Kanal, aber mit drei Reihen stumpfer Höckerchen. — Steht der *fuscata* am nächsten; unterscheidet sich aber habituell leicht durch den vom Grunde aus sehr reichästigen Stengel, die nicht an der Spitze büschelig gedrängten, sondern über die ganze Pflanze gleichmäßig verteilten, zahlreicheren Blüten, ferner durch bedeutend

kleinere Kelche und Blumenblätter, meist kürzere Kapselstiele, die auffallend drüsig-klebrige Behaarung, die am Rücken nicht gefurchten Samen. — *Sil. muscipula* L. (vom Gargano, leg. Rigó!, und aus Valencia) weicht ab durch breitere Blätter, längere Behaarung, länger gestielte End- und Seitenblüten, kleine Blumenblätter, stimmt aber in den Kapseln. Von der durch Jan in Sizilien gefundenen und von Gussone als *stricta* L.? beschriebenen Art unterscheidet sie sich durch den nicht einfachen Stengel, breitere Blätter, Blütenreichtum, in der Gabelung nicht fast sitzende Blüten, länger gestielte Kapseln, längere, klebrige Behaarung, nicht allseitig höckerige Samen.

Im Flußbeete unterhalb Polizzi, ca. 800 m, von mir einige Exemplare gesammelt. Juli, ☉.

214. *Sil. fruticosa* L., Sp. pl., 597; * Guss.! — In Felsspalten der Tiefregion bis 800 m häufig: Cefalù (Presl, Fl. sic.); überzieht auf der Rocca di Cefalù oft weite Strecken!; ob Castelbuono in der Bocca di Cava, zu Passoscuro und Monticelli (!, Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!); auf den Kalkbergen um Isnello!, am Montaspro (Herb. Mina!). April bis Juni, ♀.

215. *Sil. viridiflora* L., Sp. pl., 597; Rehb., D. Fl., 5104!; Strobl, Etna, 1885, S. 360.

In Berghainen (Nordsiziliens) nicht häufig: Bosco di Castelbuono, leg. Heldreich und Parlatore (Guss., Syn.); S. Guglielmo bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!). Mai, Juni, ☉ und ♀.

216. *Sil. italica* (L., Sp. pl., 593) Pers., Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 360, mit den Varietäten: *α. genuina* = *italica* Rehb., Ic. und D. Fl., 5110!; *β. sicula* (Ucria, Presl, Fl. sic.) Tod., exs., Nr. 377!; *nebrodensis* Jan; *italica β. pauciflora* Mor., * Guss.!

Auf Felsen, trockenen Hügeln und in Waldlichtungen (600—1950 m) sehr verbreitet, *α.* besonders in der tieferen, *β.* in der höheren Zone, z. B. *α.*: Madonna dell'Alto, Passoscuro, Bocca di Cava, Petralia, Mandarinini (Herb. Mina!); von Ferro zum Passo della Botte, von Castelbuono nach Geraci, durch den Bosco Montaspro und höher hinauf!; var. *β.*: Buchenregion der Nebroden (Presl, Fl. sic.), Madonie (Guss., Syn.); Piano della Cerza, Cozzo della Mufera (Mina in Herb. Guss.!), Mt. Scalone, Acqua del Faggio (Cat. Mina); Piano Valieri, vom Pozzo Mennonica bis zum Pizzo Antenna, Pizzo Palermo und Mt. Scalonazzo!. April bis Juli, ♀.

217. *Sil. saxifraga* L., Sp. pl., 602; W. K., Pl. rar., Taf. 163!; Rehb., D. Fl., 5085!, * Guss.! Variiert in den Blättern: *α. latifolia*: Blätter lanzettlich; *β. Seguerii* Rehb., D. Fl., 5085 *β.*: Blätter fast lineal, kaum 1 mm breit. Ferner in den Blüten: *a) albiflora*: Blüten weiß, außen etwas purpurn; *b) atropurpurea* mihi: Blüten beiderseits dunkel purpurbraun.

In Felsspalten der höheren Wald- bis Hochregion häufig, besonders *β.*: Madonie (Tod., exs., Nr. 237, *β*!); Rocca di Mele, Cuozzo della Mufera (Guss., Syn. et Herb.!), Mt. Quacella (Guss., Syn.), Colma grande, S. Tieri über Petralia (Herb. Guss.!), Mt. Scalamadaggio (Herb. Mina!), Salto della Botte (Cat. Porc.);

α . und β .: In der Region Comonello und am Mt. Scalone (!, Lojacono c. spec.!). Mai bis Juli, 2.

218. *Sil. conica* L., Sp. pl., 598; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 361; non Rehb., D. Fl., 5062!; *conoidea* Rehb., D. Fl., 5061!

Auf trockenen, grasigen oder steinigen Abhängen (1400—1900 m) häufig: Polizzi (Guss., Syn.), Piano della Principessa, leg. Heldreich und Parlatore (Guss., Syn. et Herb.!, Herb. Mina!); Serra di Cacacidebbi (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Guss. et Mina!), Pizzo della Canna (Herb. Mina!), Serra di Pietra fucile (Cat. Mina); vom Pozzo Mennonica bis zum Pizzo Antenna und Palermo!. Mai, Juni, ☉.

219. *Sil. commutata* Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Strobl, Etna, 1885, S. 361; *Fabaria* Presl, Fl. sic. und Bert., non L. Linné gibt zwar irrig Sizilien als Fundort an, nennt aber die Blätter verkehrt eiförmig und fleischig, was nur auf *Fabaria* S. Sm. aus Griechenland und Makedonien passt, eine Art, die auch durch kleine Blüten sich leicht unterscheidet. Variiert: α . *ciliata* (Blätter gewimpert) und β . *glaberrima* m. (Blattrand ganz kahl).

Auf Bergfelsen und steinigen, buschigen Abhängen (600—1350 m) ziemlich häufig: α . auf der Pietà di Polizzi (Herb. Mina c. spec.!), von Polizzi gegen die Favare di Petralia, am Passo della Botte!; α . und β . von Castelbuono gegen den Bosco (!, Herb. Mina!). Mai, Juni, 2.

220. *Sil. inflata* Sm., Strobl, Etna, 1885, S. 361, mit den Varietäten: α . *vulgaris* Presl, Fl. sic. = var. *oleracea* Fic., Rehb., Taf. 300!, β . *angustifolia* Ten., Guss., Syn. et Herb.!, Rehb.!, γ . *aetnensis* Strobl.

An steinigen und felsigen Standorten, auf trockenen Feldern und Bergabhängen (in ganz Sizilien) sehr häufig: α . am Strand und Burgfelsen von Cefalù, um Castelbuono (!, Herb. Mina!); Passoscuro, Bocca di Cava, Isnello, Geraci, Polizzi, am Pozzo Mennonica, im Piano Valieri!. β . besonders am Strande bei Cefalù, Finale (!, Herb. Mina!); besonders schmalblättrig in der Mondellobuch bei Palermo!. April bis Juli, 2. γ . findet sich nur am Etna.

221. *Melandrium divaricatum* (Rehb.) Fenzl, Tod., exs., Nr. 1361; Strobl, Etna, 1885, S. 362; *Lychnis divaricata* Rehb., Ic.; Guss., Syn. et Herb.!

An Zäunen, buschigen, steinigen Bergabhängen, in lichten Wäldern (ganz Siziliens) sehr häufig (600—1800 m): Castelbuono, Barraca, S. Ippolito, Mt. Fanusi, Mt. Scalone (Herb. Mina!); Polizzi, Passoscuro, Bocca di Cava, von Ferro zum Passo della Botte, zum Piano della Battaglia, von den Kastanienhainen ob Castelbuono bis über Cacacidebbi empor!. Mai bis Oktober, 2.

222. *Eudianthe coeli rosa* (L.) Rehb., D. Fl., 5123!; Strobl, Etna, 1885, S. 363, mit den Blattvarietäten α . *laevis* und β . *aspera* DC., Prodr., I, 386, und den Blütenvarietäten α . *grandiflora* und β . *parviflora*.

Auf trockenen, grasigen Rainen, auch in Saatfeldern und Gärten (ganz Siziliens) bis 800 m sehr gemein; besonders von Cerda bis Finale, Castelbuono, Gonato, Geraci, Isnello!; um S. Guglielmo, Passoscuro, Pollina (Herb. Mina!). Mai bis Juli, ☉.

223. *Agrostemma Githago* L., Strobl, Etna, 1885, S. 363, mit den Varietäten: *α. genuina* (= *Githago segetum* Dsf., Rchb., D. Fl., 5132!) und *β. nicaeensis* W., Rchb., D. Fl., 5132 b.

Unter Saaten hier und da: Gratteri, leg. Parlatores (Guss., Syn.); Baraca bei Castelbuono (var. *β.*, leg. Lojacono c. spec.!). April bis Juni, ☉.

XVI. Fam. **Malvaceae** Juss.

224. *Malva laciniata* Dsr., *moschata* b) *tenuifolia* * Guss.! Unterscheidet sich als Art hinlänglich von *moschata* durch fast ganz kahle, im Verhältnis zur Höhe des fast kahlen, schlanken Stengels (5—7 dm) bedeutend kleinere Blätter (Durchmesser 2—3 cm) mit sehr schmalen Blattabschnitten, bedeutend längere Blütenstiele, außen bedeutend kahlere, innen aber stark filzige Kelche, geruchlose Blüten von nur 3—3.5 cm Durchmesser und glatte, nicht schwarz werdende Spaltfrüchte. — *Tournefortiana* L., Sp. pl., 971 wird von Grenier und Godron, I, 289 und Willk. et Lge., III, 575 mit der sizilianischen Pflanze identifiziert, muß aber dem Standorte (Meerstrand) und der Beschreibung nach (einjährig, Stengel niederliegend, Zipfel der untersten Blätter linear, Spaltfrüchte auf den Seiten stark gerunzelt) eine ganz andere Pflanze sein. Die vom Geniltale, 6000', von Fritze erhaltenen Exemplare der *Tournefortiana* W. et Lge. sind allerdings mit der Nebrodenpflanze identisch bis auf die breiteren und bleicheren Blumenblätter.

Auf steinigem, buschigen Abhängen und in Wäldern der höheren Bergregion (1200—1950 m) häufig: Fosse di S. Gandolfo (Herb. Guss.!), Pietà (Herb. Mina et Guss.!), Piano di Battagliesa (Herb. Mina!), Mt. Fanusi, Passo della Botte (Cat. Mina); Piano della Principessa (Parl., Fl. it.); um das Piano della Battaglia, auf den Abhängen des Pizzo Palermo und Antenna sehr häufig!. Juni, Juli, ☽.

225. *M. althaeoides* Cav., Diss.; DC., Gr. et Godr.; *cretica* Cav., Guss.!. Tod., exs., Nr. 1355!. Variiert: *α. genuina*: Äste niederliegend, verlängert; *β. cretica* (Cav.): Äste aufrecht, kürzer; Blüten gewöhnlich blau, selten weiß = var. *albiflora* Presl, Fl. sic.

Auf trockenen sterilen Fluren und Hügeln, auf Feldern nach der Ernte in der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 1300 m *α.* sehr häufig: Ai Pomieri (Mina in Parl., Fl. it. und Herb. Mina!); Ferro, Culia, Pedagni, Petralia sottana (Herb. Mina c. spec.!). *β.* besitze ich aus Sizilien, aber nicht aus dem Gebiete. April bis Juni, ☉.

226. *M. parviflora* L., Sp. pl., 969; Guss., Syn. et Herb.!. Strobl, Etna, 1885, S. 363, mit der var. *microcarpa* Dsf., Rchb., D. Fl., 4833!, und den Behaarungsformen *α. capsulis glabris*, *β. capsulis pubescentibus* (letztere häufiger).

An wüsten Stellen, besonders um Ortschaften bis 800 m (in ganz Sizilien) sehr häufig: Von Cefalù bis Roccella!, um Castelbuono, S. Guglielmo, an der Fiumara (Herb. Mina!). März, April, ☉.

227. *M. nicaeensis* All., 1785; Guss., Syn. et Herb.!. Tod., exs., Nr. 248!; Rchb., D. Fl., 4838!; *arvensis* Presl, Del. prag. und *Bivoniana* Presl, Fl. sic.!

erstere ist nach dem Herb. Presl nur eine normale *nicaeensis*, letztere eine kleinblütige Form!. — *M. vulgaris* Fr. unterscheidet sich von *nicaeensis* durch kaum gelappte Blätter, bedeutend länger gestielte, nur zu 2—3 in den Achseln stehende, weißliche Blüten, fast lineale Außenkelchblätter, glatte Karpellen, zurückgebogene Fruchtsiele; *parviflora* durch nur kurz behaarte Stengel und Blätter, kaum gelappte Blätter, kahlen Kelch mit linealborstigen Außenkelchblättern, den Kelch kaum überragende Blüten; *rotundifolia* L. durch ebenso kleine, weißliche Blüten, kaum gelappte Blätter, linealblättrigen Außenkelch und lange Fruchtsiele; nähert sich aber durch längere Behaarung, meist zu vier stehende Blütenstiele und gerunzelte Früchte.

An kultivierten und wüsten Stellen, besonders um Ortschaften (ganz Siziliens) bis 800 *m* sehr gemein: Überall um Castelbuono (Herb. Mina!); um Isnello, Cefalù, am Fiume grande etc.! März bis Juni, ☉.

228. *M. silvestris* L., Strobl, Etna, 1885, S. 400, mit den von Parlatores angenommenen Varietäten: *α. genuina* (= *silvestris* Presl, Guss.), *β. glabriuscula* (= *silvestris* var. *glabrata* Herb. Guss!, *silvestris* var. *b.* Guss., Syn.), *γ. canescens* (= *tomentella* Presl, Fl. sic.), *δ. polymorpha*; hierher als Subvarietäten: *a) hirsuta* (Presl, Guss. als Art), *b) ambigua* (Guss., Syn. et Herb. als Art), *c) polymorpha* (Guss., Syn. et Herb. als Art), *d) erecta* (Presl, Guss. als Art) und *e) racemosa* (Presl, Guss. als Art); *ε. orbicularis* Deth.

An Weg- und Feldrändern, wüsten Plätzen um Ortschaften, krautigsteinigen Abhängen bis 1200 *m* var. *α.* sehr häufig, z. B. um Cefalù, Castelbuono, Polizzi, Isnello, Geraci, Passoscuro, von Ferro zum Passo della Botte, gegen Cacacidebbi!. — *β.* mit *α.*, aber seltener; *γ.* besonders an trockenen Strandstellen; *δ. f. a) hirsuta* mehr in höheren Lagen: Madonie (Guss., Syn.), S. Guglielmo unterhalb Ferro (Mina in Herb. Guss!), Castelbuono (Herb. Mina c. spec.); *f. d) erecta* um Castelbuono (Herb. Mina!); *f. b) ambigua*: Madonie (Mina in Herb. Guss.); var. *ε.* im Piano del Ferro (Herb. Mina!). März bis Juli, ☉.

229. *Lavatera Olbia* L., Sp. pl., 972; *Guss., Rehb., D. Fl., 4855!. Variiert: *α. genuina* Gr. et Godr., I, 292. Blätter beiderseits durch starke und feine filzige Behaarung weißlich; Stengel und Blütenstiele dicht und kurz sternhaarig, letztere kaum 2 *mm* lang. — *β. hispida* Gr. et Godr. = *L. hispida* Dsf., Guss., Tod., exs., Nr. 340!; *Olbia hispida* Presl, Fl. sic. Pflanze höher, Blätter mehr grün; Stengel und Blütenstiele von ziemlich langen und ziemlich horizontal abstehenden Haaren rauh, letztere 4—6 *mm* lang; Krone bedeutend größer. Doch sind wenigstens die Merkmale der Blattfarbe und der Länge der Blütenstiele sehr wenig konstant.

An waldigen und buschigen steinigen Abhängen, an Zäunen, auch auf Felsen der Tiefregion bis 800 *m*; var. *α.* ziemlich selten: Um Roccella (Guss., Syn., Parl., Fl. it.), um Pontecapello unterhalb Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!, Parl., Fl. it.), oberhalb Castelbuono (Lojacono c. spec.). Var. *β.* häufiger: Cefalù (Presl, Fl. sic.), S. Guglielmo (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!), Pollina a Chiarfa (Parl., Fl. it., Herb. Mina!), Dula, Monti-

celli, Comonello, Culia (Herb. Mina!); Passoscuro, Bocca di Cava, Isnello (!, Herb. Mina!). April bis Juni, h.

230. *Lav. trimestris* L., Guss.!, Tod., exs., Nr. 1245!; Rchb., D. Fl., 4852!; Strobl, Etna, 1885, S. 401.

Auf Saatfeldern und Feldrändern, besonders nach der Ernte, in der Tiefregion (ganz Siziliens) gemein: Um Castelbuono, Dula (Herb. Mina!), von Castelbuono nach Isnello, um Polizzi etc.! April bis August, ☉.

Lav. cretica L., in Sizilien sehr verbreitet, dürfte wohl auch in der Tiefregion des Gebietes vorkommen; *arborea* L. wurde nahe der Grenze bei Termini gesammelt.

231. *Malope malacoides* L., Sp. pl., 974; Guss.!, Rchb., D. Fl., 4830!.

Auf lehmig-kalkigen Feldern Siziliens hier und da; im Gebiete nur bei Petralia (Guss., Syn. et Herb.!), auf der Etiquette steht: „Bei einem Torrente vor Petralia soprana“. Mai, Juni, ♀.

XVII. Fam. Hypericineae DC.

† 232. *Hypericum Androsaemum* L., Sp. pl., 1102; *Andr. officinale* All., * Guss., Rchb., D. Fl., 5192!.

In Wäldern der Nebroden (Guss., Syn.; fehlt von da im Herb.). Juni, Juli, h.

233. *Hyp. hircinum* L., Sp. pl., 1103; Guss., Syn. et Herb.! — An feuchten, buschigen Rändern der Wälder und Bäche und in feuchten Baumgärten bis 700 m stellenweise sehr häufig, z. B. um Dula bis zu den obersten Mulini, um die Kastanienhaine von S. Guglielmo (!, Herb. Mina!); Culia (Herb. Mina!), Polizzi, Liccia; seltener um Finale und Cefalù!. Mai bis Juli, h.

234. *Hyp. ciliatum* Lam., Dict., Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 402. Blätter stumpflich, seltener zugespitzt = *β. acutifolium* DC., Prodr., Guss.

Auf Weiden, buschigen, steinigen Hügeln und Bergabhängen, auch in feuchten Gärten, an Zäunen, Bächen und Waldrändern (500—1200 m) zerstreut: Castelbuono (Mina in Herb. Guss. et Mina!), Sarraceno, S. Guglielmo, Liccia, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!); um Polizzi, besonders gegen die Favare di Petralia, stellenweise, am Mt. Elia ob Cefalù, von der Fiumara di Castelbuono gegen Isnello; sogar noch im Bosco unter Cacacidebbi!; *β.* um Castelbuono (Herb. Guss.!). Mai, Juni, h.

235. *Hyp. neapolitanum* Ten., Ind., 1829; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 403. — An Bächen, Wasserleitungen, feuchten, schattigen Stellen der Tiefregion (300—700 m) stellenweise sehr häufig, besonders um Polizzi, Dula, um die Mulini von Gonato!; am Rande der Castagneti di S. Guglielmo (!, Herb. Mina!); Barraca, Scunnitu (Herb. Mina c. spec.!). Juni, Juli, ♀.

236. *Hyp. perforatum* L., Sp. pl., 1105; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 403, mit den Varietäten: *α. genuinum* = *α. elatum* Guss. und *β. veronense* (Schrank) Rchb., D. Fl., 5177, *β.* = *β. microphyllum* DC., Guss.!

An Wegen, Feldrändern, Hügeln und Bergabhängen bis 1300 m; *α.* ziemlich selten und mehr an feuchten Stellen: Um S. Guglielmo, Barraca, San Paolo

(Herb. Mina!); Castagneti di Polizzi (Cat. Mina); β . an trockenen, sonnigen Stellen, viel häufiger: Überall um Polizzi, Cefalù, Isnello, Castelbuono, Geraci, von Ferro zum Passo della Botte etc.! April bis Juni, 2.

XVIII. Fam. Tamariscineae Dsv.

237. *Tamarix africana* Poir., Dsf., Fl. atl.; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 403, mit den Varietäten: α . *cylindrica* m. (Ähren zylindrisch) und β . *ovalis* m. (Ähren oval).

An sandigen Flußufern (ganz Siziliens) bis 800 m sehr gemein, bisweilen kleine Bestände bildend, besonders von Dula bis zu den Mulini, an der Fiumara von Castelbuono (!, Herb. Mina!), um Polizzi, am Fiume grande, von Cerda bis Finale, von Gangi nach Leonforte!; var. β . mit α . um Castelbuono!. April, Mai, h.

† 238. *Tam. gallica* L. An der Fiumara von Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.; fehlt aber im Herb. Mina und Guss.); vielleicht doch nur Verwechslung mit *africana*; ich sammelte *gallica* nur an der Ostküste Siziliens). Mai, Juni, h.

XIX. Fam. Aurantiaceae Corr.

Citrus medica L., *Limonium* Risso etc. werden in hinreichend mit Wasser versehenen Gärten der Tiefregion Siziliens bis über 600 m kultiviert, besonders um Palermo und am Ostfusse des Ätna; auch in den Nebroden um Cefalù, Castelbuono, am meisten aber um Collesano bis Scillato.

XX. Fam. Acerineae DC.

239. *Acer Pseudoplatanus* L., Strobl, Etna, 1885, S. 404, mit den Varietäten: β . *villosum* (Presl, Del. prag. als Art) = *b*) *siculum* Guss.!, und γ . *truncatum* (Tin. in Herb. Guss. als Art); α . *genuinum* fehlt in Sizilien.

In Berghainen, auf steinigem oder felsigen Abhängen (1000—1400 m) var. β . häufig: Eichenregion der Nebroden (Presl, l. c.), Madonie (Guss., Syn.), Castelbuono nel Bosco (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!), ai Favari di Petralia (eine Form mit ganz kahler Unterseite der Blätter und fast kreisrunden Blattlappen; leg. Gasparrini, in Guss., Syn. und Herb.!), Ferro, Giuneti, Region Pomieri, Gonato, Valle del Pozzo di Mennonica, Pietra fucile, Piano della Simbria (Herb. Mina!); Salto della Botte, von Ferro zum Passo della Botte!; var. γ . in der Region Comonello ob Isnello!, Rocca di Mele (Tineo in Herb. Guss., Nachtr.!, Herb. Mina!). April, Mai, h.

† 240. *Ac. italicum* Lk., 1781; Strobl, Etna, mit den Varietäten: α . *Opulus* Rehb., β . *obtusatum* Kit., Rehb., D. Fl., 4827 β . = *Ac. obtusatum* Guss., γ . *neapolitanum* (Ten.) und δ . *actnense* (Tin. in litt.). Diese am Ätna nicht seltene Art wird von Tineo auch aus den Nebroden angegeben (Guss., Syn.), doch sah ich von da Exemplare weder im Herb. Guss. noch im Herb. Mina.

241. *Ac. campestre* L., Sp. pl., 1497; Guss.!, Rehb., D. Fl., 4825!. Variiert selten mit kahlen Früchten = β . *lejocarpum* DC., Guss.

In Hainen und zwischen Strauchwerk der Nebroden (600—1600 m) α . nicht selten, doch nie in größeren Beständen: Madonie, Boschi di Castelbuono (!, Guss., Syn. et Herb. !); Piano di Zucchi (Herb. Guss. !); Valle d' Atrigni, Montaspro, S. Guglielmo, Bosco di Gonato (Herb. Mina !), Piano della Noce (Cat. Mina); von Ferro zum Passo della Botte, ob dem Piano del Riposo, unterhalb und in der Bocca di Cava !; var. β . in den Wäldern von Castelbuono (Herb. Mina !). April, Mai, h .

242. *Ac. monspessulanum* L., Sp. pl., 1497; Rchb., D. Fl., 4826 !; Strobl, Etna, 1885, S. 433; *commutatum* * Presl, Del. prag.; *monspessulanum* b) *commutatum* * Guss., Syn. et Herb. ! Die Nebrodenpflanze stimmt genau mit Exemplaren aus Istrien, Dalmatien etc. und kann nicht einmal als Varietät betrachtet werden.

Auf sonnigen Kalkbergen und in Hainen (800—1600 m) zerstreut: Madonie (Presl, Tod., exs., Nr. 1301 !), Boschi di Castelbuono (Guss., Syn.); Piano di Zucchi, Cozzo della Mufera (Herb. Guss. !); Gonato, Milocca, Acqua Lagnusa, Culia, Portella dell' Ogliaastro (Herb. Mina !); Ferro, Valle dell' Atrigni (Cat. Mina); Region Comonello ob Isnello !. April, Mai, h .

XXI. Fam. Celastrineae R. Br.

243. *Evonymus europaeus* L., Sp. pl., 286 (exkl. var. β .) — An Zäunen, zwischen Gesträuch, in Hainen (400—1300 m) häufig: Madonie, Polizzi (Guss., Syn.); zu S. Guglielmo und im Bosco di Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina !); von Castelbuono gegen Isnello und zur Fiumara !; Passo della Botte, Monticelli, Barraca (Herb. Mina !). April, Mai, h .

XXII. Fam. Polygaleae Juss.

244. *Polygala monspeliaca* L., Sp. pl., 987; Guss. !, Rchb., Cent. I, 57 und 58 !, D. Fl., 144, I !.

Auf Feldern und trockenen Hügeln Siziliens nach Gussone überall; im Gebiete nur: Madonie (Herb. Guss. !); Castelbuono (Herb. Mina c. spec. !); häufig an grasigen Feldrändern am Fiume grande !. April, Mai, \odot .

Pol. Preslii Spr., nach Gussone ebenfalls überall, wurde im Gebiete noch nicht beobachtet.

XXIII. Fam. Ilicineae Br.

245. *Ilex Aquifolium* L. Variiert: α . *genuina*: Blätter einfarbig, dornig. β . *marginata* Guss., Syn. Add.: Blätter weiß gerandet. γ . *integrifolia* Guss., l. c. = *Il. balearica* Dsf.: Blätter ganzrandig; bisweilen dornige und ganzrandige Blätter auf demselben Stamme = var. δ . *heterophylla* Rchb.; zuweilen sind die Blätter sehr kraus = var. ϵ . *crispa* m.

In Bergwäldern, besonders der Eichen- und Buchenregion (600—1300 m) sehr gemein und variabel; bildet besonders in den Wäldern ob Castelbuono stellenweise ein undurchdringliches Dickicht (!, Mina in Guss., Syn. Add. und

Herb. ! nebst β . und γ .); häufig auch im Tale, Zotta di Greco, bei Isnello, Pedagni, von Ferro zum Passo della Botte !, am Scalamadaggio (Herb. Guss. !), Acqua del Faggio, Collesano (Cat. Mina). Mai, Juni, h.

XXIV. Fam. Ampelideae Kunth.

246. *Vitis vinifera* L. Wird in der Tiefregion bis 500 m häufig kultiviert, besonders um Cefalù, Castelbuono, Collesano; auch verwilderte Reben (= var. *sylvestris* Gmel., Guss., Syn.) finden sich häufig, z. B. am Mt. Elia oberhalb Cefalù, um Dula, wo sie hohe Gesträuche überranken etc. ! Mai bis Juni, h.

XXV. Fam. Rhamneae R. Br.

247. *Rhamnus catharticus* L., Sp. pl., 279; Guss. ! etc. — In Bergwäldern der Nebroden (Tod., exs., Nr. 1274 !); Madonie alli favari, a Marrapulegio (Guss., Syn. et Herb. !); am Ostfusse des Pizzo delle Case und auf Ferro soprano (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. !); zu Petralia (Cat. Mina); im Piano del Riposo, häufig um die Felsen der Region Comonello oberhalb Isnello !. März bis Juni, h.

248. *Rh. Alaternus* L., Sp. pl., 281, Guss. ! Blätter rundlich (= α . *rotundifolius* Presl, Fl. sic.) oder elliptisch (= β . *vulgaris* Presl, Fl. sic.) oder fast lanzettlich (= γ . *angustifolius* Presl, Fl. sic., Guss., Syn.).

An Bächen und Zäunen, auf Felsen und steinig-buschigen Abhängen bis 700 m häufig: Um Cefalù und Finale (Herb. Guss. !), am Mt. Elia, von Castelbuono zur Bocca di Cava, Passoscuro, Dula !; im Piano grande al Mulinello (Herb. Mina !), Scunnitu (Cat. Mina). Jänner bis April, h.

XXVI. Fam. Euphorbiaceae R. Br.

249. *Euphorbia Chamaesyce* L., Sp. pl., 652; Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., 4750 !. α . *glabriuscula* W. et Lge., III, 489 (Stengel und Blätter kahl oder fast kahl).

In Gärten, auf Feldern und trockenen, sandigen Stellen der Tiefregion bis 700 m in Sizilien häufig, im Gebiete aber wenig beobachtet: Um Castelbuono, al Rosario (Herb. Mina !); oberhalb der Kaskade von Passoscuro !. Juni bis September, ☉.

250. *Euph. maculata* L., Sp. pl., 652; Poll., Fl. Veron.; *Preslii* Guss., Prodr.; Tod., exs., Nr. 1339 !; *trinervis* Bert., Fl. it. — *E. maculata* L., dessen Diagnose mit der Pflanze Siziliens genau stimmt, unterscheidet sich davon nach Bertoloni und Gussone durch verschiedene Form der Samen; doch lassen sich meine Exemplare des venezianischen und Veroneser Gebietes nur durch lichtere Färbung derselben unterscheiden. *E. maculata* L., Rechb., D. Fl., 4752 zeigt allerdings die Samen nur punktiert, während sie sparsam querrunzelig sind. — Nach mehreren Autoren ist *maculata* aus Amerika eingeschleppt; in Sizilien hier und da, auch an der Grenze unseres Gebietes bei Termini (Guss., Syn. et Herb. !). Juni bis August, ☉.

251. *Euph. Peplis* L., Sp. pl., 652; Guss.!, Rchb., D. Fl., 4753!. — An sandigen Strandstellen Siziliens: Termini (Herb. Guss.!), am Ausflusse des Fiume grande!. Juni bis Oktober, ☉.

252. *Euph. Peplus* L., Sp. pl., 653; Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., 4773!; Tod., exs. Nr. 1232 pr. p.

An krautigen und kultivierten Stellen, besonders in Gärten der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 800 m sehr häufig: Um Castelbuono (!, Herb. Mina, oft in winzigen Exemplaren), zu S. Anastasia (Tod., exs.!), Dula (Herb. Mina!); Finale, Cefalù, Polizzi!. Dezember bis April, ☉.

253. *Euph. peploides* Gou., Rchb., D. Fl., 4774!; Tod., exs.!, Strobl, Etna, 1885, S. 435.

Auf trockenen, krautigen Abhängen nahe dem Meere und im Meersande bei Cefalù, Finale!. Februar bis April, ☉.

254. *Euph. cuneifolia* Guss., Pl. rar., Syn. et Herb.!, Gr. et Godr. Sieht der *Peplus* habituell äußerst ähnlich, ist aber durch zahlreiche Merkmale davon verschieden; ebenfalls annuell, kahl, niedrig, aufrecht, astlos; die Blätter werden nach oben allmählich größer und sind nebst den Hüllblättern verkehrt eiförmigkeilig, ausgerandet und gleich den breit rhombischen Hüllchen gegen die Spitze hin scharf klein gesägt; Dolde fünfstrahlig, dann dreispaltig und zweispaltig; Drüsen wachsgelb, quer oval, nicht ausgerandet; Kapseln dreikantig, lang warzig; Samen elliptisch, rotbraun, sehr fein rauh punktiert.

Zu S. Anastasia bei Castelbuono (Tod., Fl. sic. exs., Nr. 1232!, aber vermischt mit *Peplus*). April, Mai, ☉.

Euph. falcata L., nach Gussone überall an kultivierten Stellen, wurde im Gebiete noch nicht gefunden; eine Beschreibung gab ich in Etna, 1885, S. 435.

255. *Euph. exigua* L., Sp. pl., 654; Guss.!, Rchb., D. Fl., 4777!; Strobl, Etna, mit den Blattvarietäten: *α. acuta* L., *β. retusa* L., Rchb., D. Fl., 4774!, *γ. tricuspidata* Koch, W. et Lge., *δ. latifolia* m.

Auf Fluren, Feldern und trockenen Hügeln der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 1100 m sehr häufig, meist *α.*: Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!); S. Lucia, Bergi, S. Paolo, Petralia soprana et sottana (Herb. Mina!); Cefalù, Finale!; *β.* um Castelbuono (Herb. Mina!), Cefalù; *δ.* sammelte ich nur um Catania; *γ.* kenne ich nicht aus Sizilien. April bis Juni, ☉.

256. *Euph. terracina* L., Sp. pl., 654; Guss.!, Strobl, Etna, 1885, S. 436.

An sandigen Küsten, auf Hügeln, Feldern, Straßenrändern der Uferzone (ganz Siziliens): Sehr häufig längs der Gestade von Cefalù. Februar bis September, ☉.

257. *Euph. dendroides* L., Sp. pl., 662; Tod., exs., Nr. 324!; Rchb., D. Fl., 4772!; Strobl, Etna, 1886, S. 30, mit den Varietäten: *α. genuina* (Hülle und Strahlen gleich lang) und *β. involucrata* m. (Hülle länger als die Dolde etc.).

Auf trockenen, steinigen Hügeln und auf Kalkfelsen (ganz Siziliens) bis 700 m: Um Cefalù überall gemein, besonders längs des Gestades und am Burgfelsen, wo sie die höchsten Zinnen der Ruine überwuchert; häufig noch auf

Felsen bei der Kaskade von Passoscuro, um Bocca di Cava!; zu Monticelli und al Roccazzo (Herb. Mina!), Ogliaastro (Cat. Mina). November bis April, h.

258. *Euph. papillaris* Jan, Fl., 1826; *Bivonae* Steud., 1841, Cesati, Fl. it.; *fruticosa* Biv., Cent. I, 1806, *Guss.!, aber nicht Forsk., 1775. Habituell der *dendroides* sehr ähnlich, aber der Wuchs niedriger, die holzigen Äste stets bedeutend dünner; Blätter viel kleiner (meist 20 mm lang, 5 mm breit), lanzettlich, dunkelgrün, unterseits seegrün, allmählich in eine scharfe Spitze verschmälert; Hülle und Hüllchen ebenfalls dunkelgrün oder gelblich, letztere verkehrt eiförmig, stachelspitzig; Dolde fünfspaltig, zweispaltig; Kapseln mit zahlreichen klebrigen, kurzen, dicken Warzen besetzt. Variiert: α . *Bivonae* (Steudel), die beschriebene Form; β . *papillaris* Jan: Blätter breiter, eilanzettlich, stumpf; diese Varietät ist selten und wurde nur bei Palermo gefunden.

Auf Kalkfelsen um Cefalù und Termini (Guss., l. c.; Parl., Fl. it.). Dezember bis März, h.

259. *Euph. corallioides* L., Sp. pl., 659 (als erster Standort ist Sizilien angegeben); Guss.!, Rehb., D. Fl., 4768!; Strobl, Etna, 1886, S. 31. β . *lanuginosa* (Lam.).

In feuchten, schattigen Berghainen (Sizilien) selten: Madonie (Herb. Guss., 1 Exemplar!); an Waldrändern ob Castelbuono unterhalb des Standortes der *Osmunda regalis* spärlich!. Mai, Juni, 2.

Euph. Paralias L., nach Gussone überall im Meersande, wurde im Gebiete noch nicht gefunden.

260. *Euph. Pinea* L., Guss.!, Cesati, Fl. it. (Sizilien). Ganz kahl; Stengel halbstrauchig; untere Blätter lineal, herabgebogen, meist 2—3 mm breit; obere allmählich breiter, endlich eiförmig-länglich, an der Basis breiter und etwas dreilappig; Dolden 5—10strahlig, Strahlen doppelt dichotom; Hüllchen 2, nierenförmig; Drüsen halbmondförmig; Kapseln an den Ecken etwas höckerig; Samen grubig punktiert, weißlich mit schiefer Spitze. — *Euph. Ragusana* Rehb., D. Fl., 4782 b ist nur eine etwas breiterblättrige Varietät; ich besitze aus Ragusa auch die schmalblättrige, mit der Nebrodenpflanze identische Normalform. — *Euph. Biumbellata* Poir., Tod., exs., Nr. 323 von Alcamo! ist der *Pinea* äußerst ähnlich; unterscheidet sich aber durch doppelte Hülle und Dolde, da der Stengel sich über der unteren Dolde fortsetzt und nochmals eine reichblütige Dolde trägt; ferner durch lineallanzettliche, feiner stachelspitzige untere und nicht dreilappige obere Blätter sowie durch etwas runzelig punktierte Samen.

Auf Kalkbergen und am Meerstrande Siziliens nicht selten; im Gebiete nur auf Kalkfelsen des Mt. Pilo hinter Isnello (900 m)!. Dezember bis August, h.

261. *Euph. helioscopia* L., Sp. pl., 658; Guss.!, Rehb., D. Fl., 4754!; Strobl, Etna, 1886, S. 31, mit den Varietäten: α . *viridicarpa* (Kapseln ganz grün), β . *purpureocarpa* m. (Kapseln auf einer Seite purpurrot = var. *b*. Guss.) und γ . *humilior* Guss., Syn. (Kapseln und Basis der Hüllchen purpurrot).

An wüsten und kultivierten Stellen, besonders auf Fluren und in Gärten der Tiefregion (ganz Siziliens) gemein; var. α . überall um Castelbuono (!, Herb.

Mina!); um Polizzi, Cefalù, am Fiume grande!; β . und γ . gemein um den Burgfelsen von Cefalù!. Dezember bis Mai, ☉.

262. *Euph. pubescens* Vahl, Dsf., Fl. atl.; Guss.!, Rechb., D. Fl., 4769!; var. *subglabra* Gr. et Godr., Strobl, Etna, 1886, S. 31.

An Bächen und feuchten Stellen Siziliens nach Gussone überall häufig; im Gebiete selten: Mandarini, spärlich (Herb. Mina c. spec.!). Blüht fast das ganze Jahr, ♀.

263. *Euph. Gasparrini* Boiss. in DC., Prodr.; Tod., exs., Nr. 220!; *verrucosa* b) *glabra* Ten., *Guss., Syn. et Herb. I, non L. Perenn, ganz kahl; Stengel von der Basis an mit langen, aufsteigenden, einfachen Ästen; Blätter sitzend, elliptisch oder etwas länglich, bei ca. 15 mm Länge fast 8 mm breit, ganzrandig oder sehr fein gesägt, freudiggrün; Dolde fünfstrahlig, zweispaltig, meist kürzer als die Hülle; die fünf Hüllblätter elliptisch, breit und kurz, nebst den verkehrt eiförmigen Hüllchen ganzrandig; Drüsen rundlich, bleich, rot; Kapseln ganz kahl, aber mit dichten, langen, fadenförmigen Warzen. Steht habituell und spezifisch der *verrucosa* L., Rechb., D. Fl., 4763 äußerst nahe, unterscheidet sich aber durch ganz kahle Blätter und Kapseln, verkehrt eiförmige Hüllchen, längere, dünnere Warzen.

An feuchten, krautigen Stellen (Nordsiziliens) sehr selten: Tuttuna di Calaciuni und di Lariuntera alle Madonie (Cat. Porc. und Porcari in Herb. Guss., Nachtr.!), Fosse di S. Gandolfo, 1850 m (Tod. in Parl., Fl. it.); Todaros Exsiccaten stammen von Montesoro. Mai, Juni, ♀.

264. *Euph. orientalis* L., S. Sm., Strobl, Etna, 1886, S. 32; *ceratocarpa* Ten., Guss.!, Parl., Fl. it.

Längs der Flußläufe, an Zäunen, buschigen, feuchten Stellen der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 700 m sehr häufig: Gemein an Mühlbächen um Dufa und um die Mulini, unterhalb Geraci!, am Fiume di Isnello und Castelbuono, zu Finale, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!). Mai bis August, ♀.

265. *Euph. amygdaloides* L., Sp. pl., 662; Guss.!, Rechb., D. Fl., 4799!; Strobl, Etna, 1886, S. 32; *sylvatica* *Guss. (non L.) ist nur eine Schattenvarietät mit mehr rasigem Wuchse, bleicherer Färbung, dickeren und mehr gehärteten Enden der Drüsen.

An schattigen, waldigen Abhängen und an Zäunen (ganz Siziliens), 500 bis 1000 m, nicht häufig: Bei Castelbuono (!, Herb. Guss. et Mina!); in Kastanienwäldern von S. Guglielmo, um Dula, Gonato (Herb. Mina!); β . *sylvatica*: Madonie (Mina in Guss., Syn. et Herb.!). Costa Iagnusa (Herb. Mina!). März bis Mai, ♀.

266. *Euph. Characias* L., Sp. pl., 662; Guss.!, Rechb., D. Fl., 4800!; Strobl, l. c.

An Zäunen, buschigen und waldigen Abhängen, besonders zwischen Adlerfarren (in ganz Sizilien), 600—1200 m, sehr häufig: Am Fuße der Monticelli, um Castelbuono überall (Mina in Herb. Guss. et Mina!); von S. Guglielmo bis zum Bosco gemein, von Dula gegen Geraci!. Jänner bis April, ♀.

267. *Euph. melapetala* Gasp., *Guss.!, *Parl., Fl. it.; Strobl, l. c. Variiert mit kahlen und flaumhaarigen Blättern (*a. glabra*, β . *pubescens*), ferner mit zottigen und kahlen Kapseln (*a. villosa*, *b. lejocarpa*).

An Zäunen, steinigen, buschigen und waldigen Abhängen (300—1400 m) im Gebiete noch häufiger als vorige: Um Cefalù α . und β . (Herb. und Syn. Guss.!, Bert., Fl. it.; Parl., Fl. it.); Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!, Parl., Fl. it.); von Cefalù nach Castelbuono, um Bocca di Cava, Passoscuro, zum Bosco, nach Geraci, besonders längs der neuen Straße zum Passo della Botte, auf den Ausläufern der langen Hügelkette bei Roccella, am Mt. S. Angelo, um Isnello!. Im übrigen Sizilien sehr selten. Jänner bis April, \bar{h} .

268. *Euph. Myrsinites* L., Sp. pl., 661; *Guss.!, Rechb., D. Fl., 4796!; Strobl, l. c., S. 33.

Auf steinigen Weiden und Bergabhängen (600—1900 m) höchst gemein: Monticelli (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); am Fuße des Mt. Quacella (!, Herb. Guss.); überall auf Ferro und Colla di Polizzi (Herb. Mina!); von Cacacidebbi, Milocca, Gonato und Liccia bis zum Pizzo Antenna, Pizzo Palermo und delle Case, am Fuße des Mt. Scalone!; auf der Colma grande (Parl., Fl. it.); fehlt anderswo in Sizilien. Mai, Juni, \bar{h} .

269. *Euph. biglandulosa* Dsf., *Guss.!, *Parl., Fl. it.; Tod., exs., Nr. 219!; Strobl, l. c.

Auf sterilen und steinig-grasigen Abhängen der tieferen Bergregion (500—1100 m) stellenweise in großer Menge, z. B. um die Fiumara und auf den Kalkbergen um Isnello, um Gangi, auf der Pietà von Polizzi, von Polizzi zu den Favare di Petralia, unterhalb der Bocca di Cava!, um Petralia, Caltauturo (Guss., Parl.); sehr selten an der Fiumara von Castelbuono!. Februar bis April, \bar{h} .

270. *Mercurialis annua* L., Sp. pl., 1465; Rechb., D. Fl., 4801!; Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 33 mit der var. *angustifolia* Strobl (Blätter eilanzettlich, zugespitzt).

An kultivierten und wüsten Stellen, besonders in Gemüsegärten der Tiefregion bis 800 m (in ganz Sizilien) sehr häufig: Überall um Castelbuono (!, Herb. Mina!); Isnello, Cefalù, Bocca di Cava etc.! Blüht fast das ganze Jahr, \odot .

271. *M. perennis* L., Sp. pl., 1465; Rechb., D. Fl., 4804!. — In Berghainen und an buschigen Stellen Nordsiziliens; auch in den Nebroden (Guss., Syn. et Herb.!, Parl., Fl. it.). März, April, \bar{h} .

272. *Crozophora tinctoria* (L.) Juss., Rechb., D. Fl., 4805!; *Croton tinctorius* L., Guss., Syn. et Herb.!

Auf lehmigen Fluren und Feldern nach der Ernte, auch in Weingärten (ganz Siziliens) bis 600 m sehr häufig: Um Collesano, Castelbuono, Chiusa del Rosario, S. Maria bei Pollina stellenweise gemein (Herb. Mina!); al Roccazzo unterhalb der Bocca di Cava!. Juni bis September, \odot .

273. *Ricinus communis* L., Sp. pl., 1430; Strobl, Etna, 1886, S. 60, mit der Varietät β . *africanus* (W.) Parl., Fl. it.

Früher kultiviert, jetzt an vielen Stellen Siziliens an Hecken, fetten, buschigen Wegrändern nahe dem Meere wild; auch im Gebiete häufig am Fiume grande, um Roccella, Buonfornello (!, Guss., Syn., Parl., Fl. it.); Cefalù (Guss., Syn., Herb. Mina!). Mai, Juni, \bar{h} .

XXVII. Fam. **Terebinthaceae** Juss.

274. *Pistacea Lentiscus* L., Sp. pl., 1455; *Tod., exs., Nr. 1263 (von Finale!).

In immergrünen Haiden, auf Kalkhügeln, an Zäunen der Tiefregion bis 500 m gemein: Ein wichtiger Bestandteil der Haide von Finale, von Cefalù nach Roccella, nach Castelbuono, nach Isnello, Dula, Bocca di Cava, am Mt. Elia als Gartenhecken!; Viscogna (Herb. Mina!). März bis Mai, h.

† 275. *P. Terebinthus* L., Sp. pl., 1455; Guss.! — Auf bergigem Kalkboden Siziliens an vielen Punkten; im Gebiete nur zu Isnello am Flusse bisher beobachtet (Cat. Porcari). April, Mai, h.

276. *Rhus Coriaria* L., Sp. pl., 379; Tod., exs., Nr. 1275!; *α. genuina* Strobl, Etna, 1886, S. 91.

Auf trockenen, dürren Hügeln bei Roccella und Buonfornello häufig (!, Baedeker, Ital., III. Band). Mai, Juni, h.

XXVIII. Fam. **Rutaceae** Juss.

277. *Ruta bracteosa* DC., Prodr., I, 710 (führt speziell Sizilien an); Tod., exs., Nr. 1381!; Rchb., D. Fl., 4815!; Strobl, Etna, 1886, S. 91.

Auf dürren, steinig-buschigen Abhängen, am Fuße von Felswänden bis 800 m, im Gebiete zerstreut: Polizzi (Guss., Syn.); unter den Felsen von Cefalù, Passoscuro, Monticelli, Bocca di Cava häufig; um Isnello an verschiedenen Punkten, auf der Spitze des Mt. Elia!. April bis Juli, h; Kalk, selten Sandstein.

XXIX. Fam. **Zygophylleae** R. Br.

278. *Tribulus terrestris* L., Guss.!, Rchb., D. Fl., 4821!; Strobl, Etna, mit den Varietäten: *α. genuinus* und *β. orientalis* (An.). Früchte mit einzelnen langen Borstenhaaren, bei *α.* auch noch fein samthaarig, bei *β.* sonst kahl.

An Wegen, auf dürren Hügeln und sandigen Fluren Siziliens *β.* häufig, im Gebiete nur bei Cefalù!. Mai bis Oktober, ☉.

XXX. Fam. **Geraniaceae** DC.

279. *Geranium sanguineum* L., Sp. pl., 958; Tod., exs., Nr. 332!; Rchb., D. Fl., 4894!.

An Zäunen, steinigen, buschigen Abhängen, auch in Wäldern und an Bächen (600—1000 m) zerstreut: Polizzi (Guss., Syn.), Petralia, leg. Mina (Parl., Fl. it., Herb. Mina!); Gonato, Rocca di Mele (Herb. Mina!); Mandarinini, Cava, S. Giovanni (Cat. Mina); Castelbuono (Lojacono c. spec.!); bei den Mühlen von Polizzi und gegen die Favare di Petralia hinauf!. Mai bis Juli, ☉.

280. *Ger. striatum* L., Sp. pl., 953; Tod., exs., Nr. 230!; Rchb., D. Fl., 4888!. Variiert mit gefleckten und ungefleckten Blättern; steht am nächsten dem *nodosum* L.

An waldigen und buschigen Abhängen, auch an schattigen Quellen und Bächen der Kastanien-, Eichen- und Buchenregion (600—1300 m) sehr häufig: Madonie (Guss., Syn. et Herb. !); von den Castagneti di S. Guglielmo über die Russelli bis zum Bosco, in den Nußpflanzungen von Polizzi und höher bis zur Pietà (!, Presl, Fl. sic., Parl., Fl. it.); von Gonato über Ferro zum Passo della Botte (!, Herb. Mina !); von Isnello bis über den Montaspro (!, Heldreich in Parl., Fl. it.). Mai bis Juli, 21.

281. *Ger. pyrenaicum* L. subspec. *Minaae* (* Tin., Pl. rar.; * Tod., exs., Nr. 331, als Art); *pyrenaicum* * Guss., Syn. et Herb. ! Perenn, mit dicker Wurzel; aus dem kurzen, schuppigen Rhizome entspringen meist zahlreiche, aufrechte oder aufsteigende, kurz abstehend rauhaarige, 1·5—2·5 dm hohe Stengel. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, trübgrün, angedrückt flaumhaarig, kreisförmig, siebenspaltig; die Zipfel keilförmig, stumpf, dreilappig, die Lappen spitz, zwei- bis dreizählig. Stengelblätter sparsam, kurz gestielt, ähnlich gestaltet, aber tiefer gespalten und die Lappen länglich-lineal, ganzrandig. Der gemeinsame Blütenstiel lang mit zwei lang gestielten Blüten. Brakteen kurz, lanzettlich-lineal. Kelchblätter 5 mm lang, länglich, angedrückt flaumig und weichhaarig, stumpf mit aufgesetztem Knöpfchen. Blumenblätter ca. 10 mm lang, ausgerandet zweilappig, herzförmig-keilig, blau ins Rosafarbige; Nagel dicht bebartet; Kapsel glatt, kahl (var. *β. lejocarpum* Guss.) oder angedrückt flaumig. — Exemplare aus den Pyrenäen (leg. Endress) unterscheiden sich von der Nebrodenpflanze nur durch mindestens 3 dm hohen, aufrechten, reichblütigen Wuchs, kürzer flaumigen oder fast kahlen Kelch und denselben fast nur um die Hälfte überragende Blumenblätter; es dürfte daher letztere nur als eine niedrige, großblumige Hochgebirgsrasse zu betrachten sein. — *Ger. nemorosum* Ten. = *asphodeloides* Burm. weicht ab durch nicht oder kaum ausgerandete Blumenblätter, mit einer rauen, 1 mm langen Borste endende Kelchblätter, zurückgekrümmte Fruchtsiele und runzelige Kapseln.

In Berghainen und Bergwäldern der Buchenregion, auch an buschig-steinig Abhängen und Rändern von Schneegruben in der Hochregion (1300 bis 1900 m) häufig: *α.* in den Fosse di S. Gandolfo (Guss., Syn. et Herb. !), Piano del Ferro (Mina in Herb. Guss. et Mina !, Tineo, Huet de Pav.), ob Isnello alla costa dell'oro (Bert., Fl. it., Tineo in Herb. Guss., Nachtr., als *nebrodense* Tin. !); *β. lejocarpum*, Madonie (Guss., Syn. !); wurde auch von mir vom Piano di Valieri gegen die Portella dell'arena, am Quell unterhalb des Piano della Canna, um den Pizzo delle Case und Pizzo Antenna, um die Schneegruben des Piano della Principessa, um die Felsen der Region Comonello häufig gesammelt; am Balzo del Gatto und im Tale des Pozzo Mennonica (Mina in Parl., Fl. it. et Herb. Mina !); Rocca di Mele, Faguarè, Piano della Simbria und Piano della Battaglietta, Pomieri; var. *flore carneo* im Feudo Madonie (Cat. Mina). April bis Juli, 21.

282. *Ger. dissectum* L., Sp. pl., 956; Guss. !, Tod., exs., Nr. 228 !; Rchb., D. Fl., 4876 !.

An schattigen Zäunen, Feldrändern, auf wüsten und kultivierten Stellen (ganz Siziliens) bis 700 m häufig: Um S. Guglielmo (Mina in Herb. Guss. et

Mina!), Castelbuono (!, Herb. Mina!), S. Ippolito (Herb. Mina!); sehr häufig um Polizzi, von Malpertuso nach Finale, am Fiume grande!. März, April, ☉.

283. *Ger. columbinum* L., Sp. pl., 956; Tod., exs., Nr. 1235, von Termini!; Rechb., D. Fl., 4875!.

An Zäunen, Wald- und Feldrändern, in Gärten bis 800 m (in ganz Sizilien) häufig: Um S. Guglielmo (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina!), Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!); häufig um Polizzi, seltener ob Monticelli und in Olivengärten des Mt. Elia!. März, April, ☉.

284. *Ger. rotundifolium* L., Mant., Guss.!, Tod., exs., Nr. 1236!; Rechb., D. Fl., 4878!.

Auf Mauern, sterilen und krautigen Abhängen, an Feld- und Straßenrändern, in verwahrlosten Gärten (ganz Siziliens) bis 800 m häufig, besonders von Castelbuono gegen Monticelli (!, Herb. Mina!); um Polizzi, Cefalù, am Mt. Elia!. März, April, ☉.

285. *Ger. molle* L., Sp. pl., 955; Guss.!, Rechb., D. Fl., 4879!; Strobl, Etna, 1886, S. 92.

An Feld- und Straßenrändern, wüsten, krautigen Abhängen (ganz Siziliens) bis 800 m sehr häufig: Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.); S. Guglielmo, Marcatogliastro (Herb. Mina!), um Gonato; äußerst gemein am Strande, Burgfelsen etc. bei Cefalù und bis Finale!. März, April, ☉.

286. *Ger. lucidum* L., Sp. pl., 955; Guss.!, Tod., exs., Nr. 229!; Rechb., D. Fl., 4872!.

An feuchten, moosigen Felsen, schattigen, krautigen Abhängen der höheren Tiefregion (600—900 m): Sehr häufig an den Felsen und Wasserfällen von Passoscuro (!, Herb. Mina!), von da zum Bosco, um Bocca di Cava, Polizzi!. März bis Mai, ☉.

287. *Ger. Robertianum* L., Sp. pl., 955; Tod., exs., Nr. 1344!; Rechb., D. Fl., 4871; Strobl, Etna, 1886, S. 92, mit den Blütenvarietäten *α. grandiflorum* und *β. minutiflorum* (Jord.), von denen jede wieder in die Fruchtvarietäten 1. *parcerugosum*, 2. *denserugosum* zerlegt wird. Variiert außerdem in der Behaarung, Größe und Breite der Blattabschnitte.

An schattigen Zäunen und Bergabhängen, auf Felsen und Mauern bis 1300 m sehr häufig: Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!), S. Ippolito (Herb. Mina!); von Passoscuro bis zum Bosco, von Ferro zum Passo della Botte!. Eine breitblättrige Form liegt als var. *latisectum* Tin. aus Isnello im Herb. Guss., Nachtr. auf, leg. Tineo; var. *β. 2. = purpureum* Rechb., D. Fl., 4871 b: Varusa del Gatto (Herb. Mina!). März bis Mai, ☉.

288. *Erodium romanum* (L., Sp. pl., 951) W., Guss.!, Strobl, l. c., mit den Varietäten *α. viride* und *β. canescens* Guss.

An Wegen, auf sonnigen Weiden und Abhängen der Waldregion (600 bis 1700 m) stellenweise sehr gemein: *α.* auf der Spitze des Mt. S. Angelo ob Cefalù!; *β.* um S. Guglielmo (Mina in Guss., Syn. Add.); Mandarini, Ferro soprano und sottano, Cupania (Mina in Herb. Guss. et Mina!); von Monticelli bis zum Bosco, von Gonato nach Ferro, Region Milocca, unterhalb Geraci, um Gangi, Isnello,

am Fuße des Mt. Scalone, von den Favare di Petralia zum Salto della Botte, von Acqua del Faggio zur Colla d' Isnello!; Valle Savuca (Cat. Mina). März bis Juli, ☉.

289. *Er. cicutarium* (L.) W., Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 127, mit den Varietäten: α . *praecox* (Cav.) Presl, Fl. sic.; Guss.; β . *chaerophyllum* (Cav.) Presl, Guss., Rechb., D. Fl., 4861!; γ . *pimpinellifolium* (Sm.) DC., Prodr., Guss., Rechb., D. Fl., 4865!, letztere mit der f. *b*) *pilosum* Thuill., Rechb., D. Fl., 4864.

An Weg- und Feldrändern, auf sterilen oder krautigen Abhängen (0 bis 1200 m) sehr häufig: α . um Finale!, oberhalb Castelbuono (hier eine Form mit kleinen Blumenblättern); β . von S. Guglielmo zum Bosco hier und da!, Wiesen bei Scunnitu, Leonardo (Herb. Mina!); γ . am Ausflusse des Fiume grande, am Burgfelsen von Cefalù!. Februar bis April, ☉.

290. *Er. moschatum* (L., Sp. pl., 951), W., Guss.!, Rechb., D. Fl., 4867!; Strobl, Etna, 1886, S. 128, mit den Blattvarietäten α . *foliolis incisoserratis* und β . *foliolis pinnatifidis*.

An Weg- und Feldrändern, auf Weiden und kultivierten Stellen (ganz Sizilien) bis 1000 m gemein: α . Scunnitu (Mina in Herb. Guss.); um Castelbuono (!, Herb. Mina!); Calagioli, S. Ippolito (Herb. Mina!); β . von Cefalù nach Finale, am Mt. Elia und Mt. S. Angelo, besonders auf den höchsten Triften desselben, hier in winzigen Exemplaren!. Jänner bis Mai, ☉.

291. *Er. Botrys* (Cav.) Bert., Am. it.; *gruinum* β . *Botrys* W., Sp. pl.; *Gasparrini* Guss., Prodr. (eine üppige Form = *Botrys b. lucurians* Guss., Syn.). Annuell; Stengel und Blattstiele nach rückwärts steifhaarig; Wurzelblätter gestielt, rauhaarig, oval oder länglich, buchtig fiederspaltig mit an der Spitze gezähnt-gesägten Zipfeln; Stengelblätter sitzend, doppelt fiederteilig mit schmalen, linearen, meist ganzrandigen Zipfeln. Dolde zweistrahlig; Kelchblätter drüsigenflaumig mit kaum 1 mm langer Granne, bei der Fruchtreife sehr vergrößert (bis 14 mm). Blumenblätter kaum um die Hälfte länger als der Kelch, ganzrandig, violett; Fruchtschnabel 1 dm und darüber lang. — *Er. gruinum* (L.) W., ebenfalls in Sizilien einheimisch (Tod., exs., Nr. 1230!), unterscheidet sich davon leicht durch ziemliche Kahlheit, ungeteilte Wurzel- und dreizählige oder fiederspaltige Stengelblätter, reicher blütige Dolde, 4–6 mm lange Endborste der Kelchblätter, nur 8–9 mm langen, aber bedeutend dickeren Fruchtschnabel.

An sandigen oder krautigen Stellen der Tief- und Bergregion Siziliens ziemlich selten; im Gebiete nur ob Castelbuono in der Timpa del Piano della Cerza (Mina in Guss., Syn. Add. und Parl., Fl. it., Herb. Mina c. spec.); gegen das Piano della Sierra hinauf (Herb. Mina!). April, ☉.

292. *Er. chium* (L., Sp. pl., 951) W., Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 128, nebst Vergleichen mit *litoreum* Lem. und dem in Sizilien nicht seltenen, im Gebiete aber noch nicht gefundenen *laciniatum* (Cav.).

Auf wüsten, krautigen oder sandigen Stellen sowie an Mauern und Ruinen nahe dem Meere (in Sizilien stellenweise): Sehr häufig am Burgfelsen von Cefalù bis zur Spitze (!, Herb. Mina!). März, April, ☉.

293. *Er. malacoides* (L., Sp. pl., 952) W., Guss., Rechb., D. Fl., 4868!; Strobl, Etna, 1886, S. 159, mit der var. β . *alnifolium* (Guss., Bert., Parl., Tod., exs., Nr. 1229, als Art).

An Feld- und Straßenrändern, wüsten krautigen oder bebauten Abhängen (0—1300 m, in ganz Sizilien) sehr häufig: α . um Scunnetu, S. Leonardo, S. Guglielmo (Herb. Mina c. spec.!, darunter auch eine Varietät mit rauhaarigen Stengeln und Blütenstielen, die sich von var. β . nur durch die bedeutend längeren als breiten Blätter unterscheiden läßt!); um Cefalù, Finale, am Mt. Elia, Fiume grande, gemein von Castelbuono zur Fiumara, zur Bocca di Cava etc., Isnello, von Ferro zum Passo della Botte!; var. β . ebenfalls um Castelbuono (Herb. Mina!, Parl., Fl. it.). Februar bis Mai, ☉.

XXXI. Fam. *Lineae* DC.

294. *Linum liburnicum* Scop., Parl., Fl. it.; *corymbulosum* Rechb., D. Fl., 5169!; *Guss., Syn. Add.

Auf trockenen Hügeln und sterilen Feldern der Tiefregion bis 700 m häufig, besonders um Castelbuono, gegen Dula, Geraci (!, Bonafede c. spec.!), Polizzi (Tineo in Guss., Syn. Add. und Herb. Guss.!, Parl., Fl. it.). April, Mai, ☉.

295. *L. gallicum* L., Sp. pl., 401; Guss., Parl., Rechb., D. Fl., 5168!; *aureum* W. K., Pl. rar. (eine Varietät mit ausgerandeten Blumenblättern).

Auf trockenen Hügeln und sterilen Feldern wie vorige, bis 800 m: Madonie (Herb. Guss.!), um Finale, Liccia, Saraceno (Herb. Mina c. spec.!), Cammisini, Valle del Tasso (Cat. Porcari); var. β . *albiflorum* fand Parlatore um Cefalù (Parl., Fl. it.). April, Mai, ☉.

296. *L. strictum* L., Sp. pl., 400; Guss., Strobl, Etna, 1886, S. 160, mit den Varietäten: α . *spicatum* (Lam.) Guss., Rechb., D. Fl., 5170!, und β . *capitatum* Ten., Guss., Syn.; Rechb., D. Fl., 5170!.

Auf trockenen Rainen, sterilen Feldern und Waldabhängen (ganz Siziliens) bis 700 m α . sehr häufig: Um Castelbuono (Herb. Mina!), von da nach Geraci, Isnello, um Polizzi!, zwischen Polizzi und Petralia (Cat. Mina); var. β . um Castelbuono (Herb. Mina!); Madonie (Cat. Porcari). April, Mai, ☉.

297. *L. angustifolium* Huds., Strobl, Etna, mit den Varietäten: α . *imperfioratum* = *angustifolium* Rechb., D. Fl., 5158!; Tod., exs., Nr. 341!; Guss., Syn. Add., und β . *cribrosum* = *cribrosum* Rechb., D. Fl., 5158 b; Tod., exs., Nr. 342!; Guss., Syn. Add.

Auf Weiden, krautigen Abhängen, an Feldrändern bis 700 m (in ganz Sizilien) häufig: α . um Cefalù, Castelbuono (☉!); am Fiume grande (2!), S. Guglielmo, Mandirazza (Herb. Mina!); Madonie (Mina in Herb. Guss.!), var. β . häufig am Mt. Elia ob Cefalù, um Finale (☉!). März bis Mai, ☉ und 2!.

298. *L. usitatissimum* L., Sp. pl., 397; Rechb., D. Fl., 5155!; Strobl, Etna, 1886, S. 161. Kultiviert und stellenweise bis 700 m verwildert, z. B. um Castelbuono, Gangi!. April, Mai, ☉.

299. *L. punctatum* * Presl, Del. prag.; * Guss.!, * Parl. Perenn, mit sehr dicker, holziger Wurzel und dickem, kurzem, holzigem Rhizom; die blühenden Äste ziemlich robust, zahlreich, höchstens 2 dm lang, nebst den nicht blühenden im Kreise niederliegend, alle dicht, fast schindelrig beblättert; Blätter stark seegrün, dick, lederig, 6—8 mm lang, 2 mm breit, lanzettlich mit schärflich kleingesägtem Rande; die unteren kürzer und stumpf, die oberen länger und fein stachelspitzig; Kelchblätter seegrün, kahl, breit oval, kurz stachelspitzig, mit schmalhäutigem, nicht gewimpertem Rande, fünfnervig, aber meist nur der Mittelnerv durchlaufend, die zwei äußersten stets nur von halber Kelchlänge; Narbe kopfig; Kronenblätter fast dreimal (16 mm), Kapsel fast zweimal so lang als der Kelch (6 mm), erstere intensiv blau, breit verkehrt eiförmig, letztere kugelig mit einfach spitzen Klappen; Fruchtsiele dick, 8—15 mm lang, meist nur 1—2, selten bis fünf an der Spitze der Stengel, bei der Reife aufgerichtet, gerade oder etwas gekrümmt. Samen elliptisch, beiderseits etwas in eine stumpfe Spitze vorgezogen, dunkelbraun, auf einer Seite lichtbraun berandet. — Die Art ist von allen Verwandten, z. B. *alpinum*, durch den robusten Habitus, die dicke, holzige Wurzel und seegrüne Färbung leicht unterscheidbar.

Auf sterilen, steinigten Abhängen der Bergregion (1300—1700 m): Häufig auf den Nord- und Westabstürzen des Mt. Scalone und Quacella vom Fuße bis zur Spitze (!, Presl, Del. prag.; Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Parl., Fl. it.; Herb. Mina und Palermo!); im Piano dell' Arena (Parl., Fl. it.), Piano della Battagliedda (Mina in Guss., Syn. Add., Parl., Fl. it., Herb. Mina!). Mai, Juni, ♀.

† 300. *L. piligerum* Presl, Fl. sic., 1826; *Sieberi* Rchb., Handb.; *decoloratum* Gris. Unterscheidet sich nach Rchb., D. Fl., S. 19 von *hirsutum* L. nur durch langfaserig gewimperte, fast oder ganz drüsenlose Achselblättchen.

„Auf sonnigen Weiden bei Cefalù“ (Presl). April, Mai, ☉. Gussone, Parlatore und mir ist diese Art in Sizilien nie begegnet; wohl Standortsverwechslung.

301. *Radiola linoides* Gmel., Syst., Guss.; *Radiola Millegrana* Sm., Rchb., D. Fl., 5152!

„Auf im Winter überschwemmten sandigen Stellen bei Finale“ (Tod., exs., Nr. 1374!); stimmt genau mit Exemplaren Mitteleuropas. März, April, ☉. — Gussone kennt nur den Standort Alcamo.

XXXII. Fam. Oxalideae DC.

302. *Oxalis corniculata* L., Sp. pl., 623; Guss.!, Rchb., D. Fl., 4896!. Variiert: *α. glabra* und *β. villosa* (M. B.) Rchb., D. Fl., 4897!.

An feuchten, kultivierten Stellen, an Feld- und Straßenrändern, auch am Strande; bis 600 m in ganz Sizilien *α.* nicht selten, im Gebiete nur um Castelbuono beobachtet (Herb. Mina!). Am Fiume grande traf ich eine Übergangsform zu *β.*; ausgesprochene *villosa* mit beiderseits dicht grauhaarigen Blättern und die Blätter überragenden Blütenstielen fand ich in Süditalien am Mt. Cairo hoch oberhalb Montecassino. Blüht fast das ganze Jahr, meist ☉.

303. *Ox. cernua* Thnb., DC., Prodr.; Parl., Fl. it.; Strobl, Etna, 1886, S. 162. — Stammt vom Kap der guten Hoffnung, findet sich aber jetzt fast in ganz Sizilien wild, auch im Gebiete: Gemein in Gärten und an unkultivierten Orten um Castelbuono (Herb. Mina!); ich sammelte sie um Palermo und Catania. März, April, 21.

XXXIII. Fam. *Oenotherae* Endl.

Herr Dr. Haussknecht hatte die Güte, meine sizilianischen *Epilobien* zu revidieren.

304. *Epilobium angustifolium* L., Sp. pl., 493; Guss., Syn. et Herb.! — In feuchten Bergwäldern sehr selten: *Altore nelle Favare di Petralia* (Cat. Porcari), ist wohl = *Scunnitu delle Favare di Petralia* (Porcari in Herb. Guss., Nachtr.!); *Fosse di S. Gandolfo*, ca. 1900 m (Herb. Tineo!). Juli, August, 21.

305. *Ep. hirsutum* L., Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 162, mit den Varietäten: *α. vulgare* Ser. in DC., Prodr. (fehlt in Sizilien); *β. villosissimum* Koch, Willk. et Lge., III, 188 = *hirsutum* Tod., exs., Nr. 321!; *γ. tomentosum* Boiss., teste Üchtritz. Südspanische Exemplare stimmen genau mit den Nebrodenpflanzen.

An feuchten Stellen, besonders längs der Gräben, Bäche und Wasserleitungen (0—1300 m) *β.* und *γ.* stellenweise gemein, besonders um *Dula*, *Scunnitu* (!, Herb. Mina et Guss.!), überall um *Polizzi*!, *Russelli*, *Pollina a Chiarsa* (Herb. Mina!); um *Geraci*, an den *Favare di Petralia*!. Juni bis August, 21.

306. *Ep. nebrodense* mihi (*hirsutum* × *Tournefortii*, teste Hausskn.). Aufrecht, sehr hoch, reichästig; Stengel und Äste sehr dicht mit kurzem, fast mehligem Flaume bedeckt; Stengelblätter viel spärlicher flaumig bis fast kahl, lichtgrün, länglich, etwas stengelumfassend, aber an der Basis nicht erweitert; höchstens 8 cm lang und 1.6—2 cm breit, kleingezähnt mit etwas nach vorne gerichteten Zähnen; Blätter der Äste viel kleiner und deutlicher behaart. Blüten- und Fruchstiele 5 mm lang, Knospen aufrecht; Kelchblätter 8—10 mm lang, lanzettlich, lang verschmälert, dicht anliegend zottig flaumig; Blumenblätter um ein Drittel länger, intensiv rotviolett, verkehrt eiförmig; Narbe vierspaltig, Kapsel 5—6 cm lang, von anliegenden oder fast anliegenden kurzen Flaumhaaren dicht grau oder grünlichgrau; Samen über 1 mm lang, länglich, gegen die Spitze kaum breiter, lederbraun, fein granuliert, am Rücken konvex, vorne flach mit zwei tiefen Längsfurchen. — Von allen Varietäten des *hirsutum* leicht unterscheidbar durch die kleineren, nochmal so dicht und bedeutend schärfer gezähnten, fast kahlen Stengelblätter, flaumige (nicht zottige) Stengel und Äste, dicht angedrückt flaumige (nicht abstehend rauhaarige) Früchte und bedeutend kleinere Blüten. Auch *parviflorum* ist damit nicht zu verwechseln wegen der kurzzottigen, abstehenden Behaarung der noch deutlich grünen Stengel, Äste und Früchte; der verhältnismäßig breiteren, dunkler grünen, unterseits zottig flaumigen, am Rande sehr entfernt und kurz gezähnten Blätter; der elliptischen, spitzlichen, kaum über 5 mm langen Kelche und kaum 7 mm langen, ausgerandeten, weißen oder bleich-

roten Blumenblätter; der kaum 1 mm langen, nach oben deutlich verbreiterten Samen. Ebenso weicht *Tournefortii* durch zahlreiche Merkmale ab, z. B. dunkelgrüne, lanzettlich-lineare Blätter, kahlen Stengel, kurz zweilappige, verkehrt herzförmige Blumenblätter, ungeteilte, keulige Narbe, nur bis 4 cm lange, angedrückt flaumige, aber fast grüne Früchte; stimmt aber so ziemlich in den schmal lanzettlichen, 8–10 mm langen Kelchblättern und der intensiv rotvioletten Farbe der 12–14 mm langen Blumenblätter.

An Wasserleitungen in den Nußpflanzungen von Polizzi mit den Stammeltern nicht selten. Juli, ♀.

307. *Ep. parviflorum* Schreb. (1771), Strobl, Etna, 1886, S. 163, mit den Varietäten *α. genuinum* und *β. cordatum* (Biv.) = *pubescens* Rth. *b) latifolium* Guss.! — An feuchten, schattigen Stellen, besonders längs der Gräben, Wasserleitungen und Bäche, auch an quelligen Bergsümpfen (0–1300 m) häufig; *α.* gemein um Polizzi, besonders in den Nußpflanzungen!, um Dula und Castelbuono (!, Mina in Guss., Syn. Add.); Madonie ai Favare (Herb. Guss.!), Sancisuchi (Cat. Porcari), am Fuße des Mt. Scalone!; var. *β.* mit *α.* um Polizzi und Dula!. Mai bis Juli, ♀.

308. *Ep. Tournefortii* Mich., teste Hausskn.!; *obscurum* Guss., Syn. et Herb.!; *virgatum β. majus* Willk. et Lge., III, 186. Von *obscurum* besonders durch höheren, robusteren Wuchs, größere Kelche und Blumenblätter verschieden; wohl besser als südliche Rasse desselben aufzufassen.

An feuchten Stellen wie vorige, 300–800 m, stellenweise: Sehr häufig in den Nußpflanzungen von Polizzi und von Castelbuono bis Dula!; Scunnitu, Baraca (Herb. Mina c. spec.!). Juni, Juli, ♀.

309. *Ep. tetragonum* L., Sp. pl., 494; Guss., Syn. et Herb.!; Rechb., Ic., II, Fig. 340!; Hausskn.!

Wie vorige, 300–800 m, aber noch häufiger: Äußerst gemein um Polizzi, Dula, Castelbuono (!, Herb. Mina!); Pollina a Chiarsa, Scunnitu (Herb. Mina!); Piano delle Forche (Cat. Porcari). Mai bis Juli, ♀.

310. *Ep. lanceolatum* Seb. et Maur., Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 163. An feuchten, schattigen Felsen, Rändern von Hohlwegen etc. (in Sizilien) nicht häufig: Madonie al Piano di Fatuzza (Cat. Porcari); im Flußbeete von Passoscuro häufig!. Mai bis Juli, ☉. Am Ätna bedeutend häufiger.

311. *Ep. montanum* L., Guss., Syn. et Herb.! — An Quellen und feuchten Zäunen der Bergregion Siziliens selten: Montaspro (Herb. Mina als *parviflorum*!); ich notierte es als häufig an Bächlein gegen Geraci, 600–700 m, doch könnte auch eine Verwechslung mit *lanceolatum* unterlaufen sein.

Circaea Luteliana L., in Bergwäldern Siziliens sehr selten, wurde im Gebiete noch nicht gefunden; ebenso kein *Myriophyllum*.

XXXIV. Fam. Lythrarieae Juss.

312. *Lythrum acutangulum* Lag. (1814), Strobl, Etna, 1886, S. 164, mit den Griffelvarietäten *α. brevis*-, *β. medio*-, *γ. longistyla* Willk. et Lge., III, 172 und

der Varietät δ . *Preslii* (Guss., Syn. et Herb.!, als Art); *Graefferi* Ten. (1819), Guss., Syn. et Herb.!, *Gussonei* Presl (1822).

An Gräben, Bächen, Wasserleitungen und Bergsümpfen (ganz Siziliens) bis 900 m häufig, besonders var. α .: Überall um Castelbuono (!, Herb. Mina!), ebenso um Cefalù, Dula, Passoscuro, Polizzi, unterhalb Geraci etc.!, β . und γ . mit der Normalform, z. B. um Dula, Polizzi!; δ . nach Cat. Porcari im Piano delle Forche oberhalb Polizzi; ich sah es aus Catania. Mai bis September, 2, selten ☉.

313. *L. hyssopifolium* L., Sp. pl., 642; Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 200. — An feuchten und überschwemmten Stellen der Tiefregion bis 700 m bedeutend seltener: Um Castelbuono (Herb. Mina!), am Ausflusse des Fiume grande!. April, Mai, ☉.

314. *Peplis Portula* L., Sp. pl., 474; Guss.!. — An feuchten, steinigen Abhängen um die Russelli von Castelbuono nicht selten! (900 m); Castelbuono, Madonie (Bert., Fl. it.; Guss., Syn. et Herb.!), bezieht sich wohl auf den gleichen Standort. Mai bis Juli, ☉.

XXXV. Fam. Myrtaceae R. Br.

315. *Myrtus communis* L., Sp. pl., 675. Variiert im Gebiete: α . *italica* Mill.: Blätter eilanzettlich, allmählich in eine scharfe Spitze verschmälert; kommt nach Gussone mit schwarzen und weißen Beeren vor; β . *boetica* Mill.: Blätter eilanzettlich oder oval, klein, gedrängt, kurz bespitzt; γ . *lusitanica* L.: Blätter lanzettlich, schmal und allmählich in eine sehr feine Spitze verschmälert.

In immergrünen Haiden, an Zäunen, auf sonnigen Hügeln der Tiefregion bis 500 m sehr häufig; α . ist ein wichtiger Bestandteil der Haide von Finale; um Cefalù (!, Herb. Guss.!), von da nach Roccella, Castelbuono, Isnello!. — β . ist um Castelbuono selten (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); bei Cefalù, Finale (Guss., Syn. und Herb., Herb. Mina!); S. Ippolito unter den Gärten del Rosario (Herb. Mina!). — γ . bei Cefalù und am Finale (Guss., Syn. et Herb.!, Bert., Fl. it.); in der großen Haide vor Finale!. — *M. latifolia*, nach Tornabene, Flora fossile, fossil bei Leucatia, lebend — aber selten — nach Gussone bei Castelbuono, ist sicher = var. β .

XXXVI. Fam. Granateae Don.

316. *Punica Granatum* L., Sp. pl., 676. — α . *sylvestris* (strauchig mit langer Dornspitze der Äste): Auf steinigen Kalkabhängen um Cefalù (Guss., Syn.); Castelbuono in der Strada del Scunntio, bei Geraci (Herb. Mina!). β . *sativa* (Bäumchen mit kurzer Dornspitze der Äste): Sehr häufig kultiviert in der Tiefregion, besonders um Castelbuono und Isnello (!, Herb. Mina!). April, Mai, h.

XXXVII. Fam. Pomaceae Juss.

317. *Crataegus monogyna* Jacq.; *Mespilus mon.* W., Guss., Syn. et Herb.!. Ein langdorniger, sehr ästiger Strauch oder Baum mit rötlichen, kahlen Ästen; die jüngeren Blätter oft zerstreut flaumhaarig, die älteren meist ganz kahl, ober-

seits sattgrün, unterseits bleich, sehr deutlich dicht runzelig netznervig, endlich lederig; Größe und Gestalt ziemlich verschieden; die der nicht blühenden Äste eiförmig, fiederteilig mit 3—5 länglichen Zipfeln; die der blühenden Äste verkehrt eiförmig-keilig, dreispaltig oder dreiteilig mit länglich keiligen, an der Spitze und Endhälfte meist sehr spitz und ungleich gesägten, bisweilen auch fast ganzrandigen Zipfeln, die endständigen Zähne stets bedeutend größer; die stets untermischten kleinen Blätter sind auch wohl nur gesägt oder dreispaltig mit fast ganzrandigen Zipfeln. Die Nebenblätter der nicht blühenden Äste sind bleibend, groß, nierenförmig oder halbkreisförmig, drüsig gesägt; die der blühenden Äste fast eiförmig, schief, abfällig und bedeutend kleiner; Stiele der schlaffen Doldentraube und Blütenboden wollig-flaumig, öfters ziemlich weißzottig, seltener ganz kahl; Kelchzipfel eilanzettlich, zugespitzt, gewimpert, sonst kahl, endlich zurückgeschlagen; Blumenblätter weiß, wohlriechend, abgerundet; Griffel gewöhnlich 1; Frucht kugelig-oval, hochrot, kahl, meist einsamig. Variiert in der Behaarung: *α. glabrata*: Blütenstiele und Fruchtboden kahl; *β. genuina*: Blütenstiele und Fruchtboden flaumig-zottig. — *Cr. Oxyacantha* L., eine Bewohnerin Nord- und Mitteleuropas, mit der die meisten Botaniker *monogyna α.* verwechseln, unterscheidet sich durch zwei von der Basis an getrennte Griffel, meist kahle Blütenstiele und Fruchtboden, verkehrt eiförmig-keilige, meist nur schwach 3—5 lappige, oberseits dunkelgrüne, unterseits nur wenig blaßere, schwächer netznervige Blätter mit abgerundeten, meist quer breiteren, klein gesägten Lappen und aus eiförmiger Basis kurz zugespitzte Kelchblätter. Diese Art scheint in Sizilien zu fehlen; denn alles, was ich von Isnello und dem Ätna, den Standorten der *Oxyacantha* Guss., als solche sah oder erhielt, gehörte zu *monogyna α.* Die Unterschiede des *Azerolus* L. von beiden Arten gab ich in Etna, 1886, S. 202 an.

An Hecken, Zäunen, buschigen und waldigen Abhängen (0—1300 m) *β.* sehr häufig: Um Castelbuono zu S. Ippolito, Barraca, Monticelli, im Bosco (!, Herb. Mina !); Mandarini, Pietà von Polizzi (Herb. Mina !); zwischen Weinbergen am Mt. S. Angelo, um Dula, von Ferro zum Passo della Botte, unter Geraci im Korkeichenwalde, im Bosco Montaspro bis zur Acqua del Fau !; var. *α.* ebenfalls im Bosco Montaspro oberhalb Isnello (!, Tineo als *Oxyacantha* in Guss., Syn. Add. und Herb., Herb. Mina !), Bosco Barraca (Mina als *Oxyacantha* in Herb. Guss.!). März bis Mai, *h.*

318. *Cr. triloba* (Poir., Dict. als *Mespilus*) Pers.; *Mespilus triloba* Guss., Syn. et Herb. ! Der *monogyna* äußerst ähnlich; weicht nur ab durch zahlreiche, kürzere und dickere (nur bis 15 mm lange, an der Basis bis 2·5 mm dicke) Dornen; kleinere (höchstens 25 mm lange), tiefer grüne, verkehrt eiförmig-keilige, dreilappige oder dreispaltige, sparsam gesägte, anfangs nebst den Blütenstielen und Kelchen zottig-flaumige, dann ganz kahle, lederige, oberseits glänzende Blätter; Griffel 1—2, Frucht kugelig-oval, ca. 8 cm breit, 9—10 cm lang; Kelchzipfel eilanzettlich. Nach Gussone findet sich auch eine kahle var. *glabrata* Guss.

Auf sonnigen, buschigen Kalkabhängen (50—600 m): An der Straße zwischen Malpertuso und Castelbuono nicht selten !; im Bosco Montaspro oberhalb Isnello (Herb. Mina !); Savuca (leg. Lojacono c. spec.!). März, April, *h.*

319. *Cr. Insegnae* (*Tin. in Guss., Syn. Add. et Herb. !); Bert., Fl. it.; Willk. et Lge., III, 199. Äußerst ähnlich der *monogyne*; aber Dornen kürzer und sehr schwach; die ausgewachsenen Blätter nicht ganz kahl und lederig, sondern dünn, am Rande und auf den Nerven beiderseits (gleich den Blütenstielen und Kelchen) sparsam zottig-flaumig; eiförmig, tief fiederteilig mit je 2—3 länglich-linearen, spitzen, ganzrandigen oder an der Spitze sparsam stachelspitzig gesägten, ziemlich stark abstehenden Zipfeln; Nebenblätter klein, keilig, an der Spitze 2—4spaltig mit linearlanzettlichen, drüsig dornigen Zipfeln; Kelchzipfel nach Tineo eiförmig, spitz, Griffel 1—3, Früchte eiförmig-länglich, nebst den Blüten kleiner als bei *monogyne*; habituell allerdings sehr ausgezeichnet durch die dünnen, stark rauhaarigen, tief fiederteiligen Blätter, vielleicht aber doch nur Varietät der *monogyne*; kaum von der Nebrodenpflanze unterscheidbare Exemplare sammelte ich auch häufig um den Gardasee (Ausfluß des Ponale, Mt. Baldo bei Mori) und sah solche auch im Herb. Kerner als *monogyne* var. *australis* Kern., nur waren die Nebenblätter größer und stärker zerschlitzt.

In Hainen und an buschigen Abhängen der Bergregion (600—1300 m) zerstreut: Im Bosco di Montaspro oberhalb Isnello (!, Tin., l. c.!, Herb. Guss., Mina und Palermo!, Bert., Fl. it.); von Ferro zum Passo della Botte, besonders in der Region Pomieri!. März bis Mai, h. Aus dem übrigen Sizilien nicht bekannt.

320. *Cr. laciniata* Ucria, Opusc.; * Bert., Fl. it.; * Guss. ! (als *Mespilus*); Tod., exs., Nr. 1360 !; *pubescens* * Presl, Del. prag. und Fl. sic., non Wlt., *orientalis* Jan, Elench. und Herb.!, non M. B. Strauchig, sehr steif- und sparrig reichästig mit in starke Dornen ausgehenden Ästen; einjährige Äste dicht flaumig-zottig, ältere kahl; Blätter beiderseits fast gleich stark filzig rauhaarig, graugrün, keilig, verkehrt eiförmig, fiederteilig (bisweilen sogar fiederschnittig) mit länglichen, spitzen, ganzrandigen oder an der Spitze sparsam grob gesägten Zipfeln; Nebenblätter der nicht blühenden Äste groß, halbkreis-sichelförmig, grob gesägt. Doldentrauben reichblütig, Blütenstiele und Kelche dicht filzig-zottig; Kelchblätter dreieckig, kurz zugespitzt; Blumenblätter fast dreimal so lang, abgerundet; Griffel gewöhnlich 3, selten 1—5; Früchte kugelig oder elliptisch mit ca. 1 cm Durchmesser. Von den vorausgehenden Arten schon durch die Bekleidung der Blätter leicht zu unterscheiden. Die nächst verwandte *orientalis* unterscheidet sich nach DC., Prodr. durch dreilappige, nur unterseits flaumhaarige Blätter, nach Guss., Syn. auch sehr durch die Gestalt der Früchte; ich besitze davon nur kultivierte Exemplare.

Auf sonnigen und buschigen Abhängen der höheren Waldregion (800 bis 1500 m) sehr häufig: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!), oberhalb Castelbuono zu Barraca und im Bosco (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina!); überall oberhalb des Bosco, am Pizzo Corvo, Montaspro (Herb. Mina!); am Mt. Marapuleggio (Presl, l. c.); um Cacacidebbi, von der Acqua del Fau zur Region Comonello, Colla d' Isnello und von da um den Mt. Quacella häufig, auf Rainen um Geraci, von Ferro zum Passo della Botte, besonders ai Pomieri!. April bis Juni, h.

Cr. Azerolus L. wird im Gebiete nur hier und da kultiviert; um Palermo und am Ätna traf ich ihn auch wild oder doch verwildert. Auch *Eriobotrya japonica* (Thnb.) Lindl. wird in der Tiefregion häufig kultiviert.

321. *Mespilus germanica* L., Sp. pl., 684; Guss.! — In Hainen und Bergwäldern der Nebroden (etc.), 600—1300 m, zerstreut: Barraca, Passo della Canna, Bosco di Castelbuono (Herb. Mina!). Wird nach Minas Mitteilung in der Tiefregion auch häufig kultiviert, reift nach Tornabene, Geogr., im Oktober. April, Mai, \bar{h} .

322. *Cotoneaster nebrodensis* (*Guss., Prodr., 1827, Syn. et Herb. als *Pyrus*). Ein aufrechtes, niedriges, wehrloses, reichästiges Bäumchen; jüngere Äste (nebst Blütenstielen, Kelchzipfeln und Fruchtknoten) weiß, flaumig-zottig, ältere braun, kahl; Blätter ca. 16 mm lang und breit, fast genau kreisförmig (seltener etwas länger als breit), ganzrandig, an der Spitze abgerundet oder etwas ausgerandet mit winziger Stachelspitze; oberseits kahl, unterseits dicht weißwollig. Nebenblätter lang linearborstig. Blüten in kurz gestielten, die Blätter nicht überragenden, armlütigen Doldentrauben; Blumenblätter weiß, ganzrandig, verkehrt eiförmig, fast kreisförmig und fast von doppelter Kelchlänge; Griffel 1—2, kürzer als die Staubgefäße; reife Früchte noch unbekannt. — *Cot. vulgaris* steht ihr habituell und in der Blattgröße sehr nahe, unterscheidet sich aber durch eiförmige oder elliptische, stets um ein Drittel längere als breite und in eine deutliche Spitze verschmälerte, dunkler grüne Blätter; lanzettlich-lineale Nebenblätter, kahle Blütenstiele und Kelche, nickende Blüten, ovale, den Kelch nur wenig überragende Blumenblätter und meist drei Griffel. — *Cot. granatensis* Boiss., 1838, weicht nach meinen Exemplaren (Sierra Nevada, leg. Boissier und Fritze) ab durch bedeutend länger gestielte Trugdolden, lederige, unterseits kahlere Blätter, fast kahle Kelchzipfel und Fruchtknoten; doch könnten diese Unterschiede, da ich von *nebrodensis* nur Blüten- und von *granatensis* nur Fruchtexemplare zum Vergleiche habe, sich als unwesentlich herausstellen; jedenfalls hat Gussones Name die Priorität.

Auf höheren steinigen Bergabhängen, bisher nur in den Nebroden, und zwar in der Montagna del Ferro von Gasparrini und Tineo gesammelt (Guss., l. c.; Bert., Fl. it. und Add., Herb. Palermo!). Juni, Juli, \bar{h} .

323. *Amelanchier vulgaris* Mönch; *Pyrus Amelanchier* (L.) L. fil., *Guss.! Variiert in der Behaarung: α . *glabriuscula*: Blütenstiele ziemlich, Kelche und Früchte ganz kahl; β . *villosiuscula* = var. *b*) Guss.: Blütenstiele und Kelche wollig-zottig, Früchte kahl; γ . *floccosa* Guss.: Unterseite der Blätter, Blütenstiele und Kelche anfangs flockig weißwollig, zuletzt kahl; Blätter nur an der Spitze schwach gesägt, sonst ganzrandig.

In Sizilien nur auf den Nebroden: α . al puntalazzo di Quacedda, β . und γ . am Mt. Scalone (Guss., Syn. et Herb.!, Herb. Palermo!). Ich sammelte sie leider nicht, notierte sie aber „am Abstiege vom Pizzo Palermo zur Region Milocca sowie um Cacacidebbi“. April, Mai, \bar{h} .

324. *Cydonia vulgaris* Pers.; *Pyrus Cydonia* L., Guss., Syn. et Herb.! — An Zäunen, Hecken, Weg- und Feldrändern der Tiefregion bis 1500 m

häufig: Castelbuono (Herb. Mina!), S. Anastasia bei Castelbuono (Tod., exs., Nr. 1268!); von Castelbuono nach Dula, Isnello, zur Fiumara, Bocca di Cava, am Mt. Elia bei Cefalù!; wird auch häufig kultiviert. März, April, h.

325. *Pyrus communis* L., Sp. pl., 686; * Guss., Syn.; Strobl, Etna, 1886, S. 202, mit den Varietäten *α. sylvestris* und *β. sativa* DC.

In Berghainen der Nebroden (etc.) hier und da wild (*α.*), z. B. im Bosco di Castelbuono (Guss., Prodr., Syn., Herb. Mina!); zu Gonato unterhalb Ferro!. Wird an der Grenze zwischen Wald- und Tiefregion, besonders um Castelbuono auch in zahlreichen Varietäten kultiviert (Herb. Mina!, Mina in litt.); in der Tiefregion aber werden die Früchte wegen der nicht zuträglichen Hitze ziemlich geschmacklos. April, Mai, h.

326. *Pyr. pyramus* Raf., Giorn.; Guss., Syn. Add. et Herb.!.; Strobl, Etna, 1886, S. 203; *cuneifolia* Guss., Pl. rar. et Syn.; Bert., Fl. it.

Auf trockenen Hügeln und Feldern, an Zäunen und waldigen Bergabhängen (ganz Siziliens) bis 1300 m: Bosco di Castelbuono, Pomieri, Palmentieri (Herb. Mina!); um Ferro (!, Mina und Lojaco c. spec.); Cefalù, Finale (Herb. Guss.); am Mt. Elia, um Polizzi, Isnello, im Eichenwalde unterhalb Geraci!. April, Mai, h.

327. *Pyr. amygdaliformis* Vill., 1807, * Bert., Strobl, Etna, 1886, S. 237; *parviflora* Guss., Syn. et Herb.!, non Dsf.

Auf trockenen Hügeln und grasigen Bergabhängen mit der vorigen, aber viel seltener: Von Gonato über Ferro zur Region Pomieri (!, Herb. Mina!); aus den Nebroden von Jan erhalten (Bert., Fl. it.).

328. *Pyr. Malus* L., Sp. pl., 686; Guss., Strobl, Etna, 1886, S. 237. — In Bergwäldern (Nordsiziliens) selten: Scunnitu (Herb. Mina c. spec., als *eriosstyla* Mor., die aber von Mor. selbst nachträglich zu *Malus* gezogen wird, = *α. sylvestris* Willk. et Lge.); *β. hortensis* Willk. et Lge. findet sich gleich *communis* an der Grenze zwischen Wald- und Tiefregion in zahlreichen Kulturformen (!, Mina in litt.). April, Mai, h.

329. *Pyr. acerba* (Mer.) DC., Prodr., * Guss.!, Strobl, l. c., S. 238, mit den Varietäten: *α. glaberrima* und *β. hirsutiuscula* Str.

In Berghainen der Nebroden (1000—1400 m) häufig: *α.* zu Ferro, Madonie (!, Guss., Syn. et Herb.!.); im Bosco di Castelbuono, ai Mandarini, in der Region Pomieri (Herb. Mina!); *β.* im Bosco di Castelbuono (Herb. Mina!) und gegen Cacacidebbi!. April, Mai, h.

330. *Sorbus Aria* (L.) f. *meridionalis* Strobl, Etna, 1886, S. 238; *Pyrus Aria* Bert., * Guss., Syn. et Herb.!.; *Pyrus meridionalis* Guss., Syn. Add.

Auf steinigem und felsigen Abhängen der Bergregion (1200—1500 m) ziemlich häufig: Aus den Nebroden von Gussone erhalten (Bert., Fl. it.); Madonie al roccazzo del lupo, Passo del Canale (Herb. Guss.); Serra di Quacedda, Timpe di Martiniedda, Gonato, Serra di Cavallo (Herb. Mina!); am Passo della Botte, um die Felswände der Region Comonello, am Fuße des Mt. Scalone!. Mai, Juni, h.

331. *Sorb. praemorsa* (* Guss. als *Pyrus*) Strobl, Etna, 1886, S. 239; *Aucuparia* var. *β.* * Bert., Fl. it.

In Berghainen der Nebroden selten: Im Bosco oberhalb des Passo del Canale (Guss., Prodr., Syn.) = im Bosco oberhalb der Acqua del Canale (Herb. Guss.!). Aus den Nebroden von Gussone erhalten (Bert., Fl. it.); ich sammelte sie nur am Ätna. Mai, Juni, h.

332. *Sorb. domestica* L., Sp. pl., 684; Guss.!, Strobl, l. c. — Häufig kultiviert und stellenweise fast spontan in der Tiefregion (ganz Siziliens), z. B. am Mt. Elia ob Cefalù!, um Castelbuono (Mina in litt.). April, Mai, h.

† 333. *Sorb. torminalis* (L.) Crtz.; *Pyrus torminalis* W., Guss.! — In Berghainen Nordsiziliens sehr zerstreut: Aus den Nebroden von Gussone erhalten (Bert., Fl. it.); dieser Standort fehlt in Guss., Syn. et Herb. April, Mai, h.

XXXVIII. Fam. Rosaceae Juss.

Dr. Christ in Basel hatte die Güte, sämtliche von mir in Italien und Sizilien gesammelten *Rosa*-Arten zu revidieren. Herr Emile Burnat widmete mir ein Exemplar der von ihm und August Gremli publizierten „Revision du Groupe des Orientales“, Genève, 1887, aus der ich die auf unser Gebiet bezüglichen Daten mir zu entnehmen erlaube; ich zitiere sie mit „Burn.“.

334. *Rosa sempervirens* L., Sp. pl., 704; Guss., Syn. et Herb. ! *α. genuina* Willk. et Lge. (mit großen Blättchen und eiförmigen Scheinfrüchten) fehlt im Gebiete; hingegen finden sich die schon in Strobl, Etna, 1886, S. 257 aufgeführten Varietäten: *β. scandens* Mill. (Blättchen groß, Scheinfrüchte kugelig), mit den Formen: 1. *pauciflora* (Doldentraube 2—3blütig), 2. *floribunda* Guss., Syn. et Herb.!, Christ! (Doldentraube fünf- bis vielblütig); *γ. microphylla* DC., Christ in litt. ! = var. *minor* Guss., Syn. et Herb. ! (Blättchen bedeutend kleiner, sehr spitz gesägt, Blüten fast einzeln).

An Zäunen, Hecken, buschigen Bach- und Wegrändern (ganz Siziliens) bis 1000 m sehr häufig; *β. 1.* um Isnello (Herb. Guss. !); überall um Castelbuono, S. Guglielmo, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina !); sehr häufig von Cefalù nach Castelbuono, von da nach Monticelli, Dula, Geraci, um Polizzi, am Mt. S. Angelo, einzeln sogar noch am Passo della Botte !; *β. 2.* in den Nußpflanzungen von Polizzi (!, Herb. Mina !), gemein längs der Wasserleitungen von Dula !; var. *γ.* sehr häufig am Wege von Malpertuso nach Castelbuono, von da nach Dula, zur Fiumara !. April bis Juli, h.

335. *Rosa pumila* L. fil., Guss.!, Christ!. — Zwischen Gesträuch, auf buschigen, krautigen Hügeln, in verwahrlosten Anlagen (400—700 m) hier und da: Zu S. Guglielmo (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!, Herb. Mina c. spec. !); um Castelbuono (Herb. Mina !), an der Fiumara von Castelbuono, in den Nußpflanzungen von Polizzi !. April, Mai, h.

336. *Rosa Seraphini* Viv., Burn., p. 6, non Guss. — „Montes Nebrodes“ (Herb. Burnat, fünf Exemplare aus dem Herb. Palermo, Nr. 41 als *agrestis*), Burn.; darnach wäre *agrestis* Guss. die echte *Seraphini*. *Rosa agrestis* Guss. findet sich auf sonnigen Kalkhügeln und an Zäunen der tieferen Bergregion: Caltavuturo (Guss., Syn. et Herb.!), um Isnello (Herb. Mina c. spec. !); Christ

determinierte mir diese Exemplare als *sepium* Thuill. = *agrestis* Savi. April, Mai, h.

337. *Rosa sicula* Tratt., Mon. Ros.; Burn., p. 12. In den Nebroden finden sich nach Burnat var. β . *Gussonii* Burn. = *Seraphini* Guss., Prodr. und Syn., Christ in „Flora“, 1877, non Viv., und ? subvar. β . *aemula* Burn. Christ bestimmte mir die von Burnat als *sicula* β . beschriebene Pflanze als *Seraphini* f. *robusta* Christ und schrieb dazu: „Gehört zu den Sepiaceen neben *graveolens* Gr. und die Nebrodenpflanze ist viel robuster als die Pflanze Korsikas und Toscanas; *glutinosa* ist sehr ähnlich und ebenfalls drüsig-klebrig, aber verschieden durch den kräftigen Bocksgeruch, schlankeren, höheren Wuchs, oberseits kahle Blättchen.“ Früchte und Blütenstiele meist kahl, selten (= var. *b.* Guss.) steifhaarig.

Auf sonnigen, steinigen oder sandigen Abhängen der Hochregion (1400 bis 1800 m) sehr häufig; besonders von der Portella dell'arena um den Mt. Quacella und Scalone herum, vom Pizzo Palermo gegen Milocca hinab und von Ferro über den Pozzo Mennonica zum Pizzo Antenna empor!; in den Fosse di S. Gandolfo, Piano della Principessa, Rocca di Mele, Costa Lagnusa (Herb. Mina!); a S. Tiri über Petralia, Colma grande, Cuozzo della Mufera, hier zugleich mit var. *b.* Guss. (Herb. Guss.!). Burnat führt noch an: Piano di Varrati (leg. Lojacono); Mt. Pietrafucile 5500' (leg. Heldreich); Codda di Polizzi, 1000 bis 1200 m (leg. Huet de Pavillon). Von ? subvar. β . *aemula* führt Burnat nur „Madonie“ an (sechs Exemplare aus dem Herb. Palermo); ich kenne sie nicht. Mai, Juni, h.

337. *Rosa Thureti* Burn., p. 36; *glutinosa* * Guss., Prodr., Syn. et Herb.!.; Bert., Fl. it., non S. Sm., *glutinosa* f. *sicula* Christ in „Flora“, 1877, S. 446 und in litt. ad me; er schrieb mir: „Differt a typo orientali, graeco et Apennino ramulis nudis (non hispido glandulosus), glandulis suprafoliaribus paucioribus, foliolis minoribus.“

Auf steinigen und felsigen Abhängen der Hochregion (1700—1950 m): Am Pizzo Palermo (Guss., l. c.); am Mt. Quacella (Tineo in Herb. Guss.!, Herb. Mina!); von mir nur zwischen dem Pizzo Palermo und Pizzo Antenna einige Stämmchen gefunden. Burnat führt noch an: Piano della Principessa (Herb. Palermo). Mai, Juni, h. Fehlt im übrigen Sizilien.

338. *Rosa Strobliana* Burn., p. 44; *nebrodensis* Strobl, exs. und Christ in „Flora“, 1877, S. 447, non Guss. Christ schrieb mir: „*nebrodensis* gehört nebst den zwei vorigen zu den „orientales“ Boissiers, ausgezeichnet durch reichliche Suprafoliardrüsen; *differt a glutinosa ramis tenuioribus, laevibus (non hispidis), foliolis amplioribus, ovatorotundis et obovatis (nec orbicularibus); dentibus patentibus longioribus, calycis lobis foliac. dilatatis, lobato pinnatifidis, pedunculis longissimis (nec fructib. fere sessilibus).*“

In dem Hochtale, das von Isnello gegen Polizzi aufsteigt, an Kalkfelsen der Region Comonello (= Passo del Vadile) bei 1500 m mehrere Sträucher!. Exemplare sandte ich an Boissier, Burnat, Christ, Levier etc.

† 339. *Rosa glutinosa* S. Sm., Burn., p. 50, non Guss.! *pulverulenta* M. B., Guss., Syn. et Herb.!, non Baker; *dalmatica* Kerner und *calabrica* Huter, teste Burn.; *pustulosa* Bert., Fl. it. und Guss., Syn. Add.

„Montes Madonie“ (Herb. Burn., det. Prof. Gasparrini), Burn. — Gussone kennt sie nur vom Mt. delle rose und Busambra.

340. *Rosa Heckeliana* Tratt., Mon. Ros., var. *β. atrichoclada* Borbàs, Burn., p. 74; *Heckeliana* Tratt., *Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, *Bert., Fl. it. Christ schrieb zu meinen Exemplaren: „Eine besonders kleinblättrige und verlängerte Form; die griechische ist viel gedrungener. *Rosa Heckeliana* ist unter den „orientales“ Boissiers, was *coriifolia* Fr. unter den *caninae* ist.“ Variiert mit kahlen und drüsig-borstigen Blütenstielen und Scheinfrüchten. Von *Thureti* durch die geruchlosen, sehr weich zottigen (nicht drüsig-klebrigen) Blätter leicht unterscheidbar.

Auf Felsen und steinigten Abhängen der Hochregion (1600—1930 m) nicht häufig: Madonie (De Cand., Prodr., II, 624; Bert., Fl. it.; von Gussone als *Heckeliana* und von Jan als *bradycarpa* Jan erhalten); Colma grande (Guss., Syn. et Herb.!, Herb. Mina!); a Zotta funno, al Piano della Principessa, alle Fosse di S. Gandolfo (Guss., Prodr. und Syn.); auf den nordöstlichen Abhängen des Pizzo Antenna oberhalb Cacacidebbi (1930 m) häufig zwischen Kalkblöcken (!, Herb. Mina!); am Pizzo delle Case und del Gelso oberhalb Isnello (Herb. Mina!); Serra di Quacella (Cat. Porcari). Burnat führt noch an: Sehr selten al Banco dell'occhio bei Isnello (leg. Lojacono). Außer den Nebroden kennt Gussone nur noch den Mt. delle rose als sizilianischen Fundort; Burnat auch das Pizzutagebirge und den Etna, wo ich sie nie antraf. Juni, Juli, h.

† 341. *Rosa viscosa* Jan., Cat.; *Guss.!, Burn., p. 46; *Janii* Burn. et Gr., Obs. Roses Ital.

Auf sonnigen Bergabhängen der Madonie (Guss., Syn. et Herb., nur ein unvollständiges Fruchtexemplar!); aus den Nebroden von Parlatore und Jan (Bert., Fl. it., als *collina* W.; ob wohl die Art Gussones?); der Artwert ist nach Burn., p. 46 fraglich; ich besitze sie nicht.

342. *Rosa nebrodensis* Guss., Syn. — Auf offenen Bergstellen: Madonie (Guss., Syn. et Herb., nur zwei Exemplare!). Da meine *nebrodensis* nach Burnat von *nebrodensis* Guss. verschieden ist, bedürfen folgende Fundorte jedenfalls auch einer genaueren Untersuchung: Madonna dell'Alto (Herb. Mina!), Mt. Scalone (Cat. Porcari als *nebrodensis* var. *uniflora*). Mai, Juni, h.

343. *Rosa micrantha* Sm., Christ!, Willk. et Lge., III, 216; *rubiginosa* Guss.!, Strobl, exs., non L. Von *rubiginosa* verschieden (nach Willk. et Lge.) durch gebogene (nicht gerade, starre) Stengel und Äste, oft ziemlich kahle (nicht zottig-wollige) Griffel, nur bleich rosarote Krone; *sepium* Thuill. weicht ab durch an der Basis lang verschälerte Blätter, drüsenlose Blütenstiele, weiße Krone.

Auf sonnigen, steinigten Bergabhängen (Nordsiziliens): Madonie (Guss., Prodr., Syn.); Pietà di Polizzi (Herb. Guss., zwei Exemplare, leg. Mina!); auf der Höhe des Überganges von den Favare di Petralia zum Passo della Botte häufig!. Mai, Juni, 1100—1600 m.

344. *Rosa hispanica* Boiss. et Reut., Pug.; Christ in „Flora“ et litt!; Strobl, Etna, 1886, S. 240; *Pouzini* Willk. et Lge., III, 215, non Tratt., Mon.

Auf buschigen Bergabhängen, an Waldrändern der Nebroden (1200 bis 1600 m) sehr häufig, besonders α . *genuina* Christ: Vom Passo della Botte bis zur Höhe des Überganges nach Petralia, Piano Valieri, Barraca, Serra di Quacella (!, Herb. Mina c. spec., det. Christ!); im Piano della Battaglia di Petralia (Herb. Guss. und Mina als *montana*, det. Christ!); „var. β . *amplissima* versus *Rosam florentinam* Christ“ am Wege von den Favare di Petralia zum Übergange nach Pomieri (!, det. Christ!); var. γ . *nevadensis* Boiss. et Reut. in der höheren Bergregion der Nebroden und des Ätna (!, det. Christ!; „die extremste Form, fällt durch die winzigen, schmalen Blättchen und sehr zahlreichen, stark gekrümmten Dornen auf“). Mai, Juni, h.

345. *Rosa canina* L., Sp. pl., 704; Presl, Guss. ! etc.; Strobl, Etna, mit den Varietäten: α . *Lutetiana* Lem., Christ!, Willk. et Lge., III, 214 (Diagnose stimmt genau!); β . *dumalis* Bechst., Christ!; γ . *glaucescens* (Fril., Kerner als Art) Christ!

An Zäunen, Hecken, buschigen, waldigen Bergabhängen, 0—1500 m (in ganz Sizilien) sehr häufig: α . um Castelbuono, Isnello, Polizzi, am Mt. Scalone (!, det. Christ!); α . f. *umbellata* Guss., Syn.: Caltavuturo (Herb. Guss.!). — Var. β . in der höheren Bergregion, besonders unterhalb Cacacidebbi (!, det. Christ!); var. γ . an Zäunen und buschigen Abhängen um Castelbuono (Herb. Mina c. spec., det. Christ!), in der Waldregion am Passo della Botte (!, det. Christ!, 1300 m). Das Herb. Mina enthält die Art noch von der Costa Iagnusa. April bis Juni, h.

346. *Rosa dumetorum* Thuill., Flor. Paris., Guss.!, Christ!; Strobl, Etna, 1886, S. 278, mit der var. β . *glandulosa* Christ = *collina* Jacq. nach Christ. Blattstiele ziemlich reichdrüsig.

An Zäunen, Hecken, buschigen Bergabhängen (400—1400 m) häufig: Isnello (Gasparrini in Guss., Syn. et Herb. !); Caltavuturo, Polizzi (Guss., Syn. et Herb.!, Bert., Fl. it.); in der Bergregion gegen Geraci, am Mt. Scalone (!, det. Christ!); um Castelbuono (Herb. Mina c. spec., nebst β .!, det. Christ!), um S. Guglielmo, β .! April bis Juni, h.

347. *Rosa sulfurea* Ait., DC., Prodr., II, 608. — Um Castelbuono verwildert (Herb. Mina c. spec., det. Christ!); stammt wahrscheinlich aus dem Oriente.

Unbekannt blieb mir *Rosa intermedia* Tineo ined.: Nelle troffe di la Abbatia (Cat. Porcari).

348. *Rubus rusticanus* Merc., Kern., Nov. spec., Dec. III, p. 9; Strobl, Etna, 1886, S. 278; *dalmaticus* Guss., Syn. et Herb.!, non Tratt.; *fruticosus* Guss., Prodr., non L.

In Hecken, an Gartenzäunen und Mauern, an waldigen und buschigen Abhängen (ganz Siziliens) bis 1000 m höchst gemein: Überall von Roccella nach Cefalù, um Isnello, S. Guglielmo, Dula, Geraci, Polizzi!; um Castelbuono überall, Gonato, nelle Cartiere (!, Herb. Mina!). April bis Juni, h. — *Amoenus* Port. = *dalmaticus* Tratt. besitze ich nur aus Dalmatien.

349. *Rubus australis* Kern., l. c.; Strobl, l. c.; *tomentosus* β . *hypoleucus* Guss., Syn. et Herb. !; Bert., Fl. it.

In Wäldern und an sonnigen, buschigen Abhängen der Bergregion (Siziliens) häufig: Monticelli oberhalb Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina !); S. Guglielmo (Herb. Mina !), um den Mt. Scalone und unterhalb Cacacidebbi, ca. 1300 m !; im Walde von Roccella (Bert., Fl. it., von Gussone erhalten). Mai bis Juli, h.

350. *Rubus glandulosus* Bell., App.; Guss. !, Bert., Fl. it.; Strobl, Etna, mit der Varietät β . *Cupanianus* (Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1380, als Art) = *glandulosus* var. β . Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Tineo erhalten).

In Hainen und Hecken, an buschigen Bergabhängen bis 1400 m häufig: α . in Wäldern von Roccella (Guss., Prodr., Syn. et Herb. !, Bert., Fl. it.); Montaspro alla Palucia, Vallone reale (Herb. Mina !); sehr häufig zwischen Adlerfarren bei den Russelli oberhalb Castelbuono !; var. β . in der höheren Bergregion bei Cacacidebbi, im Piano di Valieri gegen die Portella dell' arena !; in Hainen von Roccella (Guss., Syn. et Herb. !) — Barraca, Mt. Scalone (Herb. Mina !); Valle del Puzzu, Cupuni d' immenzu (Cat. Mina). Hierher wohl auch als kleinblättrige Form „*R. humilis*, Passo della Botte“ (Herb. Mina !). Mai, Juni, h.

351. *Rubus acheruntinus* Ten., Syll. app., var. *hypoleuca* Strobl, Etna, 1886, S. 280 = *acheruntinus* Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 367 !; *caesius* Guss., Prodr., Bert. quoad pl. sic., non L.

Auf sonnigen, buschigen Bergabhängen Siziliens hier und da, im Gebiete nur: Madonie al piano di Quacella (Herb. Guss. !). Mai, Juni, h.

† 352. *Rub. Idaeus* L., Sp. pl., 706. — In Hainen und Hecken der Berge Nordsiziliens nach Gussone nicht selten; findet sich gewiß auch im Gebiete; geht nach Tornabene, Geogr., von 1000—2828'. Mai, Juni, h.

Unbekannt blieb mir *Rubus austriaefolius* Tin. von Petralia soprana (Cat. Porcari).

353. *Geum urbanum* L., Sp. pl., 716, var. *australe* * Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1886, S. 280; *intermedium* * Guss., Prodr., non Bess.

In lichten Wäldern und Hainen, an schattigen Felsen der Bergregion (700—1700 m) häufig: Madonie (Guss., l. c.), alla serra di Suoglia und zu Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb., Herb. Mina !); in Kastanienhainen ob S. Guglielmo, im Bosco unterhalb Cacacidebbi, von Ferro zum Piano della Battaglia !. Mai, Juli, 2.

† *Geum rivale* L., von Ucria an feuchten Stellen um Polizzi angegeben, wurde seither in Sizilien nicht gefunden.

354. *Potentilla pedata* W., * Guss. !, Strobl, Etna, 1886, S. 281; *hirta* * Bert., Fl. it. pr. p., non L.

Auf trockenen Hügeln der tieferen Waldregion (600—1100 m) selten: Um Petralia (Heldreich in Guss., Syn.), Kastanienhaine ob Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.); in den Nebroden all' Ortaggio (Parlatore in Bert., Fl. it.); von Castelbuono gegen Bocca di Cava selten !. Mai bis Juli, 2.

355. *Pot. calabra* Ten., Fl. nap.; *Presl, *Bert., *Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 310, mit den Behaarungsvarietäten α . *discolor* und β . *concolor*, je nachdem die Oberseite der Blätter grün, nur flaumig oder gleich der Unterseite silberweiß wollig-filzig ist.

Auf Weiden und krautigen Abhängen, auch auf Schutthalden der Hochregion (1400—1900 m) stellenweise ganze Strecken überkleidend: Von Ferro zum Passo della Botte (1400 m) nicht häufig; gemein im Piano della Battaglia (!, Herb. Mina!); äußerst gemein um die Fosse di S. Gandolfo!; überall auf den Höhen, z. B. Piano grande, di Pietrafucile, della Simbria (Herb. Mina!); Piano dello sparviero (Parl. in Bert., Fl. it.); var. β . ob Castelbuono, Fosse di S. Gandolfo (!, Mina in Herb. Guss.). Juni, Juli, 2.

356. *Pot. reptans* L., Sp. pl., 714; Guss.!, etc. — An Wegen, Rainen, auf feuchten Weideplätzen, in Gärten und Feldern (ganz Siziliens) bis 700 m gemein: Überall um Castelbuono, zu S. Guglielmo, Polizzi, Petralia (!, Herb. Mina!); am Fiume grande, von Cefalù nach Castelbuono!. Frühling bis zum Herbst, 2.

357. *Pot. nebrodensis* Strobl, exsicc.; *caulescens* *Presl, Fl. sic.; *Bert., pr. p.; *Guss., Prodr., non L.; *caulescens* β . *petiolulosa* *Guss., Syn. et Herb., non DC. — *Pot. petiolulata* Gd., Helv.; Koch, Syn., I, 244 = *caulescens* β . *petiolulosa* Ser. in DC., Prodr., II, 584, besitzt gleich *caulescens* durchaus langhaarige Staubfäden, unterscheidet sich aber von *caulescens* durch \pm gestielte, nicht länglich-lanzettliche, sondern verkehrt eiförmig-längliche, ziemlich kahle, tiefer gesägte Teilblättchen. Die Nebrodenpflanze nun besitzt allerdings verkehrt eiförmig-längliche, beiderseits intensiv grüne, ziemlich kahle, nur oberseits und am Rande etwas zottig langhaarige, unterseits bis auf die kurzdrüsigen Nerven fast kahle Blätter und doldentraubige Blüten; stimmt somit habituell genau mit meinen Original Exemplaren der *petiolulata* vom Mt. Saleve; aber die Blätter sind höchstens 3.5 cm lang gestielt, die Blättchen an der Spitze nur halb so tief gesägt (Sägezähne nur 1.5 mm lang); die Stielchen sind sehr kurz, während sie bei *petiolulata* 1.5 mm und darüber betragen; ferner sind die Staubfäden nicht bis zur Spitze gleichmäßig langhaarig, so daß die Haare die Antheren sogar überragen (*petiolulata* und *caulescens*), sondern in der unteren Hälfte sehr dicht weißzottig, im oberen Drittel aber vollkommen kahl; endlich sind die Kelch- und kurz zugespitzten Nebenblätter desselben eiförmig und nebst den länglich-keiligen Blumenblättern bedeutend kleiner (erstere 6 mm, letztere 7 mm, bei *petiolulata* 8 : über 10 mm); Stengel schlank, nicht überhängend. — Auch *caulescens*, die ich noch am Mt. S. Angelo bei Neapel in typischen Exemplaren sammelte, ist verschieden; denn *caulescens* besitzt sehr lang gestielte, lichtgrüne Blätter; die Blättchen besitzen unterseits an den Nerven keine Drüsen oder sind, wenn — was selten vorkommt — Drüsen auftreten, auch noch ziemlich dicht mit anliegenden langen Haaren besetzt; sie sind länglich-keilig, in den Anheftungspunkt lang verschmälert (allerdings auch mit fast fehlenden Stielchen); Kelche und Blumenblätter bedeutend größer, Kelch- und Nebenblättchen lanzettlich, lang zugespitzt, letztere meist bedeutend länger als die Kelchblätter; Staubfäden bis

zur Spitze langhaarig. Aus diesen Gründen halte ich die bisher nur in den Nebroden gefundene Pflanze für eine wohl unterschiedene Art.

Auf Kalkfelsen der höheren Bergregion (1300—1600 m): Rocca di Mele und Mt. Scalone, häufig (!, Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Bert., Fl. it., Herb. Palermo!); Piano della Principessa (Gasparrini); häufig auch auf den Felsen des Passo della Botte!. Juni, Juli, 2.

358. *Pot. micrantha* Ram., Willk. et Lge. etc.; *Fragariastrum* *Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, non Ehrh.; denn die ganze Pflanze ist dunkler grün, niedriger; die Blüten- und Fruchtsiele sind mehrmals kürzer als die Blattstiele, Ausläufer fehlen vollständig; das Stengelblatt ist fast immer einfach; Nebenblättchen des Kelches fast von Kelchlänge; Blumenblätter kaum ausgerandet; Nüßchen ziemlich stark runzelig. Schon Gussone vermutete, daß die Pflanze Siziliens eher *micrantha* sei; nur schienen ihm die Nüßchen zu wenig runzelig; stimmt genau mit Exemplaren Mitteleuropas.

In Hainen und Bergwäldern der Nebroden (800—1000 m) nicht selten, besonders von S. Guglielmo zum Bosco (!, Herb. Guss.!), Serra di Suoglio, selten (Herb. Mina!). April bis Juni, 2.

Pot. supina L., von Ueria an bergigen Stellen der Nebroden angegeben, fehlt in Sizilien.

359. *Fragaria vesca* L., Sp. pl., 708; *Guss.! Gehört wegen der langen Stolonen, der kurzen Blütenstiele mit angedrückter Behaarung und des abstehenden Fruchtkelches unzweifelhaft zu *vesca*; andere Arten fehlen in Sizilien.

In Wäldern und Berghainen der Nebroden (600—1000 m) häufig: Madonie (Guss., Prodr., Syn. et Herb.!), Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.); in den Kastanienhainen der Nebroden überall (Herb. Mina!); in den Nußhainen von Polizzi, um S. Guglielmo, am Mt. S. Angelo oberhalb Cefalù!. Mai bis Juli, 2.

360. *Agrimonia Eupatoria* L., Sp. pl., 643; Guss., Syn. et Herb.! — An Zäunen, buschigen Bach- und Waldrändern (ganz Siziliens) bis 900 m häufig: Um Castelbuono überall (!, Herb. Mina!); von da nach Dula, um die Bocca di Cava, Isnello, in den Nußpflanzungen von Polizzi!. Mai bis Oktober, 2.

† 361. *Agr. odorata* Mill., *Guss.! — In Hainen und Wäldern (Siziliens) selten: Buonfornello (Guss., Prodr. und Syn.; fehlt von da im Herb.); von voriger leicht zu unterscheiden durch den halbkugelig-glockigen (nicht verkehrt kegelförmigen) Fruchtboden, größere Blüten, viel seichtere, nur bis zur Hälfte des Fruchtkelches reichende Furchen; von der Basis bis zur Mitte ganzrandige, bei gleicher Breite doppelt so lange, stark harzig riechende Blätter, robusteren Bau etc.

362. *Aremonia agrimonoides* (L.) Neck., *Guss.! — In Berghainen der Nebroden (Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Bert., Fl. it.); in den Kastanienhainen ob S. Guglielmo bis gegen den Bosco zerstreut (!, Herb. Mina!). Mai, Juni, 2; 800—1000 m.

XXXIX. Fam. *Sanguisorbeae* Torr. et Gr.

363. *Alchemilla arvensis* (L.) Scop.; *Al. Aphanes* W., Guss., Syn. et Herb.! — An Wegen, sandigen, krautigen Stellen (Siziliens) selten: An Wegen bei Mandi-

razza sehr selten (Herb. Mina!). März, April, ☉. Gussone kennt sie nicht aus dem Gebiete.

364. *Poterium polygamum* W. K., Pl. rar. (1812); Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1886, S. 311; *garganicum* Ten.; *muricatum* Spach, Willk. et Lge.

Auf trockenen, krautigen Hügeln der Tiefregion (ganz Siziliens) häufig: Besonders um Polizzi!, überall um Castelbuono, Finale (!, Herb. Mina!); Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!); am Mt. Elia oberhalb Cefalù!. April, Mai, ☉.

365. *Pot. dictyocarpum* Spach β . *glaucum* Spach, Strobl, Etna, 1886, S. 311; *glaucescens* Rehb., Guss., Syn. et Herb. !

Auf sonnigen Lehmhängeln und Bergabhängen um Castelbuono, Cumunella, chianu di li Zuchi, castagneti di Polizzi, Bosco di Castelbuono (Herb. Mina c. spec. !); auch noch bei 1400 m zwischen Ferro und dem Passo della Botte!. April, Mai, ☉. — *a. virescens* Spach scheint in Sizilien zu fehlen.

XL. Fam. *Amygdaleae* Juss.

366. *Amygdalus communis* L., Sp. pl., 677. — Auf Kalkfelsen nahe dem Meere in Sizilien nach Gussone wild; in der Tiefregion des Gebietes jedenfalls häufig kultiviert und öfters verwildert, z. B. in Hecken zwischen Castelbuono und Isnello!. Jänner, Februar, ♀.

367. *Persica vulgaris* Mill. — In der Tiefregion des Gebietes in zahlreichen Spielarten kultiviert (!, Mina in litt.). Februar, März, ♀.

368. *Prunus Armeniaca* L., Sp. pl., 679. — Gleich voriger in zahlreichen Spielarten kultiviert (!, Mina in litt.). Jänner bis März, ♀.

369. *Pr. insititia* L., Sp. pl., 680; *spinosa* var. *b) macrocarpa* Guss., Prodr. et Syn.

An Zäunen in der Waldregion des Ätna von Tineo wild angetroffen; vielleicht auch im Gebiete, hier jedenfalls häufig kultiviert!. — Über die am Ätna ebenfalls häufig kultivierte *Pr. domestica* L. fehlen mir aus dem Gebiete Beobachtungen und Daten.

370. *Pr. spinosa* L., Sp. pl., 681; Guss., Syn. et Herb. ! (exkl. var. *b*). — An Zäunen und buschigen Bergabhängen (ganz Siziliens) bis 1400 m sehr häufig: Überall um Castelbuono (!, Herb. Mina!), Region Pedagni (Herb. Mina!); von S. Guglielmo bis zum Bosco (!, Herb. Guss. !); gegen Geraci, von Ferro zum Passo della Botte, noch häufig um den Fuß des Mt. Scalone!. März, April, ♀; besonders auf Kalkboden.

371. *Pr. avium* L., Sp. pl., 680. — Am Beginne der Waldregion (600 bis 900 m) sehr häufig kultiviert. Die Kirsche von Castelbuono war schon zu Scinas Zeiten wegen ihrer Süßigkeit berühmt. April, reift im Juni, ♀.

372. *Pr. Cerasus* L., Sp. pl., 679. — Gleich voriger am Beginne der Waldregion häufig kultiviert (!, Mina in litt.); verwildert auch öfters (= *Cerasus a. caproniana* L., Guss., Syn.). März, April, ♀.

373. *Pr. Cupaniana* *Guss., Syn. in nota et Herb. !; *Mahaleb* Guss., Syn., non L. Ein niedriger, ähnlich der *Rhamnus pumila* die Felsen oder Steine über-

ziehender Strauch mit knorrigen braunen Ästen. Blätter mit 4 mm langem Stiele, aus herzförmiger Basis rundlich-eiförmig, circa 2 cm lang, 1.5 cm breit, kahl, kurz zugespitzt, oberseits dunkelgrün, unterseits bleich, stark netzig, am Rande gekerbt mit harzigen Drüsenzähnen in den Einkerbungen; die jungen Blätter vom Mittelnerv her zusammengefalset. Doldentrauben armbütig, circa 2 mm lang, end- und achselständig; die Blütenstiele von einer kurzen, lanzettlichen, drüsig gesägten Braktee gestützt; Kelchzipfel eiförmig, stumpf, 2—3mal kürzer als die verkehrt konische Röhre; Blumenblätter konkav, stumpf, von Kelchlänge (3 mm); Steinfrüchte zu 2—4 in jeder Doldentraube, ganz kahl, unbereift, spitzlich-eiförmig, 5—7 mm lang, schwarz, säuerlich. Äußerst nahe verwandt mit *Mahaleb* L.; diese unterscheidet sich durch viel höheren, aufrechten, nicht so knorrig-sparrigen Wuchs, bedeutend größere, länger gestielte, kaum herzförmige, beiderseits fast gleich grüne, unterseits weniger stark netznerve Blätter, reicher blütige Doldentrauben, viel größere Blumen und fast kugelige Früchte; doch scheint mir die Abstammung von *Mahaleb*, die noch um Neapel gefunden wird, unzweifelhaft. Lojacono, Fl. sic., beschreibt sie als *Mahaleb* var. *prostrata*.

Auf schattigen Steinblöcken und in Felsspalten der Hochregion (1400 bis 1900 m) nicht selten: Madonie, Faldi di Quacella, Mt. Scalone (Guss., Syn. et Herb.!, Bert., Fl. it., als *Mahaleb*); in den Fosse di S. Gandolfo (!, Herb. Guss.!), am Pizzo Antenna, Pizzo delle Case, Cuozzi di Bissini, Juntera, Colma grande (Herb. Mina!); Cuozzo della Mufera, Serra delli Corvi, Gurgo Cacacidebbi (Cat. Mina); hoch oben auf Felsen neben den Favare des Piano della Battaglia (Bonafede). Mai, Juni, h. Nur noch im Busambragebirge.

XLI. Fam. Papilionaceae L.

374. *Anagyris foetida* L., Sp. pl., 534; Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 1303!; Rechb., D. Fl., Taf. 5!. *An. neapolitana* Ten. unterscheidet sich davon durch ungeflechte, gelblichgrüne Fahne, nur 1—3samige Hülsen, nach Guss., Syn. auch noch durch bleichgelbe Samen; die Pflanze der Nebroden besitzt meist nicht tief violette, sondern bleichgelbe Samen und nähert sich dadurch der (in Sizilien nur bei Messina angezeigten) *neapolitana*, welche kaum spezifisch verschieden sein dürfte.

Auf Felsen und steinigen Hügeln der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 1100 m: Scunnitu (Herb. Guss. et Mina!); Pedagni, Principato, Gonato, Petralia (Herb. Mina c. spec.!), um Roccazzo (!, Herb. Mina!). Dezember bis April, h.

375. *Spartium junceum* L., Sp. pl., 995; Guss., Syn. et Herb.!, *Spartianthus junceum* Lk., Rechb., D. Fl., Taf. 18!

Auf sonnigen, buschigen Abhängen (ganz Siziliens) bis 600 m gemein: Überall um Castelbuono (!, Herb. Mina!); von Roccella bis Finale und Castelbuono, von da bis Isnello, Geraci, Bocca di Cava, am Mt. Elia etc.! Mai bis Juli, h.

376. *Genista ephedrioides* DC., Mem. (1825); * Guss., Tod., exs., Nr. 227!; *Gasparrini* (Guss., Ind., 1825, als *Spartium*) Presl, Fl. sic. — Kleiner, höchstens

über 1 m hoher Strauch mit zahlreichen rutenförmigen, ziemlich steifen, gestreiften, im Alter kahlen, in der Jugend nebst den hinfälligen, schmallinealen, einfachen oder dreizähligen Blättern seidigen Ästen; Trauben endständig, locker, ziemlich armlütig; Blütenstiele nur 1 mm lang; Kelch kurz glockig mit spitz dreizähliger Unterlippe; Blume hochgelb mit kahlen Flügeln, gleichlangem, angedrückt seidigem Schiffchen und ebenso behaarter, aber bedeutend kürzerer Fahne; Hülsen rhombisch-eiförmig, seidig-zottig, ziemlich deutlich in den 1 mm langen Schnabel zugespitzt, einsamig.

Auf steinigem Abhängen der Kalkberge Isnellos, besonders am Pizzo Pilo, gemein (700—900 m); ebenda schon von Gasparrini (Guss., Syn. et Herb.!) und Mina (Herb. Mina!) gesammelt; findet sich schon an der Fiumara unterhalb Isnellos, ca. 500 m!. Mai, Juni, $\frac{1}{2}$.

377. *Gen. Cupani* * Guss., Cat. (1821), Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 330 (Madonie, leg. Citarda) !; *rigens* * Presl, Del. prag. (1822) und Fl. sic.; *Spartium Cupani* Spr. (1826); * Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Gussone, Schouh und Parlato). Ein höchstens 7 dm hoher, dichtrasiger, schwarzgrüner Strauch mit zahlreichen, sparrig abstehenden, gestreiften, starren, in einen stark stechenden Dorn ausgehenden, kurz krausflaumigen Ästen; Blätter dreizählig — die obersten oft auch einfach — mit linealspateligen, 6—7 mm langen, kaum 1 mm breiten, kahlen oder schwach rauhaarigen Blättchen; in den Blattachsen stehen starke, lange, einfache, lang stachelspitzige, in der Mitte meist mit 1—3 linealspateligen Blättchen besetzte Dornäste; Traube endständig, etwas locker, 3—15blütig; Blütenstiele 2 mm lang, kurz rauhaarig mit drei lang gewimperten Brakteen (zwei sehr klein, fast borstenförmig, an der Basis des Kelches; die dritte größer, lineallanzettlich, an der Basis des Blütenstieles); Kelch fast kahl, grüngelb, glockig; Oberlippe zweiteilig mit dreieckig-lanzettlichen, Unterlippe dreispaltig mit linealen, bedeutend längeren, gewimperten Zähnen; Krone hochgelb mit kahler Fahne und Flügeln und doppelt so langem, am Kiele flaumigem, endlich zurückgeschlagenem Schiffchen (Kelch und Krone also fast identisch mit *aristata* Presl); getrocknet werden die Blüten teilweise grün oder braun. Hülse nicht zusammengedrückt, rhombisch-oval, seidig-zottig, einsamig mit 2 mm langem Schnabel, fast identisch mit der von *aristata*. *Gen. aristata* ist aber durch schlanke Äste, einfache, viel breitere Blätter, an der Spitze handförmig geteilte Dornäste etc. leicht zu unterscheiden; näher steht ihr *triacanthos* Brot., weicht aber ab durch dickere, ästige Dornäste, kahle Äste, Blätter, Kelche, Kronen und Hülsen.

Auf trockenen, buschigen Kalkabhängen der höheren Bergregion, besonders in Lichtungen und an Rändern der Buchenwälder (800—1600 m) stellenweise gemein: Am Cuozzo del Predicatore (Presl, Guss., l. c.); Rocca di Mele, Montagna del Ferro, Region Pomieri (Guss., Syn.); Cuozzo di Suaredi, Hügeln bei Petralia (Herb. Guss. !); im Bosco di Castelbuono bis gegen Cacacidebbi (!, Parl. in Guss., Syn., Herb. Mina !); um Geraci, sette Cupuni, Mandarinini (!, Herb. Mina !); Cava, Colla, Mt. Cavallo (Cat. Mina); gemein ob Polizzi gegen die Madonna dell' Alto, von Gonato nach Ferro, besonders zwischen Adlerfarren, und von da zum Passo della Botte!. Juni, Juli, $\frac{1}{2}$; fehlt im übrigen Sizilien.

378. *Gen. aristata* Presl, Del. prag. (1822); * Guss. !; Tod., exs., Nr. 226 !; Strobl, Etna, 1886, S. 350.

Auf sonnigen, trockenen Waldlichtungen und buschigen Bergabhängen (500—1200 m) zerstreut: Um Isnello (!, Heldreich in Guss., Syn. et Herb. !); bei der Codda di Petralia (Parl. in Guss., Syn.); um Collesano, Castelbuono (Guss., Syn. et Herb. !); Liccia, Ortaggio (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina !); Vaddi di la Codda, Mandarini, Gonato (Herb. Mina !); Vallone real (Cat. Mina); sehr gemein in Hainen unterhalb des Montaspro!. Mai bis Juli, h.

379. *Calycotome infesta* (Presl, Del. prag.) Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1316 !; Strobl, Etna, 1886, S. 381, nebst Vergleichen mit *spinosa* (L.) und *villosa* (Poir.), beide nur in Südsizilien. — Variiert in der Blütenfarbe: *α. genuina* mit goldgelben und *β. pallidiflora* m. mit weißlichgelben Blüten.

An Zäunen, auf buschigen, sterilen Hügeln und Bergabhängen bis 1200 m in ganz Sizilien, besonders aber im Gebiete äußerst gemein und eine wahre Landplage: Überall von Cerda bis Finale und Castelbuono, von da nach Isnello, Geraci, Liccia, Gonato, Ferro etc.; bildet auch einen wichtigen Bestandteil der immergrünen Haide von Finale (hier auch var. *β.*); in der des Mt. S. Angelo hingegen ist sie selten!. April, Mai, h.

380. *Cytisus triflorus* L'Herit., Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 26, I—III! (Sectio *Eucytisus* Boiss.).

An Zäunen, buschigen und waldigen Abhängen bis 100 m (in ganz Sizilien) häufig: Besonders um Liccia und in den Kastanienhainen von S. Guglielmo (!, Herb. Mina !); Scunpitu (Cat. Mina), zerstreut im Bosco di Castelbuono und am Wege nach Isnello!. Februar bis April, h.

381. *Cyt.* (Sectio *Telme* Webb.) *candicans* (L.) DC., Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs. ! — Wurde für die Nebroden in Kastanienhainen ob Castelbuono von Lojacono entdeckt und mir mitgeteilt; Gussone kennt ihn nur von einigen anderen Punkten Siziliens. April, Mai, h.

Cyt. argenteus L., von Ucria in den Nebroden angegeben, fehlt in Sizilien.

382. *Lupinus thermis* Forsk., Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 9 !; Strobl, Etna, 1886, S. 382, nebst Vergleichen mit dem vielleicht nicht spezifisch verschiedenen *albus* L.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Feldrändern bis 500 m (in ganz Sizilien) häufig, teils wild, teils als Viehfutter kultiviert; besonders um Calagioli, Castelbuono (!, Herb. Mina c. spec. !), am Mt. S. Angelo und Mt. Elia ob Cefalù!. März, April, ☉.

383. *Lup. albus* L., Sp. pl., 1015; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c.; Rchb., D. Fl., Taf. 10, II!.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Kulturplätzen gleich der vorigen wild und kultiviert: Um Castelbuono überall (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina !), von da zur Fiumara!. März, April, ☉.

384. *Lup. micranthus* Guss., Prodr., 1828, Syn. et Herb. !, non Dougl.; *hirsutus* Rchb., D. Fl., Taf. 7, I!. Stengel sehr niedrig, oft von der Basis an ästig; Blätter gefingert mit 5—7 verkehrt eiförmig-spateligen Blättchen; Trauben

kurz, arnblütig, Brakteen fadenförmig; Kelche fast von der Länge der intensiv blauen Krone mit zweiteiliger Ober- und dreispaltiger Unterlippe; Hülsen 8 mm breit, 25 mm lang, nebst der ganzen Pflanze sehr dicht und lang abstehend rauhaarig. Äußerst ähnlich dem *hirsutus* L., aber dieser besitzt fast doppelt so lange Blüten (12—14 mm), nur 5—7 mm breite, spärlicher rauhaarige Hülsen, doppelt so kleine Samen, höheren, nur oberwärts ästigen Wuchs, längere Trauben, etwas breitere und an der Spitze mehr abgerundete obere Blätter. *L. micranthus* sammelte ich auch bei Pola und im Quarnero; *hirsutus* besitze ich aus Dalmatien und kultiviert; er stimmt habituell genau mit *criticus* Rchb., D. Fl., Taf. 12, und ist wohl damit identisch; *micranthus* Dougl. ist eine nordamerikanische Art, die ich aus Washington besitze.

Auf dünnen, sandigen Stellen der Tiefregion hier und da: Caltavuturo (Herb. Guss.!), Mandirazza (Herb. Mina e. spec.!), Piano grande, S. Ippolito (Cat. Mina). April, Mai, ☉.

385. *Lup. angustifolius* L., Sp. pl., 1015; * Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 382 (nebst Vergleichen mit *linifolius* Roth); *linifolius* Rchb., D. Fl., Taf. 11!

Auf sonnigen, krautigen oder sandigen Hügeln der Tiefregion bis 500 m: Castelbuono (Mina in Guss. Syn. Add., Herb. Guss. et Mina!); Scunnitu, Calagioli (Herb. Mina!); an der Fiumara von Castelbuono!. März bis Mai, ☉.

386. *Lup. linifolius* Roth, * Guss.!, Strobl, l. c., non Rchb., D. Fl., Taf. 11. Ist nach Bert., Fl. it. und meiner Ansicht wohl nur eine Varietät des vorigen.

Auf sonnigen, krautigen oder sandigen Hügeln der Tiefregion: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!), Cuozzo di Suareddi (Herb. Guss.!), Scunnitu bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add., Herb. Mina!); Calagioli (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

387. *Ononis variegata* L., Sp. pl., 1008; Guss.!, Tod., exs.!, Dsf., Fl. atl., Tab. 185!; Strobl, Etna, 1886, S. 384.

Am sandigen Meerstrande (ganz Siziliens) sehr häufig, besonders um Cefalù und am Fiume grande!. April, Mai, ☉.

† 388. *On. Cherleri* L., Presl, Fl. sic.; *Columnae* All., Guss., Syn. et Herb.! — Auf Kalkhügeln und Bergabhängen Siziliens, besonders Nordsiziliens, an vielen Punkten, daher sicher auch im Gebiete. Mai bis September, ☉.

389. *On. mitissima* L., Sp. pl., 1007; Guss.!, Tod., exs., Nr. 252!; Rchb., D. Fl., Taf. 48, II!; Strobl, l. c.

Auf Fluren und lehmigen Wegrändern (ganz Siziliens): Am Fiume grande und Fiume di Scillato (Herb. Guss.!). April, Mai, ☉.

† 390. *On. alopecuroides* L., Sp. pl., 1008 (Sizilien etc.); * Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 44!

Auf Fluren und lehmigen Wegrändern Siziliens; im Gebiete sehr selten: Castelbuono (Parl. in Guss., Syn., fehlt von da im Herb. Guss. et Mina); auch bei Termini an der Gebietsgrenze. April bis Juni, ☉.

391. *On. diffusa* Ten., Guss.!, Strobl, Etna, 1886, S. 384. — An sandigen Meerufer Südsiziliens, aber auch bei Termini an der Gebietsgrenze (Guss., Syn. et Herb.!). April, Juni, ☉.

† *On. antiquorum* L. wird von Ueria an bergigen Orten der Nebroden angegeben, wurde aber niemals seither in Sizilien gefunden; vielleicht Verwechslung mit der in Sizilien sehr seltenen *spinosa* (L.) Wallr.

392. *On. oligophylla* Ten., Fl. neap.; Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 356!; Strobl, l. c.

Auf lehmigen Wegrändern, Fluren und Abhängen (ganz Siziliens) bis 1100 m stellenweise sehr häufig: Sehr gemein am Wege von Castelbuono nach Isnello und von da zum Montaspro, ebenso um Gangi und Polizzi bis zu den Favare di Petralia, sogar noch gegen die Jochhöhe des Salto della Botte!; Collesano (Herb. Guss.!), Bocca di Cava, Petralia sottana (Cat. Porcari). Mai bis Juli, ☉ und ♀.

393. *On. Cupaniana* Tod., exs., Nr. 1366 (aus Sciafani)!; Strobl, Etna, 1886, S. 385; *oligophylla* β. *pubescens* Guss., Syn. Unterscheidet sich von *oligophylla* durch stark drüsig-flaumige Stengel, größere Klebrigkeit der ganzen Pflanze, sehr dicht und lang zottige und zugleich kürzer drüsenhaarige Kelche; dichter schopfige Trauben, gedrängte Blüten; ist doch wohl nur Varietät davon.

An ähnlichen Stellen wie vorige, um Polizzi!. ♀.

394. *On. mollis* Savi, Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 253!; Strobl, l. c.; *reclinata* Guss., Prodr.; Rchb., D. Fl., Taf. 51, I, non L., *reclinata* β. *minor* Mor. Variiert im Gebiete: α. *major* Guss., Strobl (Blätter ziemlich grün, verkehrt eiförmig-keilig, Traube ziemlich schlaff) und β. *minor* Guss. (Blätter schmaler, stärker zottig-klebrig; Traube abgekürzt).

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Bergabhängen (0—1400 m) nicht selten: Sehr häufig auf den Kalkbergen Isnellos, besonders am Pizzo di Pilo (α. und β.), auch im Piano della Canna (β.)!. April, Mai, ☉.

395. *On. ornithopodioides* L., Sp. pl., 1009; Guss.!, Tod., exs.!, Rchb., D. Fl., Taf. 51, II—III!

Auf dünnen, steinigen Abhängen der Kalkberge Isnellos, besonders des Pizzo di Pilo, sehr häufig (800—1100 m)!; um Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add.). April, Mai, ☉.

396. *On. breviflora* DC., Prodr., II, 160; Guss., Syn. et Herb.!, Strobl, Etna, 1886, S. 417; *viscosa* β. *breviflora* Vis., Rchb., D. Fl., Taf. 52, II!; Ross., Fl. sic. exs.!

Auf Fluren und trockenen Hügeln (ganz Siziliens) bis über 1000 m: Auf Gipshügeln an den Fiumaren unterhalb Polizzi und an buschigen Feldrändern unterhalb der Pietà di Polizzi sehr häufig!; am Flußbeete von Castelbuono und bei Scillato (Herb. Mina c. spec.!). April bis Juni, ☉. — *On. viscosa* L. fehlt in Sizilien ganz.

397. *On. longearistata* Presl, Fl. sic.; Guss., Syn. et Herb.!, Strobl, Etna, 1886, S. 418.

Auf sonnigen, krautigen Lehmhügeln (Siziliens) selten: An der Fiumara von Castelbuono selten!; zwischen Polizzi und Petralia (Herb. Mina!), Petralia soprana, 1100 m (Cat. Mina). Mai, Juni, ☉. Vielleicht von voriger nicht spezifisch verschieden.

398. *On. ramosissima* Dsf., Fl. atl., 142, Tab. 186!; Presl, Guss.!; *natrix* var. *ramosissima* Rehb., D. Fl., Taf. 55, II!; Ross., Fl. sic. exs.!

An sandigen Küsten und Mündungen der größeren Flüsse (Siziliens): Sehr gemein am Ausflusse des Fiume grande (!, Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Herb. Mina c. spec.!), am Fiume di Scillato (Herb. Guss.!). Mai bis Juli, ♀.

399. *Physanthyllis tetraphylla* (L.) Boiss., Voy.; Willk. et Lge., III, 327; Rehb., D. Fl., Taf. 128, II—III!; *Anthyllis tetraphylla* L., Sp. pl., 1011; *Vulneraria tetraphylla* Guss., Syn. et Herb.!

Auf trockenen, krautigen Rainen, in Wein- und Olivengärten (ganz Siziliens) bis 1000 m gemein: Am Burgfelsen etc. um Cefalù, Mt. Elia, um Finale, Dula!; Castelbuono, Vinseria, Marcatogliastro, Calagioli (Herb. Mina!), Polizzi, Petralia (Cat. Mina). März, April, ☉.

400. *Anthyllis Vulneraria* L., Sp. pl., 1012; Tod. exs.!, *Vulneraria heterophylla* Mneh., Guss., Syn. et Herb., mit vier Varietäten!. Im Gebiete scheinen var. a) *rubriflora* Guss. mit purpurroten Kronen und var. d) *albiflora* Guss. mit weißen Kronen zu fehlen; a) sammelte ich um Syracus; es findet sich nur var. *bicolor* Rehb., D. Fl., Taf. 24, III! = var. c) *flaviflora* Guss.: Blüten goldgelb, Schiffchen purpurrot; Kelch ganz weißgelb oder häufiger an der Spitze, bisweilen auch am Grunde purpurn und dann nur ein breiter Gürtel weiß. Diese Varietät ist sehr konstant in den Nebroden; nur wird auf den höchsten Höhen die Pflanze dicht aufrecht abstehend seidenhaarig = var. *hispida* Willk. et Lge., III, 333 = *A. hispida* Boiss. (Var. b. *hirsutissima* Guss. hat gleiche Behaarung, aber rote Kronen.) Bis auf die dichte Behaarung ganz identische Exemplare fand ich auch auf den Voralpen Südtirols; auch *baldensis* Kern. unterscheidet sich nur durch etwas bleichere Blumen.

Auf sonnigen, krautigen Rainen und Abhängen (800—1900 m) sehr verbreitet: Pomieri, Felsen von Monticelli bis zum Bosco (!, Herb. Mina!); Favare di Petralia (Cat. Mina); um Castelbuono, auf der Pietà di Polizzi!; f. *hispida*: Cuozzo della Mufera (Herb. Guss.!), von Ferro zum Passo della Botte, am Mt. Scalone, Pizzo Palermo und Antenna!. April bis Juli, ♀.

401. *Hymenocarpus circinnatus* (L.) Savi, Fl. pis.; Rehb., D. Fl., Taf. 128, I!; *Medicago circinnata* Guss., Syn. et Herb.!

Auf sonnigen, krautigen Abhängen der Tiefregion (Siziliens) bis 400 m ziemlich häufig: Um Cefalù, von Malpertuso nach Finale, an der Fiumara von Castelbuono!; Castelbuono und Marcatogliastro (Herb. Mina!). März, April, ☉.

402. *Medicago marina* L., Sp. pl., 1097; Guss., Syn. et Herb.!, Rehb., D. Fl., Taf. 62, I—II!; Strobl, Etna, 1886, S. 419.

Am sandigen Meerstrande (ganz Siziliens): Gemein um Cefalù und am Ausflusse des Fiume grande!. April bis Juni, ♀.

403. *Med. sativa* L., Sp. pl., 1096; Rehb., D. Fl., Taf. 60!. — Kultiviert und an Rainen und Felldrändern hier und da subspontan, z. B. in der Umgebung des Fiume grande!. April bis Juli, ♀.

404. *Med. lupulina* L. var. β . *Willdenowii* Bönn., non Mer.; Strobl, Etna, 1886, S. 418; *lupulina* Guss., Syn. et Herb. !; *lupulina* var. *Willdenowiana* Koch, Rechb., D. Fl., Taf. 73, V !.

An Wegrändern, auf krautigen Feldern der Tiefregion bis 700 m (in ganz Sizilien) sehr häufig: Castelbuono, Dula (Herb. Mina c. spec. !); von Cefalù nach Castelbuono, in den Nußhainen etc. um Polizzi !. April bis Juni, ☉; α . *vulgaris* Koch scheint in Sizilien zu fehlen.

405. *Med. Cupaniana* * Guss., Syn. et Herb. !; *lupulina* var. *Cupaniana* Ross, Herb. sicul., I. Cent., p. 15 (Sep.). Äußerst nahe verwandt mit *lupulina*; die Unterschiede sind folgende: *lupulina* ist annuell, ziemlich hoch, armstengelig; *Cupaniana* ist perenn mit zahlreichen kurzen, im Kreise herumliegenden Ästen und viel dichterem Behaarung, oft ganz grauzottig-flaumig, außerdem oft noch drüsig; die Kelchzähne erreichen bei *lupulina* fast die ganze Länge, bei *Cupaniana* nur die halbe Länge der Flügel und des Schiffchens; die Hülsen sind bei *Cupaniana* größer, stärker bogig-netznervig und außer den kurzen, abstehenden Drüsenhaaren von *lupulina* β . auch noch mit längeren, anliegenden Flaumhaaren besetzt; bisweilen jedoch auch ganz kahl oder nur flaumhaarig = var. β . *lejocarpa* Guss.

Auf Weiden, krautigen und steinigen Abhängen der Wald- bis Hochregion (800—1970 m) sehr gemein: α . *dasycarpa* besonders auf den höchsten sonnigen Spitzen des Pizzo Antenna und Palermo !; β . *lejocarpa* mehr in den Schneegruben des Piano Principessa, von Geraci bis Gangi überall, in der Bocca di Cava, ob S. Guglielmo nach Cacacidebbi, im Piano del Riposo, von Ferro zum Passo della Botte, am Mt. Scalone !; Colma grande (β , Herb. Guss. !); Petralia soprana alla Torre, Piano del Pomo, Valle della Juntera, Pizzo della Canna, Piano della Battaglia (Herb. Mina !). April bis Juli, ☉.

406. *Med. scutellata* (L.) All., Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 350 !; Rechb., D. Fl., Taf. 63, III—V; Strobl, Etna, 1886, S. 419.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln nahe dem Meere: Am Fiume grande (Herb. Guss. !). April, Mai, ☉.

407. *Med. orbicularis* (L.) All., Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., Taf. 63, I, II !; Strobl, Etna, 1886, S. 419, mit den Varietäten: α . *genuina*, β . *marginata* (W.) Benth., Rechb., D. Fl., Taf. 72, I !, und γ . *applanata* (W.) Guss.

Auf Saatfeldern, Fluren und krautigen Abhängen, auch in Fiumaren (ganz Siziliens) bis 1000 m sehr häufig: α . um Castelbuono, Passoscuro, Milocca (!, Herb. Mina !); Bocca di Cava, Isnello, Cefalù, sehr gemein in den Nußpflanzungen von Polizzi !; β . an Feldrändern zwischen Ferro und dem Passo della Botte bei 1300 m !; γ . am Strande von Cefalù und in Fiumaren um Polizzi hier und da mit α . ! April, Mai, ☉.

408. *Meg. littoralis* Rhode, Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., Taf. 71, III, IV !; Strobl, Etna, 1886, S. 420, mit den Varietäten: α . *brevisetata* DC., Prodr., und β . *longisetata* DC., beide mit linkswendigen oder (= *Med. Braunii* Gr. et Godr., Rechb., D. Fl., Taf. 71, I, II) rechtswendigen Hülsen. Aus Sizilien kenne ich nur letztere Form.

An krautigen und sandigen Meerufeln (ganz Siziliens) sehr häufig: Am Ausflusse des Fiume grande (α . und β .); β . um Cefalù bis auf den Burgfelsen, bei Finale gemein!. März bis Mai, ☉.

409. *Med. olivaeformis* Guss., Pl. rar., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1252 !; Strobl, Etna, 1887, S. 24; *turbinata* var. *aculeata* Willk. et Lge. pr. p. (ist aber eher mit *muricata* zu verbinden).

Auf Fluren und unter Saaten Siziliens; auch im Gebiete um Castelbuono und Isnello!. April, Mai, ☉.

410. *Med. muricata* (L.) W., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1887, S. 24; *turbinata* var. *aculeata* Willk. et Lge. pr. p.

Auf Fluren und unter Saaten Siziliens mit der vorigen (Art?); auch im Gebiete um Cefalù und Castelbuono !; Collesano (Herb. Guss.!). April, Mai, ☉.

411. *Med. neglecta* Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — Unter Saaten und auf Fluren der höheren Tiefregion bis 800 m nicht häufig: Um Isnello, Polizzi!. April, Mai, ☉.

412. *Med. rigidula* (L.) Dsr.; *Gerardi* W. K., Guss.!, Rehb., D. Fl., Taf. 69, II !; Strobl, l. c., mit der var. β . *minor* Guss. = *Morisii* Tod.

Auf krautigen Abhängen, Fluren und unter Saaten bis 1200 m ziemlich häufig: α . um Milocca gemein (Herb. Mina!), Castelbuono (Lojacono c. spec.!), Cefalù!; var. β . um Petralia am Fuße der Nebroden (Guss., Syn. et Herb.!, Herb. Palermo!); am Pizzo della Canna (Herb. Mina c. spec.!), in Fiumaren um Polizzi!. Mai bis Juli, ☉.

413. *Med. tentaculata* Grt., Strobl, Etna, 1887, S. 26; *Murex* Guss., Syn. et Herb. ! (und wahrscheinlich auch Willd.); *truncatula* β . *longeaculeata* Urb. pr. p.

An krautigen Abhängen, auf Fluren, unter Saaten (Siziliens) häufig; um Cefalù, Finale, Polizzi, am Mt. Elia!. April, Mai, ☉.

414. *Med. sphaerocarpos* Bert., Am.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1887, S. 26, mit den Varietäten: α . *ovalis* und β . *inermis* Guss., Syn.

Auf krautigen Hügeln und unter Saaten ganz Siziliens, auch im Gebiete α . bis 800 m häufig: Caltavuturo (Herb. Guss.!), Castelbuono, Ippolito, Calagioli (Herb. Mina c. spec.!), um Cefalù, Finale, Polizzi!. April, Mai, ☉.

415. *Med. tuberculata* W., Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1357 !; Rehb., D. Fl., Taf. 65, I, II !; Strobl, Etna, 1887, S. 27.

An Feldrändern und unter Saaten Siziliens; im Gebiete am Ausflusse des Fiume grande nebst der var. *spinulosa* Tod. nicht selten!. April, Mai, ☉.

416. *Med. elegans* Jacq., Willd., III, 1408; * Guss.!, Tod., exs., Nr. 349; Strobl, Etna, 1887, S. 27.

Auf sonnigen, krautigen oder kalkfelsigen Abhängen (Siziliens) bis 800 m ziemlich häufig; variiert mit kahlen (f. *genuina*) oder mit fein und sparsam drüsig-flaumigen Hülsen (f. *glandulifera* Strobl, l. c.). Madonie, Caltavuturo (Guss., Syn.); in der Region Milocca (Herb. Mina!); in der Bocca di Cava oberhalb Castelbuono, am Burgfelsen von Cefalù, gemein um Isnello, meist β !. April, Mai, ☉.

417. *Med. denticulata* W., Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 70, I, II !; Strobl, Etna, 1887, S. 62.

Auf krautigen Stellen Siziliens selten; im Nebrodenherbar Mina ohne näheren Fundort c. spec. !; besitze sie noch aus Palermo, vom Ätna und vielen nicht sizilianischen Fundorten. April, Mai, ☉.

418. *Med. lappacea* Lam., * Guss. !, Strobl, l. c., mit den Varietäten: *α. brevispina*, *β. longispina* Urb. und *γ. paucigyrosa* Lam., Guss.

Auf krautigen Abhängen und unter Saaten (ganz Siziliens) bis 1000 m sehr häufig: Castelbuono (!, Mina in Guss., Syn. Add.), Dula, Piano grande (Herb. Mina !); sehr gemein am Fiume grande, Passoscuro bis Monticelli, um Cefalù, Isnello, Polizzi, Pedagni, Geraci, Region Milocca etc. !; var. *γ.* nicht selten um Polizzi und im Flußbeete ob Passoscuro !. April, Mai, ☉.

419. *Med. nigra* W., Strobl, l. c.; *hystrix* Ten., Guss., Syn. et Herb. !; *pentacycla* DC., Guss., Prodr.

Unter Saaten, an Feldrändern, in Fiumaren (ganz Siziliens) hier und da: Von Cefalù nach Castelbuono, bei den Mühlen und in Flußbeeten um Polizzi !. April, Mai, ☉.

Nota. Nr. 417—419 sind sicher nicht spezifisch verschieden, wahrscheinlich auch *terebellum* W., Guss. !, die aber im Gebiete noch nicht gefunden wurde.

420. *Med. muricoleptis* Tin., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c., non DC. — An Wegen, auf lehmigen Fluren und Saatfeldern ganz Siziliens; im Gebiete nur aus Collesano bekannt (Herb. Guss. !). April, Mai, ☉.

421. *Med. De Candollei* Tin., * Guss. !, Strobl, l. c.; *muricoleptis* DC., Prodr., II, 179, non Tin.

Gleich voriger in ganz Sizilien verbreitet: Madonie (Mina in Herb. Guss. !). April, Mai, ☉.

422. *Med. arabica* (L.) All., Pl. ped., I, 315; Tod., exs., Nr. 1251 !; Strobl, Etna, 1887, S. 101; *maculata* W., Guss. !, Rchb., D. Fl., Taf. 67, I !. Variiert: *α. glabriuscula* und *β. pilosiuscula* Lev. Stengel, Blatt- und Blütenstiele spärlich abstehend spinnwebig-flaumig.

Auf krautigen Fluren und unter Saaten (Siziliens) hier und da nur *β.*: Passoscuro oberhalb Castelbuono, um Polizzi !. April, Mai, ☉.

423. *Med. recta* (Dsf.) * Guss. !, Strobl, Etna, 1887, S. 102. — An Mauern, Wegrändern, wüsten Stellen, auf steinigen Kalkabhängen (ganz Siziliens) bis 1000 m gemein, z. B. am Fiume grande, um Cefalù, Isnello, in der Bocca di Cava, Region Pedagni !; um Castelbuono (Herb. Guss. !); Passoscuro, Region Milocca (Herb. Mina c. spec. !). März bis Mai, ☉.

424. *Med. Tenoreana* DC., Prodr., II, 180; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Bergabhängen (600—1900 m) ziemlich häufig: Geraci, Passoscuro, Bocca di Cava !; Milocca selten, am Pizzo delle Case (Herb. Mina !). April, Mai, ☉.

425. *Med. ciliaris* (L.) W., Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 66, III !; Strobl, l. c. — Auf krautigen Abhängen und unter Saaten nahe dem

Meere (in ganz Sizilien): Am Fiume grande häufig, selten um Polizzi!. April bis Juni, ☉.

426. *Med. intertexta* (L.) Grtn., Strobl, l. c.; *Echinus* DC., *Guss.! — Unter Saaten und auf krautigen Abhängen (Siziliens) nicht selten: Um Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina c. spec.!); Pollina a Chiarsa, chiusa del Rosario (Herb. Mina!); in der Bocca di Cava, in den Nußpflanzungen von Polizzi!. April bis Juni, ☉.

427 a. *Trigonella gladiata* Stev. (1808); *Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 56, I, II!; *prostrata* DC., Prodr. (1822).

Auf steinigten Abhängen der Waldregion selten: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!). Serra della valle di Cacacidebbi zwischen Kalksteinen (Herb. Mina c. spec.!). Mai, Juni, ☉.

427 b. *Trig. monspeliaca* L., Sp. pl., 1095; *Guss.!, Tod., exs.!, Rchb., D. Fl., Taf. 59, I, II!.

Auf trockenen, steinigten Kalkhügeln selten: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!). April, Mai, ☉. Ich sammelte sie nur bei Palermo und Syracus.

† 428. *Trig. corniculata* L. — Auf Mauern und sonnigen, krautigen Hügeln Siziliens selten; auch im Gebiete bei Polizzi (Guss., Prodr., Syn.). April, Mai, ☉.

429. *Melilotus italica* Dsr., Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., Taf. 75!; Strobl, Etna, 1887, S. 103.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und an kultivierten Stellen Siziliens ziemlich häufig; wurde auch für das Gebiet im Valle del Sapone bei Castelbuono von Lojacono entdeckt (c. spec.!). März, April, ☉.

430. *Mel. parviflora* Dsf., Fl. atl.; Guss.!, Strobl, Etna, l. c. — Auf feuchten, krautigen Stellen nahe dem Meere in Sizilien ziemlich häufig; liegt im Herb. Mina vom Abbeveratojo di Monticelli (ca. 1000 m) auf!. April, Mai, ☉.

431 a. *Mel. sulcata* Dsf., Fl. atl.; Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 74, III!; Strobl, Etna, l. c.

Unter Saaten, auf trockenen, krautigen Hügeln, wüsten Plätzen, in Fiumaren bis 800 m (in ganz Sizilien) gemein: Santuzze, Ippolito, Leonardo (Herb. Mina!); Castelbuono (Mina in Herb. Guss.!), am Fiume grande, um Cefalù, Finale, Isnello, Polizzi, Gangi häufig!. März bis Juli, ☉.

431 b. *Mel. infesta* Guss., Prodr., Syn. et Herb.!, Tod., exs., Nr. 247!; Strobl, Etna, 1887, S. 104.

Auf krautigen Hügeln, in Fiumaren, Gärten und Saatfeldern (ganz Siziliens) bis 900 m häufig: In Gärten bei Castelbuono, besonders im Garten del Paradiso (Herb. Mina c. spec.!, Mina in Herb. Guss.!), in Nußpflanzungen etc. um Polizzi!. April, Mai, bei Polizzi bis Juli, ☉.

Nota. Bei *Trifolium* benützte und zitiere ich (mit Gib.) auch die nach meiner Etnaflora erschienene große monographische Bearbeitung der italienischen Arten von G. Gibelli und S. Belli, Turin, 1889.

432. *Trifolium pratense* L., Sp. pl., 1082; *Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 83, I, II!; Tod., exs., Nr. 392!; Gib., p. 59; Strobl, Etna, 1887, S. 104,

mit den sizilianischen Varietäten: *α. genuinum* (= *α. sativum* Rchb.) und *β. semipurpureum* Strobl und Lojacono = *β. flavicans* Guss. und Lojacono, non DC., Prodr. (Gibelli zitiert *semipurpureum* Str. in litt., kannte also meine Publikation nicht; *semipurpureum* ist keine bloße Farbenvarietät der Normalform, sondern gehört zur Gruppe *β. collinum* Gib., p. 64.)

Auf Bergweiden, an Wegrändern und steinigten Abhängen (600—1950 m) sehr häufig; *α.* seltener und in tieferen Lagen: Madonie (Parl. in Guss., Syn.); Castelbuono a Scunnitu (Mina in Guss., Syn. Add.); Barraca, S. Guglielmo (! und Herb. Mina c. spec.!), Favare di Petralia (Cat. Mina); von Castelbuono zur Fiumara!; var. *β.* gemein in der Wald- und Hochregion von 1400 m an: Madonie (Heldreich in Guss., Syn.); Monte Fanusi, Mt. Scalone, Gonato (Herb. Mina!); am Pizzo Palermo und Antenna, im Piano della Battaglia, del Riposo und Valieri, in den Fosse di S. Gandolfo, von Ferro zum Passo della Botte etc.!. Variiert selten mit purpurroten Blüten: Piano della Battaglia (Herb. Mina!). Mai bis Juli, ♀.

433. *Trif. pallidum* W. K. var. *flavescens* (Tin.) Gib., p. 68; *flavescens* Tin., Pug.; Guss., Syn. et Herb.!. Tod., exs., Nr. 389!; Strobl, Etna, 1887, S. 105. (Ich wies ebenfalls darauf hin, daß sich *flavescens* von *pallidum* nur durch die Kelchzähne unterscheiden läßt und nur als Rasse desselben betrachtet werden könne.)

In Waldlichtungen, Hainen und krautigen Abhängen der Waldregion (600 bis 1000 m) ziemlich zerstreut: Um S. Guglielmo, besonders am Cupo di acqua, Pollina a Chiarsa, Gonato (Herb. Mina c. spec.!).; zwischen Adlerfarren zu Ferro!, Castelbuono (Parlatore in Gib.); S. Anastasia bei Castelbuono (Lojacono c. spec.!). Mai, Juni, ☉, ☺.

434. *Trif. ochroleucum* L. *β. roseum* (Presl, Del. prag., als Art) * Guss., Prodr., Syn. et Herb.!. Tod., exs., Nr. 391!; Gib., p. 110. Vom Typus verschieden durch rosenrote Blütenfarbe und meistens auch durch die im Vergleiche zu dem lang und dicht weißhaarigen oberen Teile des Kelches auffallend geringe und kurze Behaarung der Kelchzähne, so daß diese fast kahl aus weißwolligem Grunde hervorragen. Mit *pratense* var. *semipurpureum* habituell fast identisch, aber verschieden durch längliche Stengelblättchen, lanzettliche, lang geschwänzte Nebenblätter, lanzettlich-lineare, durchaus dreinervige, steife, kurz gewimperte Kelchzähne.

An waldigen und krautigen Abhängen (Siziliens) ziemlich häufig, 600 bis 1600 m: Madonie (Guss., l. c.); aus den Nebroden von Orsini erhalten (Bert., Fl. it.); Bosco di Collesano, Portella dell' arena, Piano della Codda (Herb. Guss.!).; Cozzo de Suarente (Presl, l. c.); Montagna della Madonna dell' Alto, Mandarinini, Valle della Juntera (Herb. Mina!); auch von mir mehrmals gesammelt. Mai bis Juli, ♀.

435. *Trif. Cherleri* L., Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 91, II!; Gib., p. 82. — Am Meerstrande, auf sandigen, krautigen Weiden, Feldern und Abhängen (ganz Siziliens) bis 900 m sehr häufig: Madonie allo Scunnitu (Herb. Mina!);

am Ausflusse des Fiume grande, um Cefalù, Finale, Castelbuono, gegen Geraci hinauf, wo es weite Strecken überzieht, etc.! April, Mai, ☉.

436. *Trif. congestum* Guss., Cat., * Syn. et Herb.!, Strobl, Etna, 1887, S. 174; Gib., p. 84.

An lehmigen Fluren und Wegrändern: Um Petralia (Guss., l. c.); April, Mai, ☉. — Gussone stellt es neben *suffocatum*, dem es habituell sehr gleicht.

437. *Trif. lappaceum* L., Sp. pl., 1082; Guss.!, Tod., exs.!, Rchb., D. Fl., Taf. 91, I!; Gib., p. 77.

Auf Fluren und unter Saaten Siziliens nach Gussone überall; wurde im Gebiete nur von Bonafede bei Castelbuono häufig gesammelt und mir mitgeteilt. April, Mai, ☉.

438. *Trif. stellatum* L., Sp. pl., 1083; Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., Taf. 92!; Tod., exs.!, Gib., p. 51.

Auf trockenen Wiesen, grasigen Hügeln und Feldern (ganz Siziliens) sehr häufig bis 1300 m: Überall um Castelbuono (!, Herb. Mina!, Gib., p. 54); Bocca di Cava, Passoscuro bis fast zum Bosco, von Ferro zum Passo della Botte, von Polizzi bis zur Pietà, um Cefalù, Finale!. April, Mai, ☉.

439. *Trif. incarnatum* L., Sp. pl., 1083, subvar. *stramineum* (Presl, Fl. sic.) Gib., p. 58. Blüten strohgelb, während sie bei der wilden Normalform Gibellis bleich rosenrot (= *Molinerii* Balb.) und bei der Kulturform blutrot sind (= *incarnatum* L.). Madonie (leg. Mina!, Gib., p. 58). Ich sammelte sie und die Normalform häufig am Ätna. April, Mai, ☉.

440. *Trif. angustifolium* L., Sp. pl., 1083; Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 93, I!; Gib., p. 99.

Auf trockenen Weiden, Wiesen, Hügeln und Bergabhängen bis 1300 m (in ganz Sizilien) fast gemein: Überall um Castelbuono und Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!, Gib., p. 103); am Mt. Elia, um Cefalù, Finale, Polizzi, Geraci, von Passoscuro bis zum Bosco, von Ferro zum Passo della Botte!. April bis Juni, ☉.

441 a. *Trif. dipsaceum* Thuill. (1790); Gib., p. 120; *Panormitanum* Presl, Fl. sic. (1826); Rchb., D. Fl., Taf. 88, I!; Strobl, Etna, 1887, p. 137; Tod., exs., Nr. 288 (von Palermo)!, *squarrosus* Guss.!, non L.

Auf feuchten Weiden und kultivierten Plätzen Siziliens nicht selten; auch im Gebiete in den Nußpflanzungen von Polizzi!. April bis Juni, ☉.

441 b. *Trif. leucanthum* M. B., Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 97, II!; Gib., p. 127. Einjährig, abstehend seidig-zottig; Stengel aufrecht oder niedergestreckt, die unteren Blätter mit verkehrt eiförmigen, die oberen mit länglich-keiligen Blättchen, zu oberst zwei gegenständige Blätter, aus deren Achseln die zwei langen Blüten-spindeln (3—10 cm) entspringen. Nebenblätter lanzettlich-lineal, lang verschmälert. Köpfcchen kugelig-eiförmig; Kelchröhre weißlich, dicht weißzottig, inwendig mit callosem, behaartem Ringe, kürzer als die Kelchzähne; letztere grün, linear-lanzettlich, zugespitzt, fast gleich lang, rauhaarig, dreinervig, zuletzt ausgebreitet abstehend. Krone weißlich oder rötlich, so lang oder länger als der Kelch.

Auf Wiesen und Weiden (Siziliens) bis 1400 m: Madonie al Piano dei Favari, Caltavuturo (Herb. Guss. !); an schattigen Stellen um Polizzi und in der höheren Bergregion!. April bis Juni, ☉.

† 442. *Trif. maritimum* Huds., Guss.!, Tod., exs., Nr. 287!; Strobl, Etna, 1887, S. 137.

Auf Weiden und sumpfigen Stellen nahe dem Meere in Sizilien nicht selten; daher gewiß auch in der Tiefregion des Gebietes. April, Mai, ☉.

443. *Trif. ligusticum* Balb., * Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., Taf. 102, I!; Tod., exs., Nr. 286 (vom Ficuzza-Gebirge)!; Gib., p. 41. Die Nebroden-Exemplare stimmen genau mit Exemplaren der apuanischen Alpen Etruriens, leg. Levier!.

Auf krautigen, buschigen Abhängen, auch in Hainen und Wäldern der Bergregion (Siziliens) ziemlich häufig: Madonie (Guss., Syn.), um S. Guglielmo und Barraca (Herb. Mina c. spec.!). April bis Juni, ☉.

444. *Trif. phleoides* Pourr. in Willd., III, 1377; * Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 289 (vom Piano dei Greci)!; Strobl, Etna, 1887, S. 137; Gib., p. 37. Variiert: *β. prostratum* Jan, Guss., Strobl, mit dicht abstehend zottigen Kelchen; *Trif. Minae* Lojac. et Ces., Comp., p. 714 (aus den Nebroden) scheint mit *β.* identisch zu sein, bildet nach Gib., p. 39 einen Übergang zu dem in Sizilien fehlenden *gemellum* Pourr. (ich besitze es aus der Sierra Nevada, Spanien, leg. Winkler), ist aber durch keine konstanten Merkmale vom Typus verschieden, daher nach Gibelli nicht einmal als Subspezies zu betrachten.

Auf Weiden und krautigen Bergabhängen (1000—1500 m) *α.* und *β.* häufig: In Fiumaren von Polizzi, von den Favare di Petralia zum Salto della Botte, von Ferro zum Passo della Botte!; Monticelli, Colla d' Isnello (Herb. Mina !); *β.* liegt auch im Herb. Guss. auf: Madonie ai Favari. Mai bis Juli, ☉.

445. *Trif. arvense* L., Sp. pl., 1083; Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., Taf. 95, I, II!; Strobl, Etna, 1887, S. 138 (mit der dem Ätna eigentümlichen Rasse *β. aetnense* Guss.); Gib., p. 24. Die aus den Nebroden von mir gesehenen Exemplare gehören durchaus zur Normalform *α. genuinum* Gr. et Godr., I, 410.

Auf Hügeln, sandigen Feldern, Weiden, steinigen Bergabhängen (0—1900 m) sehr häufig: Um Polizzi, Isnello, Castelbuono, Passoscuro, Bocca di Cava, von Ferro zum Passo della Botte, auf den Höhen des Pizzo Palermo!; Valle della Juntera (Herb. Mina !), Wiesen der Nebroden (Herb. Mina et Guss. !); Cozzo della Mufera (Cat. Mina); Mt. Scalone (eine Zwergform als *β. minus* in Herb. Mina !). April bis Juni, ☉.

446. *Trif. Bocconei* Savi, * Guss.!, Rechb., D. Fl., Taf. 98, I!; Tod., exs. (vom Piano dei Greci)!; Gib., p. 32.

Auf trockenen, krautigen oder buschigen Hügeln Siziliens ziemlich häufig; auch im Gebiete: Madonie (Parl. in Guss., Syn. und Gib., p. 34), Castelbuono (Guss., Syn.); Castelbuono a Liccia (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb. Mina c. spec.!), Chiarsa (Parl. in Gib., p. 35, ist wohl = Pollina a Chiarsa). April bis Juni, ☉.

447. *Trif. scabrum* L., Sp. pl., 1084; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 101, II !; Tod., exs. !; Gib., p. 44.

An Mauern, auf trockenen, steinigen Hügeln, Feldern und Bergabhängen (0—1800 m) sehr häufig: Gemein am Ausflusse des Fiume grande; um Finale, Dula, Castelbuono, Isnello, Pedagni, Polizzi, vom Piano della Battaglia gegen den Pizzo Antenna !; Passoscuro, Milocca, nahe den Russelli (!, Herb. Mina !). März bis Juni, ☉.

448. *Trif. striatum* L., Sp. pl., 1085; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 100, I !; Gib., p. 19. Variiert: α . *genuinum* = *striatum* Guss. und β . *tenuiflorum* (Ten., * Guss. !, Tod., exs., Nr. 394 !, als Art) Strobl, Etna, 1887, S. 174. Gibelli läßt *tenuiflorum* nicht einmal als Varietät gelten.

Auf sonnigen Weiden und in lichten Hainen der Berge Nordsiziliens; α . ist im Gebiete selten: Auf Wiesen um Milocca (Herb. Mina !); β . von 700—1400 m ziemlich häufig: Madonie alla discesa de' Favari (Guss., Syn. et Herb. !); Pizzo della Canna (Herb. Mina c. spec. !); sandige Fluren am Fiume grande bei Polizzi (Presl, Del. prag., als *incanum* Presl); im Flußbeete des Passoscuro, um Geraci !. April bis Juli, ☉.

449. *Trif. glomeratum* L., Sp. pl., 1084; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 1294 (aus Sclafani) !; Rchb., D. Fl., Taf. 109, III !.

Auf Wiesen, Weiden, sonnigen, krautigen Hügeln, sandig-krautigen Küsten (ganz Siziliens), 0—1100 m, sehr häufig: Castelbuono ai Calagioli, Pollina a Chiarsa, Castagneti di S. Pietro, Petralia, Monticelli (!, Herb. Mina !); Pedagni, Passoscuro, Geraci, Polizzi bis zur Pietà !. April bis Juni, ☉.

450. *Trif. suffocatum* L., Mant., 276; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 110, I—III !.

An Wegen und wüsten Plätzen um Ortschaften (in ganz Sizilien): Caltavuturo (Herb. Guss. !); häufig um Geraci, 800 m !. April, Mai, ☉.

451. *Trif. subterraneum* L., Sp. pl., 1080; * Guss. !, Rchb., D. Fl., Taf. 108 !. — Auf Wegrändern, Fluren und krautigen Abhängen, 0—1300 m (in ganz Sizilien) gemein: Um Liccia, Barraca (Herb. Mina !); Monticelli (Herb. Guss. et Mina !); Cefalù, Finale, auf der Spitze des Mt. S. Angelo, von Castelbuono bis zum Bosco gemein, in der Fiumara von Passoscuro, von Ferro zum Passo della Botte, um Polizzi !. März bis Juni, ☉.

452. *Trif. fragiferum* L., Sp. pl., 1086; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 285 !; Rchb., D. Fl., Taf. 106 !. Die Nebroden-Exemplare sind vollkommen identisch mit Exemplaren Mitteleuropas.

Auf feuchten Bachufeln, Wiesen, Weiden, Feldern und krautigen Abhängen, 0—1100 m (in ganz Sizilien), sehr häufig: Meerweiden um Cefalù (Presl, Del. prag., als *Bonanni* Presl); im Piano di S. Guglielmo (Herb. Mina !); um Gonato unterhalb der Bocca di Cava, von Dula nach Geraci, besonders häufig an Bachrändern um Passoscuro, in den Nußpflanzungen von Polizzi, von da zur Pietà und zu den Favare di Petralia !. April bis August, ☉.

453. *Trif. Cupani* Tineo, Pug.; Presl, Fl. sic.; Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 284 (Bergweiden bei Palermo) !; *alatum* Biv., De Cand.,

Prodr., II, 203. Äußerst ähnlich dem *fragiferum*, aber kurzrasig mit einfach niederliegenden (nicht kriechenden) Stengeln, mehrmals kürzer gestielten und kleineren Blättern, drei- bis mehrmals kürzeren Köpfchenstielen, die meist zu zwei an der Stengelspitze entspringen; sonst fast identisch.

Auf trockenen, sonnigen Bergweiden (ganz Siziliens nach Gussone) häufig: Im Bosco di Castelbuono (Herb. Mina c. spec. !); hoch über Petralia am Jochübergange zum Passo della Botte, circa 1600—1700 m, gemein!. Mai, Juni, ♀. — Wurde im Ätnagebiete noch nicht beobachtet, wohl aber in Kalabrien (leg. Huter!).

454. *Trif. resupinatum* L., Sp. pl., 1086; Rchb., D. Fl., Taf. 107, II!; Strobl, Etna, 1887, S. 175, mit den Varietäten: α . *majus* Boiss., Willk. et Lge., III, 360 = *suaveolens* Guss., Syn. et Herb.!, non W., Enum.; β . *minus* Boiss., Willk. et Lge. = *resupinatum* Guss., Syn. et Herb.!, *suaveolens* W., Enum.

Auf Fluren, feuchten, grasigen Küstenstrichen und krautigen Hügeln ganz Siziliens beide Varietäten nach Gussone häufig; im Gebiete seltener: α . bei den Favare di Petralia (Cat. Porcari); β . zu S. Guglielmo, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!). April bis Juni, ☉.

455. *Trif. tomentosum* L., Sp. pl., 1086; Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., Taf. 107, I!.

Auf Feldern, trockenen, steinig-krautigen Hügeln und Bergabhängen, 0—800 m (in ganz Sizilien), gemein: Um S. Guglielmo (!, Mina in Herb. Guss. et Mina!); Castelbuono, Marcatogliastro, Liccia, Leonardo (Herb. Mina!); Fiume grande, Cefalù, Finale, Geraci, Isnello, Polizzi, auch noch bei 1300 m zwischen Ferro und dem Passo della Botte!. April bis Juni, ☉.

456. *Trif. strictum* L., Sp. pl., 1079; W. K., Taf. 37!; * Bert., Fl. it.; *laevigatum* Dsf., Fl. atl., Tab. 208!; * Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 99!.

Auf sonnigen Bergwiesen (Siziliens): Madonie (Guss., Syn.); Madonie al Scalamadaggio und al Ferro (Herb. Guss.!), aus den Nebroden von Gussone erhalten (Bert., Fl. it.). Mai, Juni, ☉.

457. *Trif. spumosum* L., Sp. pl., 1085; * Guss.!, Strobl, Etna, 1887, S. 175, nebst Vergleichen mit *mutabile* Port. und *vesiculosum* Savi.

Auf Feldern und sonnigen Hügeln Siziliens; im Gebiete bisher nur bei Caltavuturo (Guss., Syn.); liegt auch im Nebrodenherbar Minas auf, aber ohne näheren Fundort. April, Mai, ☉.

458. *Trif. mutabile* Port., * Guss., Syn. et Herb.!, Rchb., D. Fl., Taf. 103!; Strobl, l. c.

Auf sterilen Hügeln und an buschigen, sandigen Stellen (Siziliens) selten: Um Cefalù (Guss., l. c.); aus Cefalù von Tineo erhalten (Bert., Fl. it.). Mai, Juni, ☉.

459. *Trif. vesiculosum* Savi, * Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 104, I!; Strobl, l. c.; *recurvum* W. K., Taf. 165!.

Wie vorige (in Sizilien) selten: Bei Cefalù (Guss., Syn. et Herb.!). April bis Juni, ☉.

460. *Trif. repens* L., Sp. pl., 1080; Rchb., D. Fl., Taf. 115, I!; *repens* α. Guss., Syn. et Herb.!

Auf Wiesen, Weiden, Wegrändern (ganz Siziliens): In der tieferen Waldregion bis 1300 m ziemlich häufig, z. B. um Polizzi, Favare di Petralia, von Ferro zum Passo della Botte! April bis Juni, 2.

461. *Trif. Biasoletti* Steud., Freyn in diesen „Verhandlungen“, 1878, S. 312; *repens* β. minus *Guss.; *repens* β. pusillum Bert., Fl. it. In allen Teilen viel kleiner als *repens*; dichtrasis mit ganz kurz kriechenden Stengeln; Köpfchenstiel länger als die Blätter, Blüten meist fleischrot; hierher *repens* Rchb., D. Fl., Taf. 115, II (aber die Blüten weiß); *Thalii* Vill., Rchb., D. Fl., Taf. 112, I = *caespitosum* Reyn. unterscheidet sich davon durch aufsteigende, nicht kriechende Stengel, viel kürzere, stets aufrechte Blütenstielchen, kürzere, bei der Fruchtreife etwas aufgeblasene Kelche mit fast gleich langen Kelchzähnen; ich besitze es von den Alpen, Pyrenäen und dem Apennin.

Gemein auf Weiden der Hochregion (1300—1900 m), z. B. um Cacacidebbi, wo es alle Gruben überzieht, in den Fosse di S. Gandolfo, von da zum Pizzo Palermo empor, von Ferro zum Passo della Botte, von Montaspro zur Colla d' Isnello, am Mt. Scalone!. April bis Juli, 2.

462. *Trif. Bivonae* *Guss., Prodr., Syn. et Herb. !; *elegans* Biv., non Savi; *Amoria calycina* Presl, Symb. — Sehr nahe verwandt mit *repens*, aber konstant verschieden: Die Stengel einfach, lang niedergestreckt, nicht kriechend; obere Blättchen mehr elliptisch oder elliptisch-länglich, sehr klein gesägt; Köpfchen kürzer gestielt, doldenförmig; Blütenstielchen 2—3mal kürzer als der circa 6 mm lange Kelch; Kelchröhre weißlich, zylindrisch, Kelchzähne grün, lanzettlich, zugespitzt, gerade, kaum so lang als die Röhre und halb so lang als die rosenrote Krone; ist habituell auch äußerst ähnlich dem *Cupani*, weicht aber durch den Fruchtkelch weit davon ab. Das sehr nahe verwandte *elegans* Savi (aus den Euganeen, Südfrankreich etc.!) unterscheidet sich durch ästige, etwas behaarte Stengel, schärfer gesägte, durchwegs verkehrt eiförmige, an der Spitze ausgerandete Blättchen, kürzere Kelchröhre, dieselbe fast um das Doppelte übertreffende Kelchzähne und kugelige Köpfchen.

Auf sonnigen, krautigen Bergabhängen (600—1200 m) häufig: Petralia (Guss., Prodr. et Syn.), Mandirazza, Palmentieri (Herb. Mina c. spec. !); um Gangi, in Fiumaren um Polizzi, al Ferro, auf Triften des Mt. S. Angelo!. April bis Juni, 2.

463. *Trif. nigrescens* Viv., Fl. it. fragm.; Guss., Syn. et Herb. !; Rchb., D. Fl., Taf. 110, IV!; Tod., exs., Nr. 390; *hybridum* Savi, Biv., non L.; *caespitosum* Jan, non Reyn. Annuell, kahl, vielstengelig, Stengel und Äste gestreift, niederliegend bis aufrecht; Blättchen verkehrt eiförmig (selten die oberen länglich), scharf klein gezähnt; Nebenblätter breit, lang geschwänzt; Köpfchen lang gestielt, kugelig; Blütenstiele anfangs kürzer, dann fast gleich lang mit dem Kelche, endlich zurückgeschlagen; Kelchröhre kahl, zylindrisch, Zähne lanzettlich, zugespitzt, abstehend zurückgekrümmt, die drei schmälere kürzer, die zwei breitere länger als die Röhre; Blüten weiß, wohlriechend; Hülse viersamig. — Der Name *nigrescens* bezieht sich auf die schwarzvioletten Nerven und Schwänze

der Nebenblätter, doch sind dieselben ebenso häufig grünlichweiß = var. *b. stip. concoloribus* Guss.

Auf Wiesen, Wegrändern, krautigen Abhängen (ganz Siziliens): Häufig um Cefalù, Finale, selten um Castelbuono!

464. *Trif. macropodum* (Presl, Symb. als *Amoria* m.) Guss., Syn. et Herb. !; *angulatum* Guss., Prodr., non W. K.; Rechb., D. Fl., Taf. 111, I. Unterscheidet sich von *nigrescens* nur durch bedeutend längere, viel weiter zurückgebogene, einander an Länge ziemlich gleiche, die Röhre an Länge übertreffende, lanzettlich zugespitzte Kelchzähne, mehr rasigen, viel kürzeren Wuchs, meist zweisamige Hülsen, die kürzer sind als der Kelch, und dickere, gefurchte Köpfenstiele. — Im Herb. Guss. liegen nur drei Exemplare aus Trapani auf; vielleicht bloß eine Varietät von *nigrescens*. Das habituell äußerst ähnliche *angulatum* (Banat, leg. Heuffel!) weicht ab durch armlütige Köpfchen, rosenrote Blüten, kurz zugespitzte Nebenblätter etc. — *T. Michelianum* Savi, Fl. Pis., mit welchem Grenier und Godron und Willkomm und Lange die Pflanze Gussones identifizieren, ist nach Rechb., D. Fl., Taf. 117, I und meinen Exemplaren (aus Chèr, leg. Legrand, und Italien) weit davon verschieden durch aufrechten, hohen, robusten, röhri gen Stengel, die mehrmals größeren und viel länger gestielten Blätter und Blütenköpfe, sehr kurz zugespitzten Nebenblätter, mehr als nochmal so großen (10 mm), weißen bis rosenroten Blüten, die Röhre 3—4 mal an Länge übertreffende, linear-pfriemliche Kelchzähne.

Auf sonnigen, krautigen Bergstellen Siziliens sehr selten: Auch im Gebiete (ca. 700 m) in Fiumaren von Passoscuoro einige Exemplare, die mit den Original-exemplaren Gussones vollkommen stimmen!. Mai, Juni, ☉. Ich sammelte es noch am Mt. Pellegrino bei Palermo.

465. *Trif. Gussonii* * Tin., Pug., p. 17 (1817); Tod., exs., Nr. 388 (Busambra-Gebirge)!; *speciosum* * Guss.!, * Bert., Fl. it., non W., Sp. pl. ? — Annuell, aufrecht, freudiggrün, ästig, etwas angedrückt flaumig-zottig; Blättchen elliptisch-länglich oder etwas keilig, klein gezähnt, kahl, nur Rand und Mittelnerf sparsam langhaarig; Nebenblätter eiförmig, gewimpert, kurz zugespitzt; Köpfchenstiele länger als die Blätter, Köpfchen elliptisch-eiförmig; Blütenstiele nur von $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ Kelchlänge; Kelchbasis sparsam langhaarig, Kelchzähne sehr ungleich: die zwei oberen äußerst kurz, dreieckig, die drei unteren 3—4 mal länger, lang lineal-lanzettlich mit sparsam lang gewimperter Spitze. Krone nach dem Verblühen rauschend, bleibend, glänzend kastanienbraun. Fahne zur Blütezeit rotviolett, fast 1 cm lang, breit, verkehrt eiförmig, klein wimperig gesägt; Flügel und Schiffchen weiß; Hülse einsamig, lang gestielt. — *Trif. speciosum* W. ist nach der Beschreibung niedergestreckt mit kahlen Blättchen, die drei unteren Kelchzähne nur doppelt so lang als die oberen; es scheint daher die Pflanze Kretas verschieden zu sein. Gussone versichert aber aus Autopsie des Herb. Tournef., auf welches W. sich beruft, daß *speciosum* W. mit der Pflanze Siziliens identisch ist; erwähnt ferner in Syn. Add., 858, daß die von Boissier aus den Gebirgen Attikas und Lydiens als *Gussonii* ihm mitgeteilten Exemplare mit der Pflanze Siziliens stimmen, die aus wärmeren Gegenden von Argolis als *speciosum* mit-

geteilten aber eine verschiedene Art bilden, die er — von der Identität des *speciosum* W. mit *Gussonii* überzeugt — *Boissieri* nennt. Die von Pichler am bithynischen Olymp gesammelten, von Boissier als *speciosum* W. bestimmten Exemplare meines Herbars hingegen sind wieder identisch mit *Gussonii*!; ich besitze sie auch noch aus Kalabrien durch Huter. Es hat sich also entweder Boissier oder Gussone in der Bestimmung getäuscht oder es gibt doch zwischen *Gussonii* und *speciosum* keine wesentlichen Differenzen. Unter den deutschen Kleearten steht ihm *spadiceum* L. am nächsten.

Auf trockenen, steinig-krautigen Abhängen der Bergregion (800—1900 m) stellenweise sehr häufig: Madonie (Tin., Guss., l. c.); am Scalamadaggio und Cozzo di Predicatore (Herb. Guss. !); Parco di Guglielmo, Monticelli, Pizzo della Canna, Rocca di Mele, über den alten Fabriken (Milocca) zwischen Kalksteinen sehr gemein (Herb. Mina c. spec. !); felsige Stellen oberhalb des Pozzo Mennonica, am Pizzo Antenna!. Mai, Juni, ☉.

466. *Trif. procumbens* L., Fl. suec.; Presl, Fl. sic.; Bert., Strobl, Etna, 1887, S. 176, mit den Varietäten: α . *minus* Koch, Rchb., D. Fl., Taf. 122, II! = *procumbens* Schreb., Kern., Veget.; β . *majus* Koch, Rchb., D. Fl., Taf. 121, I = *campestre* Schreb., Kern., Veget. — *Trif. campestre* Guss., Syn. et Herb.! umfaßt α . und β .; *agrarium* Biv., Cent. II, Gr. et Godr., auch L.?

Auf Feldern, Wegrändern, sonnigen Hügeln (ganz Siziliens) bis 1100 m beide Varietäten, besonders β ., sehr häufig, z. B. um Castelbuono (α . und β ., Herb. Mina !); Passoscuro, Pedagni, Isnello, überall um Polizzi!; S. Guglielmo, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina, β .!), am Scalamadaggio (Herb. Guss., β .!); Mt. S. Angelo (Cat. Porc.). April bis Juni, ☉.

467. *Trif. filiforme* L., Sp. pl., 1068; * Guss.!, Strobl, Etna, 1887, S. 176; *micranthum* Viv., Rchb., D. Fl., Taf. 121, II.

Auf feuchten, quelligen oder sumpfigen Bergabhängen (700—1400 m) nicht selten: Madonie (Guss., Prodr. und Syn.); zu Passoscuro, ca. 700 m (!, Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!, Herb. Mina!); ai Pomieri und al Ferro (Herb. Guss. !); Acqua del Daino (Cat. Porc.). Mai bis Juli, ☉.

Gussone und mir unbekannt blieb *Trif. arachnoideum* Presl, Del. prag.: Auf sandigen Feldern am Fiume grande. Nach Presl verwandt mit *hispidum* Dsf. und *Cherleri* L.; gehört also in die Sectio *Lagopus* Koch; wird auch in der Monographie Gibellis nicht erwähnt.

468. *Bonjeania recta* (L., Sp. pl., 1092) Rchb., D. Fl.; Taf. 135, I, II!; *Lotus rectus* L., Guss., Syn. et Herb.!

An Gräben, Wasserleitungen, zwischen feuchtem Gebüsch (ganz Siziliens) bis 900 m sehr häufig: Um Dula, Gonato, an der Fiumara etc. bei Castelbuono überall (!, Herb. Mina!); Cumuna (Herb. Mina!); im Vallone di Isnello gemein (!, Cat. Mina), ebenso in den Nußpflanzungen von Polizzi!. April bis Juni, ☉. Meist auf Alluvium.

469. *Lotus edulis* L., Sp. pl., 1090; * Guss.!, Rchb., D. Fl., Taf. 133, I, II!. — Am Meerstrande, auf Feldern, Rainen, trockenen, krautigen Abhängen, in Olivengärten (ganz Siziliens) bis 800 m gemein: Am Fiume grande, von Cefalù

bis Finale überall, am Mt. Elia, von Castelbuono zur Fiumara, nach Dula, Passoscuro, um Polizzi !; Scunnitu (Mina in Guss., Syn. Add.); Ippolito (Herb. Mina !). Februar bis April, ☉.

470. *Lotus ornithopodioides* L., Sp. pl., 1091; *Guss. !; Rchb., D. Fl., Taf. 133, III, IV !.

Auf Feldern, Wiesen, trockenen, krautigen Hügeln, in Gärten, Olivenhainen und Fiumaren bis 900 m (in ganz Sizilien) gemein, z. B. am Fiume grande, um Cefalù, Finale, Isnello, Castelbuono, Calagioli (!, Herb. Mina !); Pollina a Chiarsa (Herb. Mina !); S. Guglielmo (Herb. Guss. und Mina !); seltener in der Bocca di Cava, um Passoscuro !. April, Mai, ☉.

471. *Lotus cytisoides* L., Sp. pl., 1092. Von dieser höchst variablen Art beschrieb ich in Etna, 1887, S. 176 und 211, folgende sizilianische, von Presl und Gussone als Arten aufgeführte Formen: α . *prostratus* (Dsf., Guss., non L.) = α . *Linmaei* Willk. et Lge., III, 341 = *Allionii* Dsv., Rchb., D. Fl., Taf. 131, II, III !, *glaucescens* Presl, Del. prag.; β . *patens* (Presl, l. c., Guss., Tod., exs., Nr. 344 !); γ . *cytisoides* = *L. cytisoides* Presl, Guss. !; δ . *coronillaefolius* (Guss., Prodr., Syn. et Herb. !).

An sandigen und steinigen Küsten, auf krautigen Hügeln der Tiefregion in ganz Sizilien verbreitet; im Gebiete findet sich α . „auf Meerweiden gegen Cefalù und Isnello“ (Presl, Del. prag., als *glaucescens*); β . „auf Meerweiden bei Cefalù“ (Presl, l. c.), auf krautigen Abhängen an der Kammhöhe des Mt. Elia bei Cefalù !; γ . sehr häufig am Ausflusse des Fiume grande, am Strande und Burgfelsen von Cefalù, am Mt. Elia, um Finale, an der Fiumara von Castelbuono !; δ . in mit Herbar-Exemplaren Gussones vollkommen identischen Exemplaren ziemlich häufig auf steinigen Abhängen des Burgfelsen von Cefalù zugleich mit γ . und Übergangsformen zu γ .; solche auch um Finale !. April bis Juni, 24.

472. *Lotus parviflorus* Dsf., Fl. atl., Tab. 211 !; *Guss. !, Tod., exs., Nr. 244 !; Rchb., D. Fl., Taf. 132, I, II !; Strobl, Etna, 1887, S. 212 (verglichen mit *hispidus* Dsf.).

Auf sandigen, krautigen Abhängen der Tiefregion Siziliens hier und da; auch im Gebiete: Liccia bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina c. spec. !). April, Mai, ☉. — Der in Sizilien häufigere *hispidus* dürfte wohl auch vorkommen.

473. *Lotus angustissimus* L., Sp. pl., 1090; *Guss. !, Rchb., D. Fl., Taf. 136, I !; Strobl, Etna, 1887, S. 243. Variiert im Gebiete: α . *genuinus*: Nur zerstreut abgehend zottig; β . *incanus* mihi: Blätter sehr dicht zottig, grau; Pflanze perenn ?

Auf feuchten Wiesen, schattigen, krautigen Bergabhängen und in Fiumaren (Siziliens), 600—900 m, hier und da; α .: Madonie, Castelbuono (Parlatore und Todaro in Guss., Syn.); Monticelli (Mina in Guss., Syn. Add.); Cumuna, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina c. spec. !); β . im Bachbeete von Passoscuro vereinzelt !. April bis Juni, ☉.

474. *Lotus granatensis* Willk. et Lge., III, 345; *conimbricensis* *Guss. !, Tod., exs., Nr. 343 (von Alcamo) !, non Brot., Fl. lus. Von *angustissimus* ver-

schieden durch sparsam ästigen bis einfachen Wuchs, ziemliche Kahlheit, ziemlich rhombisch verkehrt eiförmige, nebst den viel größeren eiförmigen Nebenblättern lang gewimperte Blättchen, einblütige, dicke, die Blattlänge nicht erreichende Blütenstiele; breitere, die Länge der kahlen Kelchröhre nicht übertreffende (aber ebenfalls lang gewimperte) Kelchzähne, weiße Krone mit an der Spitze schwarz purpurnem Schiffehen; über 4 cm lange, meist sichelförmig gekrümmte Hülsen. — *L. conimbricensis* unterscheidet sich nach Grenier und Godron, Willkomm und Lange und meinen spanischen Exemplaren durch reichstengeligen Wuchs, größere Kahlheit, durch Kelchzähne, welche die Länge der Röhre übertreffen, nur 3—4 cm lange Hülsen, hochgelbe Blumenblätter mit purpurner oder violetter Spitze des Schiffehens. Vielleicht doch nicht spezifisch verschieden.

Auf feuchten Weiden und Bergabhängen (Siziliens), 600—900 m, hier und da: Scunnitu bei Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina c. spec. !); Caltavuturo (Guss., Syn. et Herb. !), Liccia (Herb. Mina !), erbe bianche (Cat. Mina); in der Fiumara von Passoscuro vereinzelt!. April bis Juni, ☉.

475. *Tetragonolobus purpureus* Mnch.; *Lotus Tetragonolobus* L., Guss., Syn. et Herb. !; Rechb., D. Fl., Taf. 136, II, III !.

Auf krautigen Fluren, Rainen und Weiden der Tiefregion (ganz Siziliens); steigt bis 1100 m: Von Polizzi nach Petralia, bei Castelbuono alla Foresta, Vinsiria (Herb. Mina !); sehr häufig um Cefalù, Finale, Gangi, von Castelbuono nach Geraci, zur Fiumara, Bocca di Cava!. März, April ☉.

476. *T. biflorus* (Dsr.) DC., Dsf., Fl. atl., Tab. 210 !; *Lotus biflorus* Dsr., Guss., Syn. et Herb. !; Ross., Fl. sic. exs. Gleich *purpureus* abstehend rauhaarig mit obovat-rhombisch-keilförmigen Blättchen, breit eiförmigen Nebenblättern, zottigen Kelchen und 1—2blütigen Stielen; diese aber bei *biflorus* viel länger als die Blätter; die Kelchzähne kürzer als die verlängerte zylindrische Röhre; Blüten hochgelb (nicht purpurrot); die Hülsen nicht kahl, sondern zottig behaart, aber ebenfalls breit geflügelt, vierkantig. — *T. conjugatus* L. unterscheidet sich von beiden leicht durch nur 2 mm breite, sehr schmal geflügelte, fast zylindrische Hülsen, die Kelchröhre an Länge bedeutend übertreffende Kelchzähne und bleichgelbe, nur wenig dieselben überragende Krone.

Auf krautigen Abhängen und in Olivengärten längs des Küstenstriches etwa bis 150 m, besonders von Cefalù bis Finale, gegen Castelbuono und am Mt. Elia äußerst gemein, stellenweise wie angebaut. März, April, ☉. — *T. conjugatus* besitze ich von Palermo; er könnte wohl auch im Gebiete vorkommen.

477. *Psoralea bituminosa* L., Sp. pl., 1075; Guss. !, Rechb., D. Fl., Taf. 139 !. Im Gebiete fand ich nur var. *β. angustifolia* Guss., Syn. et Herb. ! mit schmal eilanzettlichen, ziemlich kahlen, intensiv grünen Blättchen und sehr langen Blütenstielen.

An buschigen, feuchten Abhängen, auch auf Mauern, Felsen und steinigen Hügeln (in ganz Sizilien) bis 800 m: Am Strande und Burgfelsen von Cefalù, besonders auf den Zinnen; am Mt. Elia, von Castelbuono nach Isello, gemein in den Nußhainen von Polizzi !, an den Wasserleitungen von Dula (!, Herb. Mina !). März bis August, ♀.

478. *Glycyrrhiza glabra* L., Sp. pl., 1046; Guss., Syn. et Herb.! — Auf lehmigen Feldern und Fluren (Siziliens) bis 1000 m: Am Fiume grande (!, Herb. Guss. !); äußerst gemein zwischen Roccella und Cefalù, um Polizzi, Isnello!, Castelbuono (!, Herb. Mina!). Juni bis August, ☽.

479. *Astragalus pentaglottis* L., Mant.; *Guss.!, Willk. et Lge., III, 272; *Gussonei* Tod., Fl. sic. ined. und exs., Nr. 1309 (aus Palermo!). Die sizilianischen Exemplare unterscheiden sich von meinen spanischen (dem Originalstandorte Linnés) und der Beschreibung Willkomm und Langes weder im Habitus noch in der Behaarung und Blattform, noch in den Nebenblättern, Blütenstielen, Blüten und Früchten; es ist daher *Gussonei* Tod. einfach ein Synonym.

Auf tonig-kalkigen Hügeln und Wegrändern (Siziliens) bis 600 m selten: Um Castelbuono (Guss., Syn.), Isnello (Guss., Syn. et Herb. !); Vinsiria (Herb. Mina c. spec.!). April, Mai, ☉.

480. *Astr. sesameus* L., Sp. pl., 1068; *Guss.!, Willk. et Lge., III, 271. Ausgezeichnet durch die fast sitzenden, zu 3—10 ein Köpfchen bildenden, bleich-blauen Blüten und kaum 1 cm langen, angedrückt flaumhaarigen, geraden, an der Spitze etwas hakigen, wenig aufgeblasenen Hülsen.

Auf trockenen, steinig-krautigen Kalkhügeln der Tiefregion (Siziliens) ziemlich selten: Um Castelbuono (Guss., Syn.), Isnello (Guss., Syn. et Herb. !); Finale!. April, Mai, ☉.

† 481. *Astr. Epiglottis* L., Sp. pl., 1069; Guss.!, Willk. et Lge., III, 269. Die Pflanze Siziliens stimmt genau mit spanischen Exemplaren (Malaga, leg. Boissier) und unterscheidet sich von dem zunächst verwandten *asperulus* Duf. = *epiglottoides* Willk. durch die fast sitzenden, köpfchenartigen Ähren; bei *asperulus* sind die Ähren etwas verlängert und der Stiel überragt die Blätter bedeutend.

Auf trockenen, steinigen Kalkhügeln Siziliens nach Gussone überall; für das Gebiet nur von Gasperrini im Cat. Mina aus Castelbuono angegeben. Ich besitze ihn aus Palermo und Syracus. März, April, ☉.

482. *Astr. hamosus* L., Sp. pl., 1067; Guss., Syn. et Herb.! — An Rainen, auf sonnigen, krautigen Hügeln und Fluren der Tiefregion Siziliens nach Gussone überall; im Gebiete seltener: Um Cefalù und Castelbuono, am Mt. Elia und Mt. S. Angelo zerstreut!. April, Mai, ☉.

(*Astr. boeticus* L., in Sizilien nicht selten, wurde im Gebiete noch nicht beobachtet.)

483. *Astr. Bonanni* *Presl, Del. prag. und Fl. sic.; *Guss.!, *Heldr., Cat.; *Bert., Fl. it. (aus den Nebroden von Gussone und Parlatore); *depressus* *Guss., Prodr., non L. Perenn; Stengel sehr zottig und kurz, der Erde angedrückt, dicht rasig; Blättchen 9—12paarig, klein (meist 5 mm lang, 3—4 mm breit), verkehrt eiförmig-keilig, an der Spitze öfters ausgerandet, unterseits nebst den Blattstielen dicht angedrückt seidig, grau; Nebenblätter breit eiförmig, rauh gewimpert; Blütenstiele kürzer als die Blätter, einander genähert; Traube kurz, fast köpfchenartig, armlütig; Kelchröhre schwarzhaarig, so lang als die lanzett-

lich-linearen Kelchzähne; Krone von doppelter Kelchlänge, weißlich oder gelblich; Fahne oft an der Spitze bleichrötlich, Schiffchen an der Spitze schwarzviolett; Hülsen zylindrisch, gerade, ungefähr 1 cm lang, 4 mm breit, hängend, dicht angedrückt rauhhäutig, grau, von der Mitte an allmählich verschmälert mit Stachelspitze. Äußerst ähnlich dem *depressus* L. vom Monte Baldo (leg. Rigo etc.) und vielleicht nur eine Rasse desselben; *depressus* besitzt aber fast kahle, fast bis zur Spitze gleich breite und daselbst ziemlich plötzlich stachelspitzige Hülsen.

Auf sonnigen, steinigen Weiden, besonders aber unter Buchengesträuch der Hochregion (1500—1950 m) sehr häufig: Madonie (Presl, Guss., Bert., l. c.); Colma grande, Portella di Pietra fucile (Herb. Guss. !); Serra di Cupuni di Cacacidebbi (!, Mina in Herb. Guss. und Herb. Mina !); Pizzo delle Case (Herb. Mina !); vom Piano della Battaglia und von den Fosse di S. Gandolfo zum Pizzo Antenna und Palermo empor gemein, in den Schneegruben des Piano Principessa, am Nordabstieg vom Mt. Scalone häufig !. Juni, Juli, 24. Kalk.

484. *Astr. monspessulanus* L., Sp. pl., 1072; * Guss. !, Tod., exs. ! Im Gebiete nur die Normalform mit ziemlich kahlen, unterseits angedrückt kurzflaumigen Blättern und ungefleckten Hülsen, ganz identisch mit Exemplaren aus Südfrankreich und Südtirol.

Auf trockenen, lehmig-kalkigen Hügeln und Feldrändern Nordsiziliens; im Gebiete zwischen 700 und 1200 m stellenweise sehr häufig: Polizzi (!, Guss., Prodr., Syn. et Herb. !, Herb. Mina !); sehr gemein im Piano delle forche oberhalb Polizzi, ebenso um Gangi !; Petralia soprana (Cat. Mina). April bis Juni, 24.

485. *Astr. nebrodensis* Strobl, Etna, 1887, S. 245; *siculus* β . *nebrodensis* Guss., Syn.; *plumosus* β *tomentosus* Guss., Syn. Add., non W., Sp. pl. Ein reichästiger, dichte, fast kugelige oder polsterförmige, niedrige Rasen bildender Halbstrauch; Blätter mit 4—9 Paaren von länglichen oder lanzettlichen, 8 bis 10 mm langen, 2 mm breiten, schwach stachelspitzigen, auch erwachsen sehr dicht und lang seidig-zottigen, silbergrauen Blättchen und verhärtetem, bleibendem, in einen meist nur die halbe Länge des letzten Blättchenpaares erreichenden Stachel auslaufendem Blattstiele; Nebenblätter häutig, kahl, am Rande dicht zottig, dem Blattstiele angewachsen, lang geschwänzt; Blüten axillar, sitzend, ein ovales, von einem dichten Blattschopfe überragtes Köpfchen bildend; Brakteen von Kelchlänge, häutig, lanzettlich, konkav, an der Basis kahl, an der Spitze dicht zottig-wollig; Kelche bis zum Grunde fünfteilig (also Röhre fast fehlend); die Kelchzipfel linear-lanzettlich, 5—6 mm lang, weißlich häutig, äußerst dicht und schneeweiß zottig-wollig, mit sehr kurzer, oft undeutlicher Stachelspitze; Blüten von fast doppelter Kelchlänge, weiß; die Fahne rot liniert, verkehrt eiförmig, flach, etwas länger als das Schiffchen und die sehr schmalen Flügel; Hülsen seidig-wollig, nicht über Kelchlänge. — *A. Boissieri* Fisch, Syn.; Willk. et Lge., III, 280 = *Echinus* Boiss., non L. wird von Willkomm und Lange mit *nebrodensis* identifiziert, läßt sich nach meinen nicht blühenden Exemplaren (Granada, leg. Boissier !) allerdings davon nicht unterscheiden, weicht aber nach Willkomm's Beschreibung ab durch pfriemliche Kelchzähne von der Länge der Kelchröhre und gelbe Blüten, kann also nicht identisch sein. — *A. plumosus*

aus Galatien unterscheidet sich nach Willdenows Diagnose durch nur 3—4 Paare von elliptisch-lanzettlichen, nur unterseits seidiggrauen Blättchen, fadenförmige Kelchzipfel, purpurne Kronen. Der äußerst ähnliche *siculus* Biv. (vom Ätna) besitzt länger stachelspitzige, in der Jugend kurz zottig-seidige, graugrüne, später ziemlich kahle, stets bedeutend kleinere und nur 3—6 paarige Blättchen, einen das Endpaar fast immer überragenden Blattstielstachel, eine krautige, 5 mm lange Röhre, nur 4 mm lange, grüne, bedeutend schwächer wollig-zottige Zähne und fleischrote Blüten. — *A. aristatus* L'Hér. = *Pseudotragacantha* Ten. (non Pall.) aus den Abruzzen unterscheidet sich von *siculus* und *nebrodensis* leicht durch die zwar rauhaarigen, aber ziemlich grünen Blätter, eiförmigen Brakteen und die langröhrigen Kelche mit lang borstenförmigen Zipfeln. Gussone führt zwar auf Grund eines von Jan erhaltenen Exemplares diese Art aus Bergen Siziliens an, allein es liegt gewiß eine Standortsverwechslung vor. — Auch *siricinus* Ten. = *genargentus* Mor. (Abruzzen, leg. Orsini; Lucania, leg. Huter!) unterscheidet sich mühelos durch anliegend schwach seidig behaarte Blätter, kurz gestielte Trauben und langröhrige, ziemlich sparsam anliegend dunkelhaarige Kelche mit dreieckig-lanzettlichen kurzen Zipfeln. — *A. massiliensis* Lam. weicht noch mehr ab durch dicht seidig behaarte Blätter, ziemlich lang gestielte Trauben und zylindrische Kelche mit kurzen Zähnen.

Auf dünnen, steinigen oder sandigen Abhängen der Wald- bis Hochregion (1300—1950 m) sehr häufig, aber doch verhältnismäßig viel seltener als *siculus* am Ätna ist: Madonie (Guss., Syn. et Herb.); Carcatizzi della canna zwischen Ferro und dem Passo della Botte!, von Ferro soprano zum Piano della Battaglia, zum Pizzo Antenna, Palermo und delle Case (!, Herb. Mina!); Piano und Cozzo di Bissini, Rocca di Mele (Herb. Mina!); im Bosco di Castelbuono, von der Portella dell'arena zum Mt. Scalone!. Mai bis Juli, ♀. Fehlt anderswo.

486. *Biserrula Pelecinus* L., Sp. pl., 1073; Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs.! — Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Wiesen (ganz Siziliens) bis 500 m: Um Castelbuono und Marcatogliastro (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

487. *Scorpiurus subvillosa* L., Sp. pl., 1050; Guss., Syn. et Herb.!, Strobl, Etna, 1887, S. 246, mit den Varietäten: *α. genuina* Gr. et Godr. und *β. eriocarpa* Guss., Syn. — Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Fluren, in Saatfeldern, Wein- und Olivengärten (ganz Siziliens) bis 800 m gemein, meist var. *β.*: Am Fiume grande, Mt. Elia, um Cefalù, Finale, Castelbuono, Dula, Geraci, Isnello, Polizzi!; Marcatogliastro, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

488. *Coronilla Emerus* L., Sp. pl., 1046; Guss.!, Tod., exs., Nr. 210!. — Auf felsigen und buschigen, steinigen Bergabhängen (Siziliens und) der Nebroden, 300—1300 m, ziemlich häufig: An der Fiumara von Castelbuono (!, Mina in Herb. Guss. et Mina!); um Passoscuro, in der Bocca di Cava, im Bosco di Castelbuono, auf Kalkbergen von Isnello, von Ferro zum Passo della Botte!; Barraca (Herb. Mina!). Februar, Mai, ♀.

489. *Cor. glauca* L., Sp. pl., 1047; * Guss.! — Auf Felsen und steinigen Kalkbergen: Polizzi (Guss., Syn.); auf den Felsen von Passoscuro und Bocca di Cava vereinzelt (!, Herb. Mina!). Februar bis April, ♀.

† 490. *Cor. valentina* L., Sp. pl., 1047; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 313 !. Der *glauca* äußerst ähnlich, aber leicht unterscheidbar durch nicht kleine, häutige, linear-lanzettliche, sondern sehr große, krautige, fast-kreisförmige Nebenblätter; Blättchen stärker seegrün, etwas breiter; Blüten goldgelb, nicht einfach gelb.

Auf Kalkfelsen von Süd- und Westsizilien nach Gussone überall, auch bei Palermo (!, Tod., exs.!). Die im Herb. Mina von Passoscuro als *valentina* aufliegenden Exemplare gehörten zu *glauca*; daher ist die Art für das Gebiet noch zweifelhaft.

491. *Cor. scorpioides* (L.) Koch, Guss., Syn. et Herb. ! — Auf Kulturplätzen, besonders in Feldern, Wein- und Olivengärten der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 700 m sehr häufig: Um Cefalù (besonders am Mt. Elia), Polizzi !; Castelbuono (!, Herb. Mina !); Pontecapello, Vinsiria (Herb. Mina !). April bis Juli, ☉.

492. *Ornithopus compressus* L., Sp. pl., 1049; Guss., Syn. et Herb. ! Zottig, Blätter mit zahlreichen Fiederpaaren; Blütenstiele 2—3blütig, kaum von Blattlänge; Kelch mit gefiederter Braktee; Gliederhülse flaumig, zusammengedrückt, netzig-längsnervig mit länglich-ovalen Gliedern.

Auf sonnigen, krautigen Abhängen, in Feldern und Gärten der Tiefregion (ganz Siziliens) gemein: Marcatogliastro (Herb. Mina !); am Fiume grande, Mt. Elia, um Cefalù, Finale, überall um Castelbuono bis Pedagni, Passoscuro, zum Bosco, sogar noch von Ferro zum Passo della Botte, circa 1100 m !. März bis Mai, ☉.

493. *Orn. ebracteatus* Brot., Fl. lus.; Guss., Syn. et Herb. !; *Arthrolobium ebracteatum* Dsv., Tod., exs., Nr. 204 !. Von *compressus* leicht unterscheidbar durch fast gänzliche Kahlheit, winzige, schuppenförmige Brakteen, entfernt stehende Fiederchen, lang gestielte, 1—4 blütige Döldchen, kahle, nur halb so breite, sehr gekrümmte, zylindrische Gliederhülsen etc.

Auf steinigem, buschigen Rainen vor Finale nicht häufig !. März, April, ☉.

494. *Hippocrepis unisiliquosa* L., Sp. pl., 1049; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 335 !.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln, in Saat- und Brachfeldern (ganz Siziliens) bis 700 m: Gemein um Cefalù, Finale, am Mt. Elia; seltener um Castelbuono, Isnello, Polizzi !; sehr selten zwischen Polizzi und Petralia, circa 1000 m (Herb. Mina c. spec.!). März, April, ☉.

495. *Hipp. ciliata* W., Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 234 (aus Palermo !). Von der vorigen leicht unterscheidbar durch 2—5 blütige Stiele von fast Blattlänge und an den schmalen Bögen außen ziemlich kurz und dicht gewimperte Gliederhülsen. — *H. multisiliquosa* L. unterscheidet sich durch mindestens doppelte Größe aller Teile, kurz stachelspitzige Blättchen, schwach gewimperte oder ganz kahle, fast kreisförmig gebogene Hülsen, deren Ausbuchtungen nicht nach der Innen-, sondern nach der Außenseite des Kreisringes gerichtet sind.

Auf trockenen Kalkabhängen Siziliens selten; wurde im Gebiete nur von mir am Fuße der Kalkberge Isnellos, circa 600 m, zugleich mit *unisiliquosa*, aber selten gefunden. April, Mai, ☉. — *H. multisiliquosa* dürfte auch im Gebiete vorkommen.

496. *Hedysarum coronarium* L., Sp. pl., 1058; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 232 !.

Auf Wiesen und Fluren, an sandigen Flußrändern (ganz Siziliens) eine gemeine Futterpflanze; auch im Gebiete bis 1100 m: Überall um Gangi und Petralia (!, Herb. Mina !); sehr häufig um Polizzi und am Fiume grande bis zur Mündung !; seltener am Ausflusse des Finale, bei Castelbuono an der Fiumara (!, Herb. Mina !). April bis Juni, ☉.

497. *Hed. capitatum* Dsf., Fl. atl.; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs. !; Strobl, Etna, 1887, S. 247.

Auf trockenen Kalkhügeln und Fluren (ganz Siziliens) ziemlich häufig: „Bildet an der Fiumara nahe bei Vinsiria zu S. Elia sehr schöne Wiesen“ (Herb. Mina !); am Ausflusse des Finale und Fiume grande, um Gangi und Cefalù !. April, Mai, ☉.

498. *Onobrychis caput galli* (L.) Lam., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — Auf trockenen Hügeln und Feldern, in Flußbeeten (ganz Siziliens) häufig: Castelbuono, Marcatogliastro, Calagioli, Passo della grada (Herb. Mina !); zwischen Polizzi und Petralia (Cat. Mina !); an der Fiumara von Castelbuono, im Vallone d' Isnello !. April, Mai, ☉.

499. *On. aequidentata* (S. Sm.) D'Urv., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — Auf trockenen Hügeln und Feldern, am sandigen Meerstrande (ganz Siziliens) bis 1100 m häufig: Polizzi, Isnello (Herb. Guss. !); zwischen Polizzi und Petralia (Herb. Mina c. spec. !); im Piano delle Forche oberhalb Polizzi gemein (!, Cat. Porcari); um Cefalù, Finale, Gangi !. März, April, ☉.

500. *Cicer arietinum* L. Häufig kultiviert und auch manchmal verwildert um Castelbuono, Isnello, Polizzi bis 700 m. Mai, ☉.

501. *Vicia narbonensis* L., Sp. pl., 1038; Strobl, Etna, 1887, S. 287, mit den Varietäten: α . *integrifolia* (Ser.) DC., Prodr. = *narbonensis* * Guss., Syn. et Herb. !; β . *serratifolia* (Ser.) Koch = *serratifolia* * Guss. !; γ . *intermedia* mihi.

An sonnigen, buschigen oder steinigen Abhängen der Tiefregion (Siziliens) bis 900 m ziemlich häufig: Um Polizzi α . und β . (Guss., Prodr. und Syn.); Scunnetu (Herb. Mina, α . !); Liccia, Barraca (Cat. Mina, α .); γ . fand ich häufig im Favorita-Parke bei Palermo. April bis Juni, ☉.

502. *Vicia Faba* L. Wird in der Tiefregion äußerst gemein kultiviert, z. B. zwischen Cefalù und dem Fiume grande, besonders um Roccella. Blüht an der Küste schon im Jänner.

503. *Vicia bithynica* L., Sp. pl., 1038; * Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — Auf Wiesen und Weiden, in Saatfeldern und Olivengärten der Tiefregion bis 700 m (in ganz Sizilien) eine sehr häufige Futterpflanze: Um Cefalù und am Mt. Elia, um Finale, Gangi, Polizzi !, Castelbuono (!, Herb. Guss. und Mina !); Marcatogliastro, Calagioli (Herb. Mina !). April, Mai, ☉.

504. *Vicia grandiflora* Scop., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c., mit den Varietäten: α . *Scopoliana* Koch und β . *Kitabeliana* Koch = *sordida* W. K., non M. B.

In Hainen und an Waldrändern (600—1000 m) beide Varietäten ziemlich häufig: In den Kastanienhainen von S. Guglielmo und höher hinauf über Monticelli bis zum Bosco (!, Herb. Mina, α . und β . !); in der Bocca di Cava vereinzelt !; Region Milocca (Cat. Mina); Boschi di Chiusa (Cat. Porcari). April, Mai, ☉.

505. *Vicia hybrida* L., Sp. pl., 1037; Strobl, Etna, 1887, S. 288, mit den Varietäten: α . *genuina* = *hybrida* Guss., Syn. et Herb. ! und β . *spuria* (Raf., * Guss., Syn. et Herb., als Art).

Auf sonnigen, krautigen Abhängen, zwischen Gebüsch und unter Saaten bis 600 m fast in ganz Sizilien; im Gebiete nur ? β .: Sehr häufig auf den Weiden des Burgfelsens von Cefalù bis gegen die Spitze !; schon von Gussone um Cefalù angegeben; auch von Castelbuono gegen Monticelli, aber seltener !. März, April, ☉.

506. *Vicia hirta* Balb., Misc.; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 296 (aus Palermo !); Strobl, l. c., mit den Blütenvarietäten: α . *ochroleuca* und β . *purpureo-coerulea* mihi.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und unter Saaten (ganz Siziliens) bis 700 m häufig, oft auch als Futterpflanze gebaut: Sehr häufig α . und β . auf den krautigen Abhängen des Burgfelsens von Cefalù, um Isnello !, Castelbuono, S. Guglielmo, am Fuße der Monticelli (Herb. Mina !). März bis Mai, ☉.

507. *Vicia peregrina* L., Sp. pl., 1038; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1887, S. 320. — Unter Saaten, auf lehmig-kalkigen, buschigen Abhängen (Siziliens) hier und da bis 1000 m: In den Nußpflanzungen von Polizzi und unterhalb der Pietà häufig, um Castelbuono zerstreut !. April bis Juni, ☉.

508. *Vicia sativa* L., Sp. pl., 1037; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1887, S. 320, mit den Varietäten: α . *macrocarpa* Mor. = *macrocarpa* Bert., Fl. it.; Tod., exs., Nr. 398 !; β . *obovata* Ser. = *obcordata* Rehb.; γ . *angustifolia* Willk.; δ . *linearis* Lge.; ϵ . *diversifolia* Strobl; endlich var. *leucosperma* Mnh.

Unter Saaten, an feuchten, krautigen Abhängen (ganz Siziliens) bis 700 m fast gemein; im Gebiete meist nur die Normalform: Um Castelbuono, Calagioli, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina c. spec. !); um Pedagni, gegen die Bocca di Cava, hier auch var. δ . *linearis* !. März, April, ☉.

509. *Vicia cordata* Wulf., Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c., mit den Varietäten: α . *genuina* und β . *Cosentini* (Guss., Syn. et Herb., als Art) = *segetalis* Thuill.

Unter Saaten, auf Wiesen, feuchten, buschigen Abhängen häufiger als *sativa* und oft als Futterpflanze gebaut: Um Castelbuono, S. Ippolito, Dula gemein (!, Herb. Mina c. spec. !); häufig auch nebst var. β . in Fiumaren und Nußhainen bei Polizzi !. April bis Juni, ☉.

510. *Vicia angustifolia* Roth, Willk. et Lge., Strobl, l. c., mit den Varietäten: α . *genuina* = *angustifolia* Guss., Syn. et Herb. !; β . *heterophylla* (Presl, Guss., als Art); γ . *maculata* (Presl, Guss., als Art); δ . *cuneata* (Guss., Bert., Willk. et Lge., als Art).

Auf sonnigen, krautigen Hügeln, in sandigen Gießbachbeeten des Gebietes (etc.) bis 1400 *m* sehr häufig: α . häufig um Finale und Castelbuono!; β . am Fiume grande (!, Presl, Del. prag.; Guss., Prodr. und Syn.); um Cefalù, Finale, Castelbuono, Polizzi, einzeln sogar im Piano della Battaglia!; in den Kastanienhainen von S. Guglielmo (!, Herb. Mina c. spec., Mina in Guss., Syn. Add. et Herb.!), am Pizzo della Canna (Herb. Mina!); var. γ . um Cefalù, besonders am Burgfelsen, am Mt. S. Angelo und Elia, von Castelbuono zum Bosco!; var. δ . um Polizzi, identisch mit Exemplaren Gussones aus Girgenti!. März bis Mai, ☉.

511. *Vicia lathyroides* L., Sp. pl., 1037; Guss., Syn. et Herb.!.; Strobl, Etna, 1887, S. 323.

Auf Weiden, sonnigen, krautigen Bergabhängen (600—1200 *m*) ziemlich häufig, besonders von S. Guglielmo gegen den Bosco (!, Herb. Mina c. spec.!).; Marcato del Ferro (Mina in Guss., Syn. Add. et Herb., Herb. Mina!); Liccia (Herb. Mina als *cuneata* Guss.!). März, April, ☉.

512. *Vicia atropurpurea* Dsf., Guss., Syn. et Herb.!.; Strobl, l. c.; Tod., exs., Nr. 293 (aus Palermo!).

Auf Wiesen und Saatfeldern Siziliens nicht selten; auch im Gebiete: Liccia, Barraca (Herb. Mina!); um Castelbuono!. April, Mai, ☉.

† 513. *Vicia ochroleuca* Ten., Fl. nap.; *Guss.!, Tod., exs., Nr. 297 (aus Palermo)!. Eine schöne, hohe, kahle Pflanze mit 7—15 paarigen, länglich-linearen oberen Blättern, sehr lang gestielten, reichblütigen Trauben, sehr kurzen, breiten Kelchzähnen, kaum 1 *cm* langen, gelbweißen Blumen und ganz kahlen Hülsen. Schon durch die Blütenfarbe von allen Verwandten leicht unterscheidbar.

In Bergwäldern Siziliens selten, auch im Gebiete: Polizzi (Guss., Prodr., und Syn.). Mai, Juni, ☿.

† 514. *Vicia incana* Vill., Strobl, Etna, 1887, S. 360; *Candolleana* Ten., *Guss., Syn. et Herb.!.; *Gerardi* DC.

In lichten Bergwäldern (Siziliens): Madonie (Gasparrini in Guss., Syn.). Mai, Juni, ☿.

515. *Vicia dasycarpa* Ten., Viag. (1830); *Guss., Syn. et Herb.!.; Strobl, l. c., mit den Varietäten: β . *elongata* Guss. (Blütenstiele von doppelter Blattlänge) und γ . *gracilis* Guss. (eine schlanke, schmalblättrige Form mit armlütigen Trauben von Blattlänge). Wohl als südliche Rasse der *varia* Host = *villosa* β . *glabrescens* Koch aufzufassen.

Auf Wiesen und krautigen Abhängen, an Zäunen, zwischen Gebüsch vom Meere bis 1200 *m* (in ganz Sizilien) α . sehr häufig: Um Castelbuono, S. Guglielmo, ai Monticelli (!, Herb. Mina, determ. Parlatores!); um Bocca di Cava, Pedagni, Finale, Cefalù, Isnello, Polizzi (besonders in den Nußpflanzungen), Ferro, von da zum Passo della Botte!; var. β . um Caltavuturo (Guss., Syn. et Herb.!.); var. γ . an sandigen Küsten um Finale (Guss., Syn. et Herb.!.; Bert., Fl. it.). März bis Mai, ☉.

516. *Vicia pseudocracca* Bert., Am. it.; Guss., Syn. et Herb.!.; Tod., exs.!.; Willk. et Lge., III, 304; Strobl, l. c., 362; *pseudocracca* und *pauciflora* Presl,

Fl. sic.; *pseudocracca* und *Bivonea* DC., Prodr., II, 357; *Cracca Bertolonii* Gr. et Godr., I, 471. Blüten bleichblau (*α. coerulescens* Strobl, l. c.), bei der Ätnapflanze hingegen meist weiß (*β. alba* Guss., Syn. Add. et Herb.!).

Auf sandigen Küsten und krautigen Hügeln (ganz Siziliens): Um S. Ippolito (Herb. Mina!); wahrscheinlich auch um Finale und Cefalù. März bis Mai, ☉.

† 517. *Vicia ambigua* *Guss.!, Strobl, l. c. Wohl nur Varietät von *dasycarpa*.

Auf krautigen Bergabhängen (Siziliens): Um Polizzi (Guss., Prodr. und Syn.). März bis Mai, ☉. Ich besitze sie von Palermo, dem Ätnagebiete und den liparischen Inseln.

518. *Vicia elegans* Guss.!, Strobl, l. c. Sicher nur eine schmalblättrige Abart der *varia* Host; bei var. *β. tenuifolia* Guss. sind die oberen Blättchen gar nur 1 mm breit.

Auf sonnigen Hügeln, in feuchten Hainen, Fiumaren, an Zäunen (300 bis 1000 m) häufig: Die Normalform um Gangi (Guss., Syn.); var. *tenuifolia*: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!), zwischen Polizzi und Petralia, alla Salavedda (Herb. Mina c. spec.!), sehr gemein in Fiumaren unterhalb Polizzi, häufig in der Fiumara von Passoseuro, Bocca di Cava, Dula, Gonato!. Mai bis Juli, ☉ und ♀.

519. *Vicia glauca* *Presl, Del. prag. und Fl. sic.; *Guss.!, *Bert., Fl. it.; Tod., exs., Nr. 294!. Perenn; Stengel an der Basis sehr ästig, fast rasig, meist niederliegend, höchstens 3 dm lang, flaumig; Blättchen 3—5paarig, seegrün, beiderseits angedrückt seidig-flaumig, 7—8 mm lang, 3—4 mm breit, länglich-oval bis lanzettlich, stumpf mit Stachelspitze; Ranken einfach, die unteren eingerollt, die oberen gerade, stachelförmig; Nebenblätter ganzrandig, halb pfeilförmig, klein, lanzettlich; Trauben 3—8blütig, ungefähr von Blattlänge oder kürzer; Kelch kurzröhrig, flaumig, mit borstenförmigen, fast gleich langen Zähnen, die unteren etwas kürzer, die oberen so lang als die Röhre, kaum über 3 mm; Blüten 8—10 mm lang, weiß ins Fleischrote; Fahne und Flügel gleich lang, erstere purpurrot geadert; das Schiffchen nur halb so lang, mit purpurschwarzem Fleck an der Spitze; Griffel an der Spitze ziemlich gleichmäßig kurzhaarig; Hülsen 16—18 mm lang, 6 mm breit, länglich, etwas dicklich, sparsam — nur an den Nähten stärker — seidig-flaumig; Samen kugelig, mit ca. 3·5 mm Durchmesser, glatt, licht- und dunkelbraun gescheckt. — Nur mit *argentea* Lap. aus den Pyrenäen zu vergleichen, die aber ebenfalls bedeutend abweicht durch die dichte, abstehend zottige Behaarung des Stengels und der langen, schmalen Blättchen, die fast 2 cm langen Blüten, fehlenden Ranken, dicht weißzottigen Hülsen etc.

Auf steinigem, krautigen Abhängen der Hochregion (1800—1950 m) nicht selten: Madonie (Presl, l. c., Guss., Syn. und Mina in Herb. Guss.!, Tod., exs.!, Bert., Fl. it.); Colma grande (Herb. Guss.!), zwischen Kalksteinen am Südwestabhänge des Pizzo Antenna (!, Herb. Mina!); Pizzo delle Case, Valle della Juntera, Piano und Pizzo della Principessa (Herb. Mina!); Timpa di Marfa (Cat. Mina). Mai, Juni, ♀. Fehlt im übrigen Sizilien.

520. *Vicia leucantha* Biv., Man., I; * Guss., Strobl, Etna, 1887, S. 363; *Ervum agrigentinum* Guss., Cat. (1826); DC., Prodr., II, 367.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln, an Zäunen der Tiefregion bis 600 m nicht selten: Castelbuono (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); um Sarraceno und Barraca sehr häufig (Herb. Mina!); bei Finale und am Burgfelsen von Cefalù!. April, Mai, ☉.

521. *Vicia disperma* DC., Cat.; Guss., Syn. et Herb.!; Strobl, l. c. — Auf sonnigen, krautigen Hügeln Siziliens ziemlich selten: Finale!; bei Castelbuono von Bonafede häufig gesammelt und mir mitgeteilt. März, April, ☉.

522. *Vicia pubescens* (DC., Fl. fr., als *Ervum*) Boiss., Willk. et Lge., III, 308; Strobl, l. c., S. 364; *Biebersteinii* Guss., Syn.; Tod., exs., Nr. 397! (aus Palermo); var. *nebrodensis* Strobl, l. c. (nur 1—3 dm hoch, mit konstant einblütigen Stielen): Polizzi (Guss., Syn.); in Fiumaren um Polizzi, besonders am Rio secco, bis 900 m hier und da; auch um Finale!. März bis Juni, ☉.

(Auch *gracilis* Lois. und *hirsuta* (L.) Koch dürften im Gebiete vorkommen.)

523. *Lens esculenta* Mch., Strobl, Etna, 1887, S. 395; *Ervum Lens* L. — Bis 900 m häufig kultiviert und — besonders in Fiumaren um Polizzi — oft verwildert. Mai bis Juli, ☉.

524. *Lens nigricans* (M. B.) Gr. et Godr., I, 476; Willk. et Lge., III, 309; Strobl, l. c.; *Ervum nigricans* M. B., * Guss.!

Auf trockenen Bergabhängen: Madonie al Cuozzo del Miriu (Guss., Syn. et Herb.!). April, Mai, ☉.

525. *Lens Lenticula* (Schreb.) Sturm, Willk. et Lge., III, 310; Strobl, l. c., mit den Fruchtvarietäten: *α. eriocarpon* und *β. lejocarpon*; *Ervum uniflorum* Ten., * Guss.!

Auf steinigen, höheren Bergabhängen bis 1900 m: Madonie (Guss., Syn.); ob dem Piano di Zucchi und alle Madonie di Isnello (Herb. Guss.!). alla serra di Cacacidebbi (Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina c. spec. var. *β.*!); hoch oben am Pizzo delle Case (Herb. Mina *α.* und *β.* c. spec.!). April, Mai, ☉.

526. *Pisum elatius* M. B., Strobl, l. c., mit den Varietäten: *α. genuinum* und *β. melanospermum* mihi; *arvense* *β. variegatum* Guss., Syn. et Herb.!

An buschigen oder waldigen krautigen Abhängen der Tief- bis Waldregion in ganz Sizilien; im Gebiete meist var. *β.*: Castelbuono, Pontecapello, Dula, S. Ippolito (Herb. Mina!); al Roccazzo, in Fiumaren um Polizzi!; Madonie all'acqua di Timpa rossa (Herb. Guss. var. *β.*!). April bis Juni, ☉.

527. *Lathyrus Clymenum* L., Sp. pl., 1032; Strobl, l. c., S. 396; *tenuifolius* Dsf., Guss., Syn. et Herb.!. Variiert: *α. tenuifolius* Gr. et Godr. und *β. latifolius* Gr. et G., Strobl, l. c.

Unter Saaten, in Wiesen und Gärten, auf buschigen Abhängen (Siziliens) beide Varietäten bis 800 m sehr häufig, oft als Futterpflanze: Ponte secco (Mina in Herb. Guss.!). Madonie, bei Castelbuono überall, Marcatogliastro, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!); in den Nußhainen von Polizzi besonders *α.* sehr gemein, zwischen Cerda, Cefalù und Finale, am Mt. Elia *α.* und *β.*! April bis Juni, ☉.

528. *Lath. Ochrus* L., Sp. pl., 1027; DC., Fl. fr.; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c.

In Gärten und Saatfeldern sowie an Feldrändern (ganz Siziliens) bis 800 m sehr häufig: Um Gangi, Castelbuono!, Calagioli, Marcatogliastro (Herb. Mina!). März, April, ☉.

529. *Lath. Aphaca* L., Sp. pl., 1029; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, l. c. — In Gärten, Feldern, an Zäunen, buschigen Abhängen der Tiefregion (ganz Siziliens) bis 800 m sehr häufig: Um Castelbuono, S. Ippolito, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!); Culia (Cat. Mina); am Fiume grande, Mt. Elia, um Cefalù, Finale, von S. Guglielmo zum Bosco, in den Nußhainen von Polizzi!. April bis Juni, ☉.

530. *Lath. Nissolia* L., Sp. pl., 1029; Guss., Syn. et Herb. !; Strobl, Etna, 1887, S. 397. — In sonnigen, krautigen Waldlichtungen (Siziliens) selten: Madonie, Mandarinini (Herb. Mina!). Mai, Juni, ☉.

531. *Lath. setifolius* L., Sp. pl., 1031; *Guss.!, Strobl, l. c. — Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Abhängen der Tiefregion bis 700 m nicht selten: Am Burgfelsen und Mt. Elia bei Cefalù häufig!, von S. Guglielmo bis Monticelli (!, Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); Marcatogliastro (Herb. Mina!), Polizzi (Guss., Syn. et Herb.!). April, Mai, ☉.

532. *Lath. sphaericus* Retz, Strobl, l. c.; *sphaericus* β . *neapolitanus* (Ten.) Guss., Syn. et *Herb. !; *nervatus* *Presl, Del. prag.

Auf sonnigen, krautigen Stellen (ganz Siziliens) bis 900 m häufig: Madonie (Herb. Guss.!), auf sandigen Fluren am Fiume grande (Presl, l. c.); um Cefalù, Finale, Bocca di Cava!; Castelbuono (!, Herb. Mina!), Marcatogliastro (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

533. *Lath. Cicera* L., Sp. pl., 1030; Strobl, l. c.; *Cicera* β . *dubius* (Ten.) Guss., Syn. et Herb. !; *purpureus* Presl, Del. prag., non Dsf.; *erythrinus* Presl, Fl. sic.

Auf sonnigen, krautigen Hügeln und Abhängen der Tiefregion (Siziliens): Um Foresta als Futterpflanze, Pollina a Chiarsa (Herb. Mina!). April, Mai, ☉.

Lath. sativus L., Strobl, l. c., wird hier und da, z. B. am Ätna, als Futterpflanze gebaut und kommt auch anscheinend wild vor; aus dem Gebiete sah ich ihn noch nicht; ebenso scheint *Gorgoni* Parl. zu fehlen.

534. *Lath. hirsutus* L., Sp. pl., 1032; Guss., Syn. et Herb. !; Tod., exs., Nr. 236 (aus Palermo)!. Stengel hoch, aufrecht, schmal geflügelt, nebst den einpaarigen Blättern kahl; Blättchen linear-lanzettlich, die oberen schmaler und länger (45—80 mm lang, kaum 3 mm breit); Nebenblätter klein, von halber Länge des Blattstieles, fast linear mit spitzem, schmalem Öhrchen, etwas gewimpert; Blütenstiele 1—3blütig, die Blätter weit überragend, kurzgrannig; Kelchzähne breit lanzettlich, zugespitzt, von der Länge der Kelchröhre, Nerven und Rand sparsam langhaarig; Krone circa 1 cm lang, von doppelter Kelchlänge, bleich purpurrot; Hülsen linear-lanzettlich, 2.5—3 cm lang, 6—7 mm breit, zusammengedrückt, mit gerader Samennaht, nervenlos mit auf lichten Warzen sitzenden Haarreihen und dazwischen drüsig; Samen braunschwarz, kugelig, 4 mm groß, dicht kleinhöckerig. Linné gibt England und Frankreich an; meine Exemplare

aus Kaiserslautern (leg. Koch) und dem Elsaß sowie solche aus Pola (Herb. Kerner!) stimmen genau mit der Pflanze Siziliens; hingegen unterscheiden sich meine Exemplare des Marchfeldes (leg. Matz) durch durchwegs breitere, lanzettliche Blätter (die oberen 20—40 mm lang, 5 mm breit), fast kahle Kelche und 14 mm große Blüten; sie gehören daher zu *variegatus* Host, Fl. austr. = *hirtus* Neilr.

In Wiesen und feuchten Fluren Siziliens nicht selten: Auch in Fiumaren bei Polizzi ziemlich häufig!. Mai bis Juli, ☉.

535. *Lath. annuus* L., Sp. pl., 1032; Guss., Syn. et Herb.! Vorigem sehr ähnlich; aber leicht unterscheidbar durch gänzliche Kahlheit, außerordentlich verlängerte linear-lanzettliche obere Blättchen, äußerst schmale, fast borstige Nebenblätter mit borstenförmigem Öhrchen, das Blatt nur wenig überragende Blütenstiele, aus dreieckiger Basis länger zugespitzte Kelchzähne (ebenfalls von der Länge der Röhre), hochgelbe, 14 mm lange Kronen, kahle, nervige, über 9 mm breite Hülsen.

An Zäunen und unter Saaten (Siziliens): Castelbuono, S. Ippolito, Piano grande, an der Fiumara (Herb. Mina!); im Flußbeete des Rio secco bei Polizzi häufig!. Mai bis Juli, ☉.

536. *Lath. odoratus a. siculus* L., Sp. pl., 1032; Guss., Syn. et Herb.; *odoratus* L., Tod., exs., Nr. 339 (von Palermo!); *odoratus b) purpureus* DC., Prodr. Stengel, Blätter, Blütenstiele und Kelche kurz- und ziemlich sparsam abstehend rauhaarig (selten kahl = *β. glaber* Guss.); Stengel hoch, geflügelt; Blättchen einpaarig, breit oval bis länglich oval, 2—5 cm lang, 1—2 cm breit, stumpf mit Stachelspitze; Nebenblätter klein, lanzettlich mit einem Öhrchen; Ranken 1—2fach dreispaltig; Blütenstiele bedeutend über Blattlänge; Kelchzipfel breit lanzettlich, abstehend bis zurückgebogen, von der Länge der Kelchröhre; Kelch circa 1 cm, Krone 2.5 cm lang, mit großer, purpurroter Fahne, blauen Flügeln und weißlichem, halbkreisförmigem Schiffchen; Hülsen breit lineal, etwas keilig, 4—5 cm lang, 9—10 mm breit, dicht mit auf Höckern sitzenden Haaren bekleidet, nervenlos; Samen kahl, kaum grubig punktiert, braunschwarz, kugelig, 5 mm groß, mit weißem, linealem Hilus.

An Zäunen, zwischen Gesträuch etc. nicht selten: Castelbuono, Pontecapello, an der Fiumara (Herb. Mina!); Vallone di Isnello (!, Cat. Porcari); Polizzi (Herb. Guss.!); in Fiumaren daselbst hier und da!. April bis Juni, ☉.

537. *Lath. grandiflorus* Sm., *Guss.!, *Tod., exs., Nr. 357!; Strobl, Etna, 1887, S. 310.

In Hainen und Wäldern, an Zäunen, buschigen Bergabhängen (600 bis 1300 m) häufig: Madonie all'acqua del Canale, Polizzi, Castelbuono (Guss., Syn. et Herb.!, Tod., exs.!); ai Monticelli bis zum Bosco (!, Mina in Guss., Syn. Add. und Herb. Mina!); Gonato, Ferro, Milocca, Mt. Scalone, am Passo della Botte (Herb. Mina!); Comonella di Isnello (Cat. Mina); häufig in den Nußpflanzungen von Polizzi und von da zu den Favare di Petralia!. April bis Juni, ☉.

538. *Lath. membranaceus* Presl, Del. prag. (1822); Strobl, Etna, 1887, S. 311; *ensifolius* Bad. (1824); *sylvestris* Guss., Syn. et Herb.!, non L.; *latifolius*

var. α ., β . Willk. et Lge., III, 316. Variiert: α . *latifolius* und β . *angustifolius* Strobl, l. c.

An Zäunen, buschigen Abhängen (ganz Siziliens) häufig: Zwischen Castelbuono und Isnello, besonders im Vallone di Isnello, α . und β .!; an der Fiumara von Castelbuono (!, Herb. Mina, α .!); Castagneti di Polizzi (Cat. Mina). Mai bis Juli, 2.

539. *Lath. pratensis* L., Sp. pl., 1033; * Guss.!, Tod., exs., Nr. 237 (vom Ficuzza-Gebirge)!; Strobl, Etna, 1887, S. 312, mit den Varietäten: α . *genuinus* und β . *pubescens* Str.

Auf Weiden und buschigen Abhängen der Waldregion, α .: Madonie ai Favari (Parl. in Guss., Syn.), Bosco di Castelbuono (Herb. Guss.!), Ferro, Pomieri, Mandarinini, Canna (Herb. Mina!); Colla di Isnello (Cat. Porc.). Mai, Juni, 2.

540. *Orob. venetus* Mill., Dict. (1760); Strobl, l. c.; *variegatus* Ten., * Guss.!, *serotinus* Presl, Del. prag.

In Hainen und Wäldern (600—1600 m) nicht selten: Madonie (Guss., Syn. et Herb.!), von den Castagneti di S. Guglielmo bis zum Bosco (!, Herb. Mina!, Lojacocono c. spec.!), gemein unter Buchen vor dem Piano della Battagliedda (Herb. Mina c. spec.!), Ferro soprano, Mandarinini (Cat. Mina). Mai bis Juli, 2.

XLIII. Fam. *Caesalpinia* R. Br.

540. *Ceraton. Siliqua* L., Sp. pl., 1513; * Guss.!, Rehb., D. Fl., Taf. 22, Fig. 3.

Auf steinigem Kalkabhängen (Siziliens) wild: Cefalù (Guss., Syn.); häufig in der Tiefregion um Cefalù, Roccella, am Mt. Elia etc. bis Castelbuono kultiviert. September, Oktober, 2.

Cercis Siliquastrum L., auf Kalkbergen Siziliens ebenfalls wild, wurde im Gebiete noch nicht beobachtet.

Im ersten Teile der Nebrodenflora führte ich 1010, hier 543 wildwachsende oder doch verwilderte und häufig kultivierte Arten auf, so daß sich der Gesamtbestand auf ca. 1550 Arten und ca. 430 Varietäten von Gefäßpflanzen beläuft; im Sinne Gussones würde sich allerdings die Zahl noch um einige hundert „Arten“ erhöhen; 120 Arten wurden im übrigen Sizilien noch nicht nachgewiesen und ein ziemlich beträchtlicher Teil derselben ist überhaupt den Nebroden (zumeist der Hochregion) eigentümlich. Manche Teile des Gebietes sind noch nicht genügend durchforscht, zumal die Westhälfte der Gebirgsgegenden und teilweise auch die Küstengegend, daher sich die Artenzahl wohl noch um 100 erhöhen ließe. Das mindestens ebenso genau durchforschte Ätnagebiet enthält nur 1434 Arten von Gefäßpflanzen.

Am Schlusse meiner Flora des Etna (Wiener botan. Zeitschr., 1888, S. 24 bis 26, 58—60, 95—96, 131—134 und 161—163) führte ich als Anhang auch

die von mir im Ätna- und Nebrodengebiete gelegentlich gemachten Funde an Moosen und Flechten auf; in den Nebroden fand ich folgende Arten:

I. Laubmoose: *Pleuridium subulatum* (L.) Br. et Schmp., *Weisia viridula* Brid., *Fissidens incurvus* (W. M.) Schw., *Didymodon luridus* Hornsch., *Ceratodon purpureus* (L.) Brid., *Trichostomum crispulum* Bruch., *Barbula squarrosa* (Not.) Br. et Schmp., *unguiculata* (Dill.) Hdw., *vinealis* Brid. und var. *flaccida* Br. et Schmp., *commutata* Jur. = *convoluta* β. *sardoa* C. Müller, *inclinata* Schw., *muralis* (L.) Hdw., nebst var. *aestiva* Brid., *subulata* (L.) Brid., *Muelleri* Br. et Schmp. = *Tortula princeps* Not., *Encalypta vulgaris* Hdw., *Funaria calcarea* Whlb., *hygrometrica* (L.) Willd., *Bryum torquescens* Br. et Schmp., *atropurpureum* W. M., *caespiticium* L., *capillare* L. γ. *meridionale* Br. et Schmp., *Bartramia pomiformis* (L.) Hdw. und var. *crispa* (Sw.) Br. et Schmp., *Pogonatum aloides* (Hdw.) Brid., *Polytrichum commune* L., *Fontinalis anti-pyretica* L., *Neckera turgida* Jur., *Leucodon sciuroides* (L.) β. *morensis* (Schw.) Schl., *Pterogonium gracile* (L.) Sw., *Isothecium myurum* (Dill.) Brid., *Homalothecium sericeum* (L.) Schmp., *Brachythecium glareosum* (Br.) Schmp., *velutinum* (L.) Schmp., *Scleropodium illecebrum* (Schw.) Schmp., *Camptothecium lutescens* (Hds.) Schmp., *Eurhynchium Stokesii* (Turn.) Schmp., *Rhynchostegium littoreum* (De Not.) Jur. = *mediterraneum* Jur. in diesen „Verhandlungen“, 1874, *confertum* (Dicks.) Br. et Schmp., *ruscifforme* (Weis.) Br. et Schmp., *Hypnum purum* L., *cupressiforme* L., *Sphagnum subsecundum* Nees.

II. Lebermoose: *Anthoceros laevis* L., *Targionia hypophylla* L., *Lunularia vulgaris* Mich.

III. Flechten: *Cladonia endiviaefolia* Dicks., *pyxidata* (L.) Fr. var. *α. neglecta* Flk., *gracilis* (L.) Hoffm. var. *hybrida* Hoffm., *fimbriata* (L.) Hoffm. var. *tubaeformis* (Hoffm.) Ach., *caespiticia* (Pers.) Ach. = *squamosa* var. *epiphylla* Kbr., *rangiformis* Hoffm. = *pungens* Sm., *rangiferina* (L.) Nyl., *Cornicularia tristis* Web., *Usnea barbata* L., *articulata* L., *Evernia prunastri* (L.) Ach., *furfuracea* (L.) Mann, *Ramalina fraxinea* (L.) Ach., *scopulorum* (Retz) Ach., *calycaris* (L.) Schaer., *Peltigera canina* (L.) Hoffm., *Sticta Pulmonaria* (L.) Schaer., *Parmelia tiliacea* (Hoffm.) Ach., *saxatilis* (L.) Ach., *pertusa* (Schrk.) = *Menegazzia terebrata* Kbr., *Physcia ciliaris* (L.) DC., *stellaris* (L.) Fr., *pulverulenta* (Schreb.) Fr. γ. *grisea* Lam., *astroidea* Clem., *Xanthoria parietina* (L.) Fr., *Gyrophora polyphylla* (L.) Rbh., *Squamaria crassa* Ach., *Lecanora subfusca* (L.) Ach., *Lecidella enteroleuca* Ach., *Collema pulposum* (Bernh.) Ach., *Leptogium atrocoeruleum* (Hall.) Mass. = *laceram* α. *majus* Kbr.

Die Determination der Moose hatte Juratzka, die der Flechten Herr Stein, Inspektor des botanischen Gartens zu Innsbruck, übernommen.