©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

sachswerfen als Gartenflüchtling. — *Symphytum asperrimum MB.*, in Menge verwild. an Bächen b. Sachsa. — *Melampyrum pratense L. var. concolor Schönh.*, Bergriesen b. Zorge. — *Mentha nemorosa Willd.*, Thäler b. Uftrungen. — *Salvia silvestris L.*, Bösenrode. *S. verticillata L.*, Zorge, Uftrungen. — *Melissa officinalis L.*, b. Bielen verw. — *Stachys palustris* × *silvatica* (*St. ambigua Sm.*), an sumpfigen Stellen der Hainleite b. Friedrichsrode, und zwar in der von Wallroth als *lanceolata* bezeichneten Form. — *Rumex crispus* × *obtusifolius*, Sülzhayn. — *Quercus pedunculata* × *sessiliflora*, in größeren alten Eichenbeständen des S. Harzes. — *Taxus baccata L.*, am Vogelsberge b. Bleicherode in einem ausgedehnten Bestande; leider werden auch dort die Stämme durch häufige Plünderung beschädigt. — *Potamogeton trichoides Cham. & Schldl.*, in Tümpeln b. Ellrich und Sülzhayn. — *Phleum asperum Vill.*, Thalleben, im Gebiete des Rothliegenden. — *Melica picta C. Koch*, Gypsberge b. Thalleben, zahlreich, mit *M. nutans*. — *Equisetum arvense L. var. nemorosum A. Br.*, Schwenda. — *Polypodium vulgare L. var. auritum Willd.*, an Felsen b. Ilfeld.

Symbolae ad floram graecam.

Aufzählung der im Sommer 1885 in Griechenland gesammelten Pflanzen.

(Fortsetzung aus Heft III & IV, S. 96—116, und Heft V, S. 41—126).

Compositae L. (reliquae).

Anthemis auriculata Boiss. inter scorias pr. Kamariza distr. Laurion abunde. — Ad hanc speciem pertinet *A. metallorum Heldr.* exsicc. 1887 No. 940, nec ad *A. peregrinam*, uti scripsit Nym. in Suppl. 165.

A. Chia L. in herbidis ins. Coreyrae; in collibus circa Athenas frequ.; in Th. pr. Volo, Velestino. — Forma simplex caule tenerrimo solitario digitali capitulis dimidio minoribus abunde in arenosis maritimis pr. Kalamaki isthmi Korinth. provenit.

A. Visianii Weiss in zool. bot. Ges. XIX. p. 40 in herbidis m. Pentelici; in m. Palamidi supra Naupliam.

A. Cotula L. in ruderatis Th. pr. Volo, Pharsalum, pr. mon. Korona, supra Kalabaka.

Anacyclus clavatus Pers. in maritimis Phaleri, pr. Naupliam, Korinthum.

Achillea (Ptarmica) Fraasii Sch. Bip. in alpinis saxosis m. Karava, Ghavellu.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Achillea (Ptarmica) pindicola m., Nym. suppl. 167, rhizoma tenue ramis numerosis longe lateque repentibus, in parte epigaea rosulas dense foliosas caespites latos formantes gerentibus. Caules erecti pumili 5—7 cm longi tenuissime striati glabrati remote foliati. Folia uninervia pallide viridia glabrata, juniora tantum subcinerea, punctis impressis minutis subpellucidis dense munita, basilaria et innovatoria cuneata, apice tridentato-incisa, in petiolum sensim angustata, reliqua in petiolum laminae aequilongam cuneatim angustata, irregulariter pinnatipartita 2—3 cm : 8—10 mm longa lata, utrobique segmentis 1—2 oblongis obtusis circiter 3 mm longis munita, lacinia terminali sublongiore obtusa vel rotundata; folia caulina 3—5 exauriculata, inferiora utrobique apice irregulariter 1—3-dentata, intermedia spathulata angusta integerrima vel antice parum dentata, summa linearia integerrima. Corymbus umbelliformis densus ad 6-cephalus, pedunculi subaequales 5 mm longi, saepe glandulis sessilibus pellucidis sparse obsiti. Involucri phylla glaberrima nervo medio parum prominente, margine membranaceo lato pallide fusco cincta, apice fimbriato-lacerata, externa breviora ovato-rotundata obtusa ($1^1/_2$: 1 mm longa lata), interna longiora (ad $2^1/_2$ mm longa) apice late rotundata; palcae glabrae lineari-lanceolatae acutae antice concolores vel pallide fuscescentes. Flores radiales 5—6, ligulis albis ovato-oblongis, apice integerrimis rotundatis, 4 : $2^1/_2$ mm longis latis, uti flores disci extus glandulis sessilibus lucidis sparse obsitis. — Hab. in fissuris rupium cacuminis m. Karava. — Habitu ad *A. Clavenae* accedit, sed rhizomate tenui ramosissimo, nec crasso breviter ramoso, surculis elongatis late caespitosis nec brevissimis, caulibus tenerrimis pumilis glabratis nec sericeo-tomentosis, foliis denique glabratis dense punctatis, caulinis exauriculatis integerrimis vel paucidentatis lineari-spathulatis, capitulis minoribus, involucri phyllis glaberrimis late pallide fusco-marginatis, externis ovato-rotundatis brevioribus, nec villosis atro-marginatis triangulari-lanceolatis subacutis, ligulis ovato-oblongis integerrimis, nec late obovatis ± crenatis distat.

Die von Halacsy 1893 am Peristeri gesammelte *A. Clavenae var. integrifolia Hal.* besitzt gleichfalls fein gestreifte Stengel, kahle, rundliche, nicht hervorspringend genervte Hüllschuppen und länglich eiförmige, schmälere, mit zerstreuten Drüsenpunkten besetzte Strahlenblüthen wie *A. pindicola,* von der sie nur durch graufilzige Stengel und Blätter von spatelförmiger Gestalt, die nur einzeln Zahnbildung zeigen, durch größere Blüthenköpfchen mit dunkeler berandeten Hüllschuppen abweicht. Sie stellt daher ein Verbindungsglied zwischen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

A. Clavenae und *pindicola* dar, so dass also letztere nur als eine Rasse der ersteren anzusehen sein dürfte.

Achillea grandifolia Friv. in nemorosis supra mon. Korona P. D.

A. ligustica All. in nemorosis oropedii Neuropolis P. D. frequ. Die hier vorkommende Pflanze gehört zu der von Tenore als *A. sylvatica* aufgestellten Form.

A. setacea W. K. m. Pelion, in collibus pr. Pharsalum, Aivali, Orman Magula; in nemorosis oropedii Neuropolis, supra Kalabaka, in schistosis inter Tschungeri et Uranaeos, supra Malakasi.

A. crithmifolia W. K. in collibus supra Kalabaka, pr. mon. Hag. Stephanos.

A. fililoba Freyn in Flora 1881 p. 210, in dumetis, pomariis pr. Volo, in m. Pelio, in Pindi nemorosis pr. Klinovo, Chaliki.

A. odorata K. var. virescens Fenzl ap. Tschihat. As. min. II. 264 in pascuis dumosisque Th. pr. Karditza, in Pindi reg. infer. pr. mon. Korona, in oropedio Neuropolis, supra Kalabaka ad mon. Meteora, inter Tschungeri, Uranaeos, Malakasi. — Diese Pflanze entspricht genau der *A. punctata Ten.* fl. Neap. II. 253 t. 83. — **Var. Lacmonica m.** cinerea adpresse et patule dense villosa, foliis caulinis ambitu ovatis vel ovato-oblongis, segmentulis vel laciniis lanceolatis e basi latiore longius setaceo-angustatis et dentibus anguste triangulato-lanceolatis munitis. — Hab. in jugo Zygos P. T. substratu silicico-serpentino. — Diese Varietät stimmt mit keiner der bisher bekannten Formen der *A. odorata,* mit welcher sie Nym. in suppl. 168 identifizierte, überein. Von der spanisch-französischen Rasse: *A. microphylla Willd. = A. odorata var. tenuisecta Fenzl* l. c., der sie sehr nahe kommt, unterscheidet sie sich durch kleinere Köpfchen mit größeren Strahlenblüthen, durch das stärker entwickelte Indument, so dass die punktförmigen Vertiefungen der Blätter nicht mehr zu erkennen sind, durch die weicheren, feiner zertheilten Blätter mit aus breiterer (nicht aus schmälerer) Basis länger und haarförmig zugespitzten Abschnitten mit ebensolchen Zähnen. — Die *var. Baldensis Rigo* stimmt in der Größe der Blüthenköpfchen mit ihr überein, besitzt aber kleinere Strahlenblüthen, schmale, im Umriss länglich-lanzettliche, mehr starre Blätter mit ganzrandigen oder überhaupt weit weniger eingeschnittenen Segmenten. — Die namentlich in Kleinasien vorkommende *var. grata Fenzl = A. Kotschyi Boiss.* Diagn. unterscheidet sich durch die fast einfach fiederschnittigen Stengelblätter mit breiteren, weniger gezähnten Segmenten und breiterer Rachis. — Alle diese Formen, die wohl an ihren Fundorten an-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

scheinend beständig auftreten, werden durch viele Mittelformen mit einander verbunden, so dass eine scharfe Umgrenzung nicht möglich ist.

Achillea holosericea S. S. in subalpinis P. D. ad Gionskala, in alpinis m. Ghavellu, Karava; in P. T. alpinis jugi Zygos, supra Chaliki in rup. calcar.

A. clypeolata S. S. in alpinis m. Ghavellu P. D.

A. compacta Willd. in Th. planitie pr. Trikkala, in collibus supra Kalabaka, in P. D. reg. infer. pr. mon. Korona, inter Tschungeri et Malakasi.

A. compacta × odorata v. virescens (**A. Tymphaea Hskn.** ap. Nym. suppl. 168) in herbidis inter Kalabaka et Tschungeri inter parentes. — Besitzt den Habitus der *A. odorata v. virescens*, unterscheidet sich jedoch durch schwefelgelbe Blüthen, stark behaarte, etwas zottige Stengel, durch dicht zusammengedrängte, kleinere Corymben mit größeren, dicht weich behaarten Köpfchen, sowie durch die fast um die Hälfte schmäleren, grau behaarten Blätter von oblonger, nicht verkehrt-eiförmig-länglicher Gestalt, deren Zipfel weit mehr verkürzt und mit schmäleren, linealen Zähnen besetzt sind. Von der im Blüthenstande ähnlichen *A. compacta* weicht sie ab durch meist dichter zusammengedrängte, kürzere und breitere, grau behaarte, nicht seidig-zottige Blätter, deren längliche Zipfel weit schmäler und länger und mit schmäleren Zähnen besetzt sind; die Stiele der Corymben sind länger, dünner und abstehend, aber weniger dicht weißzottig behaart; die Köpfchen sind kleiner, weniger dicht zusammengedrängt und etwas länger gestielt; die Blüthen schwefel-, nicht goldgelb und sämmtlich steril. Diese Verbindung der 2 Sectionen *Millefoliatae* und *Filipendulinae* ist sehr charakteristisch.

A. chrysocoma Friv. in herbidis jugi Zygos gregatim substratu silicico-serpentino.

Pinardia coronaria (L.) Less. inter segetes, in olivetis Att. pr. Athenas, in distr. Laurion, pr. Korinthum.

Chrysanthemum segetum L. in maritimis Phaleri, in planit. Mesogia, in distr. Laurion; in Th. pr. Orman Magula.

Pyrethrum corymbosum (L.) Willd. in nemorosis oropedii Neuropolis.

P. Parthenium (L.) Sm. in declivibus pr. mon. Korona abunde; in jugo Zygos, in saxosis supra Chaliki.

Matricaria trichophylla Boiss. in dumetis pr. mon. Korona, in oropedio Neuropolis, in subalpinis m. Ghavellu, Karava; in jugo Zygos. — **Var. discoidea** capitulis discoideis, hinc inde ligulis bre-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

vissimis munitis, foliorum laciniis brevioribus, hab. cum typo in jugo Zygos.

Matricaria Chamomilla L. β. coronata J. Gay in ruderatis Att. vulgaris, in paeninsula Methana, in isthmo Korinth., in Th. neglectis pr. Pharsalum, Karditza.

Artemisia Absinthium L. in rupestr. supra mon. Korona, in supalpinis m. Karamanoli, supra Bezula, Sermeniko; in jugo Zygos.

A. campestris L. in saxosis pr. mon. Meteora.

A. scoparia W. K. in glareosis Th. pr. Aivali, Orman Magula.

Helichrysum Siculum (Spr.) Boiss. in saxosis maritimis ad Phalerum, Sunium, Laurion; in dumetis Pentelici; supra Naupliam; **β. brachyphyllum Boiss.** in rupinis Phaleri, in cretaceis pr. Neo-Korinthum; **γ. Laureoticum m.,** caules elongati, folia angustiora apice magis angustati, subtus leviter griseo-, nec dense albo-tomentosa, capitula minora, involucri phylla tertia parte angustiora acuta nec obtusa, superiora mucronulata, in saxosis distr. Laurion pr. Kamariza. — Variat praeterea: forma *lutescens* foliis crassioribus latioribus obtusissimis lutescenti-lanatis hab. cum typo ad Phalerum, in m. Pentelico, in distr. Laurion. — Forma *ramosa* caulibus a medio ramulis elongatis corymbiferis munitis hab. in saxosis Phaleri. — Formam monstrose fasciatam caulibus valde dilatatis, sterilibus apice dense comosis, corymbis cristaeformibus in distr. Laurion legi.

H. plicatum DC. var. Anatolicum Boiss. Diagn. (p. sp.) in jugo Zygos, Oxya; inter m. Ghavellu et Karava.

Gnaphalium luteo-album L. in subhumidis m. Pentelici.

G. silvaticum L. in nemorosis P. T. reg. mediae (forma elatior), in reg. alp. ad jugum Zygos (f. minor).

Filago spathulata Pr. (F. Jussiaei Coss. Germ.) in herbidis Att. frequ. pr. Athenas, Eleusin, in m. Pentelico, ad Akrokorinthum; *β. prostrata Parl. (p. sp.)* pr. Athenas, Eleusin, in paenins. Methana; in Th. planit. pr. Pharsalum, Aivali, Sophates, Trikkala; **γ. affinis Tineo ined.** caulibus tenuioribus stricte erectis pumilis dense foliosis, foliis cauli adpressis adpresse albo-tomentosis abbreviatis oblongis obtusis, glomerulis densis globosis, foliis floralibus oblongis quam illi brevioribus involucratis; facie *Evacis exiguae Guss.;* in herbidis supra Eleusin.

F. canescens Jord. in Th. planit. pr. Pharsalum; in neglectis pr. mon. Korona. — *F. lutescens Jord.* in Graecia ut videtur deest.

F. eriocephala Guss. in arvis neglectis paenins. Methanae pr. Vromolimni substratu trachytico (f. prostrata minor); in Th. planit. pr. Pharsalum abunde (f. stricte erecta latifolia major). In ditione

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

adhuc in ins. Zacyntha indicata; in ins. Chio leg. Dr. Pauli; in Cypro leg. Kotschy 1862.

Filago canescens × spathulata (*intermedia Hskn.* ap. Nym. suppl. 173) in arvis pr. Pharsalum inter parentes. — Trotz der nahen Verwandtschaft lassen sich namentlich am Fundorte in Gegenwart der Eltern Hybride unschwer erkennen. Vorliegende Exemplare unterscheiden sich von *F. canescens* durch die in der oberen Hälfte mehr verbreiterten, nicht allmählig zugespitzten, sondern plötzlich abgestumpften Blätter, die oben in eine kleine Spitze zusammen gezogen sind; nach der Basis hin sind sie ersichtlich schmäler als in der oberen Hälfte. Die Einwirkung der *var. prostrata Parl.* giebt sich außerdem durch die sparrig ausgespreizten Äste sowie durch die geringere Anzahl der Blüthenköpfchen in den Knäueln zu erkennen.

F. eriocephala × spathulata (*F. similata Hskn.* ap. Nym. suppl. 173) inter parentes pr. Vromolimni paenins. Methanae; pr. Pharsalum. Die Form vom ersteren Standorte steht der *F. eriocephala* nahe, unterscheidet sich aber durch an der Basis mehr verschmälerte und an der Spitze mehr verbreiterte, kurz bespitzte Blätter, sowie durch die länger zugespitzten Spreuschuppen. Die andere Form ähnelt mehr der *F. spathulata,* von der sie durch unterwärts mehr verbreiterte Blätter und kürzer zugespitzte Spreuschuppen abweicht.

F. gallica L. in m. Hymetto, Pentelico; paenins. Methana; in Th. inter Karditza et Palaeokastron, pr. mon. Korona, pr. Kalabaka, mon. Meteora.

F. arvensis L. β. lagopus DC. pr. mon. Korona, supra Malakasi, in jugo Zygos.

Phagnalon graecum Boiss. in saxosis Lykabetti, m. Kerata, in distr. Laurion, ad Akrokorinthum, in m. Palamidi supra Naupliam, Port Tolon, in paenins. Methana.

Ph. Methanaeum Hskn. in M. Th. B. V. Heft V. 85 (1887) suffruticosum, caules erecti vel adscendentes numerosi, pedales v. pumili, albo-tomentosi; folia supra viridia. glabrata v. leviter cinerea, integerrima linearia ad margines convoluta, utrinque sensim angustata, apice acuta, ad basin auriculato- et adnato- semiamplexicaulia, subtus adpresse albo-tomentosa, ad 6 cm : ad 5 mm longa lata; pedunculi ex axillis superioribus solitarii monocephali valde elongati nudi vel interdum foliolis 1—2 obsiti, leviter araneosi; bracteae summos pedunculos versus squamaeformes paucae breves lanceolatae acutae extus araneosae demum patulae, involucri squamae pallidae glabrae membranaceo-scariosae ad margines subundulatae, infimae breviores ovato-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

oblongae apice rotundatae, intermediae longiores oblongae, parte media superiore scariosae, subdilatatae rotundatae, summae lineari-oblongae abrupte mucronatae; achaenia adpresse hirta. — Hab. in rupinis calcareis paenins. Methana pr. Vromolimni. — Squamis infimis rotundatis nec acutato-mucronatis a *Ph. saxatili* facile dignoscitur. *Ph. rupestre* praeter folia diversa differt involucri squamis adpressis, inferioribus triangulari-lanceolatis acutis opacis, nec pellucido-scariosis nec subundulatis. — *Ph. Graecum Boiss.* squamis acutis angustis longe distat. — Heldreich in hb. norm. No. 941 hat obige Pflanze als *Ph. saxatile* (*L.*) von Poros und von der Insel Hydra ausgegeben und bemerkt dabei, dass *Ph. Methanaeum* »a stirpe italica nullo modo differt«. Nach Untersuchung eines sehr grossen Herbar-Materials und nach Beobachtung des *Ph. saxatile* in der Natur, namentlich in Ligurien, ist es mir leider nicht möglich, der Heldreich'schen Ansicht beizustimmen.

Aster Tripolium L. in maritimis pr. Naupliam.

Erigeron acre L. in alpinis jugi Zygos substratu silicico-serpentino.

Conyza ambigua DC. (*Erigeron linifolium W.*) in ruderatis pr. Athenas, in paenins. Methana, pr. Volo Th.

Bellis annua L. in maritimis Phaleri, in planit. Mesogia Att., in istmo Korinth. frequ.

B. perrennis L. in herbidis ins. Corcyrae, in Att. humidiusculis frequ., in P. T. nemorosis supra mon. Korona, in oropedio Neuropolis, ad reg. inferalpin. adscendens in m. Ghavellu. — In *B. hybrida Ten.* kann ich nur eine »forma rosulis ± elongatis, ad basin et in axillis superioribus scapigeris, foliis majoribus et saepe profundius dentatis, capitulis saepe majoribus et scapis longioribus« erblicken, die sicher nur durch Einfluss der feuchten Meeresluft entsteht, in deren Gebieten sie überall auftritt. So ist sie in den Küstengebieten Griechenlands häufig, ebenso in Syrien, z. B. um Aleppo; von da an aber nach dem trockeneren Inneren zu macht sie der gewöhnlichen Form Platz.

B. perennis × **silvestris** inter parentes ins. Corcyrae. — Sie kommt in vielen Formen vor, welche beide Arten völlig verbinden. Am leichtesten werden sie nach dem Verblühen erkannt; meistens ähneln sie mehr der *B. silvestris,* unterscheiden sich aber durch den unterhalb des Köpfchens etwas verdickten Schaft, der bei reiner *B. silvestris* gleichmäßig dünn ist; durch das entgegengesetzte Merkmal, durch oben weniger verdickten Schaft, weichen sie von *B. perennis* ab; in den Blättern und Blüthen stehen sie bald der einen bald der anderen Art näher.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Bellis silvestris Cyr. in ins. Corcyra frequ., in isthmo Korinth. pr. Kalamaki.

Asteriscus aquaticus (*L.*) *Less.* in Att. collibus frequ. ad Eleusin, Laurion, supra Naupliam. — *Var. β. nanus Boiss.* pr. Athenas in Lykabetto, ad Akropolin.

Pallenis spinosa (*L.*) *Cass.* in Att. frequ., in Th. pr. Volo, Pharsalum.

Inula salicina L. β. aspera Beck in Inul. Acad. Wien 1881, non *J. aspera Poir.*, in nemorosis supra mon. Korona. — Diese Pflanze kommt völlig mit der als *J. cordata Boiss.* (aus Transsylvanien u. s. w. bezeichneten überein. Meiner Ansicht nach ist sie nur eine breit- und im Verhältniss kurzblätterige Varietät der *J. salicina L.*, wie sie stellenweise auch in Thüringen vorkommt. — *J. cordata Boiss.* Diagn., von der nur Exemplare von Byzanz (leg. Cumani) und von Trapezunt (leg. Sintenis No. 1399) vorliegen, ist zwar recht nahe verwandt, unterscheidet sich aber durch abstehend behaarte Stengel, kurze, länglich-eiförmige, breitherzförmige, unterseits auf den Nerven behaarte Blätter und durch sehr kurze Anhängsel der Hüllschuppen, die sich an der breiten Spitze plötzlich in einen kleinen Mucro zusammenziehen. Dennoch dürfte sie auch nur als Varietät aufzufassen sein. — Nach Beck wäre obige Pflanze mit *J. aspera Poir.* in Lam. encycl. suppl. III. 154 (1813) identisch. Die Beschreibung Poiret's »foliis argute dentatis, squamis lanceolatis subulatis etc.« widerspricht dieser Auffassung. Zur Vermeidung eines neuen Namens habe ich die Beck'sche Bezeichnung angenommen, jedoch ohne Bezugnahme auf die Poiret'che Pflanze, die, der Beschreibung nach zu schließen, jedenfalls eine im Garten entstandene Hybride gewesen ist.

J. Germanica L. in saxosis calcar. pr. Pharsalum, in nemorosis pr. mon. Korona, in collibus supra Kalabaka, supra Malakasi.

J. Oculus Christi L. in schistosis m. Baba inter Krania et Klinovo.

J. viscosa (*L.*) *Ait.* in maritimis Phaleri in ins. Chio leg. Dr. Pauli.

J. verbascifolia (Willd. sp. pl. III. p. 1924. 1800), *Conyza candida L. pr. p., non Willd., J. candida Cass.* dict. 23. p. 554, in rupinis calcar. pr. Tyrnavos Th. pr. mon. Hagion Elias. — Stimmt vollkommen mit der bisher in Griechenland noch nicht nachgewiesenen, mit Strahlenblüthen versehenen, dalmatisch-süditalischen Pflanze überein. — *Var. discoideam* in ins. Chio leg. Dr. Pauli.

J. oxylepis Schultz Bip. hb., Nym. consp. 393, *J. Attica Halacsy* in Heldr. hb. n. No. 1040 (1889), *J. candida Boiss.* fl. or. III. 196, in saxosis Atticae et Peloponnesi. — Exsicc. Sieber pl. cret. e m. Sphak.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

pro *Conyza limonifolia Sm.* — Orphan. 788 et reliqu. Orph. cur. Heldr. 1886 ex Euboea. — Heldr. 3683.

Inula Methanaea Hskn. in Nym. suppl. 176 suffrutescens collo cinereo-lanato, folia radicalia ovata obtusa ad $3^1/_2$: 2 cm longa lata, in petiolum subaequilongum angustata obtuse crenata, caulina decurrentia oblonga subintegerrima acuta gradatim brevius petiolata, omnia cinereo-tomentosa, subtus pallidiora dense rugulosa et elevatim reticulato-venosa; caules numerosi pedales incano-tomentosi, a medio in ramulos tenues divaricato-patentes monocephalos divisi; ramuli inferiores remote foliati ad 1 dm longi, superiores folio elliptico ad basin fulcrati; capitula depresso-hemisphaerica discoidea, basi non vel folio unico hinc inde involucrata; involucri phylla adpressa cinereo-tomentosa, infima brevissima e basi latiore triangulato-lanceolata acuta, reliqua gradatim longiora tenuiora longius acutata glabriora subvirescentia et nervo viridescente percursa, intima longiora lanceolata in apicem setaceum sensim angustata et in parte superiore tantum leviter ciliata; achaenia juniora apice tantum subpilosa, pappi setae 7—8, achaenio duplo longiores. — Hab. in rupinis calcar. paenins. Methanae pr. Vromolimni. — Ab hac specie differt *I. oxylepis Sch.* tomento densissime albo-pannoso, caulibus strictioribus in ramulos breves strictos plerumque folium fulcrans non excedentes divisis, foliis basilaribus utrinque magis angustatis longius petiolatis, utraque facie dense albo-pannosis subtus non elevato-reticulatis, capitulis submajoribus, involucri phyllis omnibus tomentosis, exterioribus longioribus magis numerosis, interioribus valde ciliatis minus angustatis nec setaceo-acutatis; nervo intermedio non prominente, achaeniis hirtis. — *I. Parnassica B. & H.* capitulis duplo majoribus, flosculis marginalibus ligulatis tridentatis, involucri phyllis longioribus numerosis omnibus tomentosis differt. — *I. verbascifolia* (*Willd.*) tomento candido densissimo, caulibus crassioribus, ramis abbreviatis strictis incrassatis a summo ad imum decrescentibus vel nullis, capitulis breviter pedunculatis vel sessilibus, solitariis vel glomeratis, bracteis longioribus involucratis, involucri phyllis numerosis longioribus, inferioribus obtusissimis, flosculis marginalibus ligulatis tridentatis diversa est. — *I. Aschersoniana Janka*, species indumento griseo tenuiore et foliis subtus reticulatis *I. Methanaeae* affinis, est planta magis robusta, capitulis triplo majoribus, involucri phyllis numerosioribus longioribus, infimis obtusissimis dense albo-tomentosis, flosculis marginalibus ligulatis.

Heldr. in hb. n. No. 1150 (1890) hat eine von Charrel bei Serres in Macedonien gesammelte *Inula* als *I. Aschersoniana Janka*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

ausgegeben, die aber von derselben sehr abweicht. Die kleineren, sitzenden oder sehr kurz gestielten Köpfchen, die kurz traubige, oben oft geknäuelte Anordnung derselben geben ihr ein abweichendes Äußere; auch die kurzen, spitzen äußeren Hüllschuppen trennen sie von jener. Am nächsten, auch im Äußeren, steht sie der *I. Anatolica B.*, welche aber schlanke Zweige mit lang gestielten, an der Basis mehr verschmälerten Köpfchen besitzt, die einen lockeren Corymbus bilden und deren Blüthen sämmtlich strahlenlos sind. Ob obige Pflanze dort konstant auftritt, mögen weitere Untersuchungen darlegen. Einstweilen mag sie den Namen **I. Macedonica** führen.

Ich habe anfangs Bedenken gehabt, *I. Methanaea* als Art abzuzweigen, und hätte sie lieber als Varietät untergebracht; dann hätten aber auch alle bisher aus Europa und Kleinasien bekannt gewordenen Rassen der *I. candida* zu Varietäten reduziert werden müssen. - Es würde dieses Vorgehen ganz im Sinne Linné's gewesen sein; denn seine *Conyza candida* in spec. pl. besteht nach seinen Zitaten aus *I. limonifolia (Sibth.) Boiss., heterolepis Boiss.* und *verbascifolia Willd.* — Willdenow in spec. pl. III. 1923 verstand unter *Conyza candida* die kretische *I. limonifolia (Sibth.) Boiss.*, zu welcher er nur irriger Weise als Synonym die schlechte Abbildung in Buxb. cent. II. zog, welche zu *I. heterolepis Boiss.* gehört. Willdenow trennte von seiner *C. candida* die ital.-dalmatische Pflanze als *Conyza verbascifolia* ab, wie aus den Zitaten von Boccone und Zannoni und aus dem Vaterlande »Sicilia« hervorgeht und die also die bisherige *I. candida Cass.* bezeichnet. Es fragt sich daher, ob man den bisher üblich gewesenen Sammelnamen Linné's der ital.-dalmat. Pflanze belassen oder ob man dem alle andern Rassen ausschließenden Willdenow'schen Namen den Vorzug geben soll. In solchen zweifelhaften Fällen halte ich das letztere für angebracht und lasse daher den Linné'schen Namen nur als den einer Sammelart gelten.

Aus Vorstehendem ist ersichtlich, dass *I. candida (I. emend.)* ein äußerst formenreicher Typus ist, der in jeder Hinsicht an das analoge Verhalten von *Hieracium lanatum, Dianthus Carthusianorum* u. a. erinnert, die ebenfalls auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien sich in zahlreiche Unterarten oder Rassen auflösen.

Eine Bestimmungstabelle mag diese Besprechung beschließen, bei welcher jedoch zu bemerken ist, dass *I. heterolepis* und sehr selten auch *I. verbascifolia* ohne Strahlenblüthen vorkommen und dass die als »groß« bezeichneten Köpfchen hierin denen der am meisten bekannten *I. verbascifolia W.* gleichstehen.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

A. Flores marginales ligulati.
a) Involucri phylla inferiora obtusa.
† Capitula magna, phylla involucri numerosa elongata.
Folia utrinque dense albo-pannosa: *Inula verbascifolia W.*
Folia tomento tenuiore cinerascente obtecta, subtus reticulato-venosa, supra cano-viridescentia: *I. Aschersoniana Janka.*
†† Capitula parva, phylla pauca brevia: *I. heterolepis Boiss.*
b) Involucri phylla inferiora acuta.
Capitula magna longe pedunculata: *I. Parnassica B. & H.*
Capitula parva subsessilia: *I. Macedonica Hskn.*
B. Flores marginales discoidei.
a) Involucri phylla obtusa: *I. fragilis B. & Hskn.*
b) Involucri phylla acuta.
† Capitula magna, folia radicalia magna discoloria: *I. limonifolia Sibth.*
†† Capitula parva.
* Folia radicalia minora utrinque dense albo-pannosa: *I. oxylepis Sch. Bip.*
** Folia radicalia discoloria tomento tenuiore cinerascentia vel virescentia, subtus reticulato-venosa.
Caules tenues pumili superne dichotomo-corymbosi: *I. Anatolica Boiss.*
Caules crassiores elongati a medio longe ramosi: *I. Methanaea Hskn.*

Pulicaria odora (*L.*) *Rchb.* in nemorosis oropedii Neuropolis, in subalpinis m. Ghavellu.

P. uliginosa Stev. in humidis Th. pr. Fanari, Karditza, in P. D. et T. reg. inferiore; in olivetis pr. Athenas; in ins. Chio leg. Dr. Pauli.

P. vulgaris Gaertn. in humidis Th. pr. Aivali, Karditza, Pharsalum.

Evax pygmaea (*L.*) *Pers.* in apricis Akrokorinthi; in planit. Mesogia pr. Geraka Att.

Eupatorium cannabinum L. γ. indivisum B. Fl. or. in dumetis Th. pr. Kalabaka, mon. Meteora, Malakasi.

Tussilago Farfara L. in jugo subalpino Zygos.

Calendula arvensis L. in ruderatis pr. Athenas, Eleusin, ad radices Akrokorinthi, pr. Naupliam.

C. bicolor Raf. pr. Athenas et Eleusin.

Echinops albidus B. & Spr. in collibus Th. pr. Tyrnavos.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Echinops Ritro L. in herbidis pr. Malakasi P. T.

E. microcephalus S. & S. in campis neglectis Th. inter Larissam et Tyrnavos gregatim.

Echinops Graecus Mill. in apricis Att. ad Turkowuni, Phalerum.

Cardopatium corymbosum (*L.*) *Pers.* in campis pr. Phalerum.

Carlina Utzka Hacquet pl. Alp. Carn. 9 tab. 1 (1782) = *C. acanthifolia All.* fl. Ped. I. 156 tab. 51 (1785), in alpinis jugi Zygos, inter Oxya et Chaliki. In Fl. or. in Arcadia cum? tantum indicata.

C. lanata L. in planit. Th. pr. Karditza, Larissa.

C. Graeca Heldr. & Sart. (*C. corymbosa L. γ. Graeca Boiss.* Fl. or.) in apricis Att. frequ., in P. reg. subalpin. in m. Baba, pr. Chaliki, Klinovo.

C. acanthophylla Hskn. in M. Th. B. V. Heft V. p. 85 (1887), Nym. suppl. 178, 1889, biennis pallide virens; caulis erectus erubescens, spithamaeus vel pedalis, 3—4-cephalus corymbosus adpresse albido-araneosus dense foliosus; folia rigida coriacea canaliculata, subtus adpresse araneosa elevatim nervoso-venosa, supra glabrata, pinnatifida divaricatim spinosissima, saepe patule recurva, basi subdilatata semiamplexicaulia, divaricatim spinoso-auriculata, inferiora longiora rachide angusta 3—4 mm tantum lata, superiora breviora latiora; segmenta numerosa triangulari-lanceolata horizontaliter patentia apice in spinam validam carinatam elongatam angustata, in parte inferiore in spinas pungentes longiores et breviores divisa, spinae longe setaceo-acuminatae, in parte media superiore fuscae; capitula aracnoideo-lanata hemisphaerica magnitudine eorum *C. vulgaris*, flosculi limbo rubro; bracteae foliaceae lanceolatae coriaceae rigidae radium superantes, subtus arachnoideae elevatim nervosae et transverse venosae, supra glabrae, canaliculatae in spinam rigidam fuscam longe angustatae, ad margines subsinuatae brevissime lobulatae, lobulis in spinas 2—3 pungentes contractis; phylla intima radiantia scariosa lineari-lanceolata in parte inferiore purpurascente sublatiora tenuiter ciliata, in parte radiante angustiore lutescenti-albida, setaceo-acuminata; palearum receptaculi laciniae acutissimae tenuissimae, majores superne anguste fusiformi-incrassatae subulatae. — Hab. in apricis m. Pelii supra Volo, in m. Baba inter Krania et Klinovo. — Habitu *C. corymbosae* similis, sed foliorum lamina multo angustiore, spinis validioribus egregie longioribus, bracteis anguste lanceolatis longe setaceo-acuminatis radium superantibus nec eo brevioribus, flosculis rubris nec flavidis, phyllis intimis radiantibus duplo angustioribus albidis nec lutescentibus differt. — Phyllis radiantibus angustis albidis et flosculis rubris magis affinis

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

est *C. vulgari,* quae foliorum laminam planam inter spinos longiores minute spinuloso-dentatam habet, praeterea spinis multo minoribus et mitioribus, bracteis foliaceis oblongis breviter et mite spinulosis radio brevioribus, palearum fibris brevioribus omnibus aequaliter subulatis, nec majoribus apice tenuiter fusiformibus, differt. — *C. frigida B. & H.,* foliorum forma magis affinis, glabritie et phyllorum forma est valde aliena. — *C. pallescens Wettst.* in K. K. Acad. Wissensch. 1889 p. 371 et *C. thracica Vel.* in Böhm. Ges. Wissensch. 1892 species valde diversas sistunt. — In Beitr. z. Fl. Alban. S. 70 (1892) erwähnt Wettstein eine *C. vulgaris*, welche durch die Länge der äußeren Hüllblätter von der mitteleuropäischen Form abweicht. Da er sie gleichfalls vom Pelion angiebt, so ist kein Zweifel an ihrer Identität mit obiger Pflanze; er zitiert dieselbe außerdem von Kalofer und von Konstantinopel und meint, dass jenes Merkmal bei allen orientalischen Exemplaren der *C. vulgaris* vorkäme. Dass sich aber auch mit der mitteleuropäischen Form völlig übereinstimmende *C. vulgaris* im Orient vorfindet, beweisen die von Sintenis 1895 in Paphlagonien gesammelten und als *C. Biebersteinii Bernh.* (No. 4969b.) vertheilten Exemplare. Zu dieser Form gehört auch *C. orophila Lamotte* prodr. II. aus Puy-de-Dôme. Von Vranja aus Serbien wurde dieselbe 1893 von Adamovic als *C. longifolia* ausgegeben. — Wenn Wettstein a. a. O. die Frage aufwirft, ob italienische Exemplare, auf welche Linné seine Art gründete, vielleicht mit der obigen Balkanpflanze übereinstimmen möchten, so kann ich mittheilen, dass ich an der Riviera und an den oberitalischen Seen nur die *C. vulgaris v. leptophylla Griesselich* in Klein. bot. Schrift. 164 (1836) = *C. brevibracteata Andrz.* = *C. intermedia Schur* Enum. 413 (1866) gesehen habe, die übrigens auch im Pontus 1889 von Bornmüller am Akdagh b. Amasia (No. 1486) gesammelt worden ist; auch in Mitteldeutschland ist sie nicht selten (vergl. M. Th. B. V. 1888 S. 26).

Als *C. semiamplexicaulis* wird von Formanek in Ö. B. Z. 1890 S. 86 eine Pflanze beschrieben, deren Verbreitung sich von den mährischen und ungarischen Karpathen bis nach Bosnien und der Hercegovina erstrecken soll. In Beitr. z. Fl. Serb. in D. B. M. 1891 führt er dieselbe auch in Thessalien und Serbien an. Ohne seine Pflanzen gesehen zu haben, möchte ich dennoch bezweifeln. dass seine thessalischen Exemplare mit der von ihm a. a. O. gegebenen Beschreibung übereinstimmen. Von eben daher führt er auch *C. vulgaris* und *C. corymbosa* an; diese habe ich dort freilich nicht gesehen, sondern nur die von ihm nicht erwähnte *C. Graeca H.* & *S.* Eine Richtigstellung seiner

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

zahlreichen irrigen Angaben mögen Diejenigen, welche Einblick in seine Sammlung haben, unternehmen.

Atractylis cancellata L. in collibus Att. frequ., pr. Naupliam.

Xeranthemum annuum L. in herbidis supra Volo, pr. Aivali, Pharsalum, supra Trikkala.

X. erectum Presl in herbidis Hymetti; pr. mon. Korona, in m. Ghavellu.

X. cylindraceum S. & S. in nemorosis quercinis pr. mon. Korona.

Arctium majus Schk. in neglectis pr. Trikkala Th.; supra mon. Korona; in jugo Zygos.

A. minus Schk. in neglectis pr. mon. Korona.

Onopordon Acanthium L. ad vias, in ruderatis Th. pr. Demirli, inter Pharsalum et Karditza, pr. Sophates.

O. elatum S. & S. (O. Tauricum β. elatum B. Fl. or.) in herbidis saxosis paenins. Methana. Certe species distincta.

O. Illyricum L. in planit. Th. pr. Volo, Aivali, Pharsalum, Sophates, Karditza, Trikkala, Larissa; in P. D. reg. infer. pr. mon. Korona.

O. horridum Viv. in neglectis pr. Pharsalum et Sophates. In Fl. or. et in Nym. Consp. improprie cum *O. Illyrico* combinatum. Cum specim. Reverchon. No. 133 e Corsica exacte convenit.

O. Sibthorpianum Boiss. in neglectis Att. frequ.

Silybum Marianum Grtn. in neglectis Att., Th. pr. Pharsalum, Karditza; pr. Naupliam.

Chamaepeuce fruticosa DC. in rupinis m. Palamidi supra Naupliam.

Ch. mutica DC. in faucibus m. Hymetti.

Ch. stricta DC. in nemorosis P. inter Tschungeri et Malakasi, inter Oxya et Chaliki, pr. Klinovo.

Ch. afra DC. in saxosis subalpinis m. Pelii supra Volo, supra pagum Sermeniko P. D., in jugo Zygos, inter Oxya et Chaliki.

Notobasis Syriaca Cass. in neglectis Att. et Th. frequ.

Cirsium odontolepis Boiss. in nemorosis m. Pelii supra Volo.

C. Italicum DC. Nauplia; in planit. Th. pr. Demirli, Trikkala, Larissa.

C. candelabrum Griseb. in m. Pelio supra Volo, in oropedio Neuropolis, in m. Baba.

C. appendiculatum Griseb. abunde ad rivulos jugi Zygos.

C. Tymphaeum Hskn. in Nym. suppl. 181 (1889). Sect. *Chamaeleon DC.* Perenne, caules pluripedales stricte erecti crassitie pennae anserinae et ultra, a basi ad inflorescentiam usque remote foliati, pube arachnoideo facile detersibili leviter obducti, fasciculis vasorum elevatis brunneis subangulosi, superne ex axillis in pedunculos 3—5

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

ad 3 dm longos teretes leviter araneosos subnudos mono- vel raro dicephalos abeuntes; folia coriacea rigida glauca utrinque glaberrima vel pube araneoso vix conspicuo obducta, subtus nervo crasso percursa, caulina oblongo-lanceolata late truncato-sessilia, sensim in apicem spinosum angustata, ad 1 dm : 15 mm longa lata, ad margines subsinuata parum breviterque lobulata, inter lobulos spinulis parvis sursum directis remote obsita, lobulis tenuiter spinulosis e basi triangulari sensim in spinam horizontaliter patentem pallide stramineam 1½—2 cm longam vulnerantem setaceo-attenuatis; inflorescentia parce subcorymbosa, pedunculi foliis 2—4 anguste lanceolatis remotis saepe in spinam reductis muniti; capitula juniora depresso-globosa, adulta majuscula ea *Cirsii cani* aequantia erecta, involucri phylla adpresse imbricata pallida apice nigricantia, infima apice leviter araneosa triangulari-lanceolata, intermedia concava oblongo-lanceolata in apicem nigricantem glabrum et uti infima in spinam brevem stramineam extrorsum curvatam angustata, phylla suprema lanceolata inermia, in parte tertia superiore subconstricta, appendiculo pallido purpureo-scarioso acute lanceolato 5 mm longo terminata; flosculi purpurei cum stylo 2½ cm longi, corolla in lacinias 6 mm longas divisa; achaenia compressa, (immatura) pappo sordido plumoso 18 mm longo superata. — Medio Julio florens. — Hab. in scaturiginosis supra Malakasi; in glareosis humidis flum. Salamvrias pr. Uranaeos P. T. — Ex affinitate *C. depilati B.* & *B., obvallati M.B.* et *appendiculati Grsb.,* sed notis indicatis ab omnibus hujus sectionis plane diversum.

Cirsium pindicolum Hskn. in N ym. suppl. 181 (1889), caules elati erecti angulati leviter araneosi vel serius glabrescentes, crassitie pennae anserinae, ad apicem usque foliosi, superne breviter ramosi mono- vel oligocephali. Folia glauca subrigida, adulta supra denudata subtus adpresse cinereo-arachnoidea, inferiora ad medium internodium usque, intermedia brevius spinoso-decurrentia, ea caulium sterilium subflaccida oblongo-lanceolata sessilia ampla ad 3 dm longa 2—3 cm lata, ad margines breviter triangulato-lobata, lobulis apice in spinam horizontaliter patentem tenuem 15 mm longam stramineam acutatis et ad basin spinulis paucis brevibus notatis, inter lobos leviter repanda, parum spinulosa apicem versus decrescenti-spinosa; folia caulina angustiora breviora apice in spinam longius acutata et ad lobulos valde abbreviatos tantum spinosa. Capitula pauca ad apicem ramulorum brevium subsolitaria vel 2—3 congesta subracemosa, juniora depresso-globosa ad basin foliis reductis spinosis subinvolucrata, adulta nuda semiglobosa magnitudine *C. cani;* involucri squamae

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

dense imbricatae concavae, exteriores et intermediae oblongo-lanceolatae virentes apice subarachnoideae et in spinam brevem pallidam subrecurvam angustatae, intimae glaberrimae lanceolatae sensim in apicem acutissimum setaceum rubro-coloratum angustatae. Flosculi purpurei cum stylo 16 mm longi, corollae laciniae 5 mm longae; achaenia ..., pappus sordide albidus 12 mm longus. — Medio Julio vix florens. — Hab. in scaturiginosis subalpinis m. Baba inter Krania et Klinovo. Habitu et characteribus *C. flavispinae Boiss.*, Hispaniae incolae, affinis, quod inflorescentia glomerata racemoso-panniculata, capitulis multo minoribus, squamis lanceolatis dimidio angustioribus flavescentibus longius acuminatis, foliorum spinis longioribus lutescentibus et aliis notis valde alienum.

Cirsium Siculum Spr. in subhumidis pr. Athenas, in distr. Laurion; ad rivulos m. Pelii, pr. Trikkala, in oropedio Neuropolis.

C. arvense L. pr. Pharsalum, Aivali, Karditza; ad reg. alpinam adscendit in m. Karava.

C. Acarna Much. in Att. et Th. campis frequ.

Carduus nutans L. var. brachycentrus m. a typo differt pedunculo valde elongato nudiusculo vel foliis reductis squamaeformibus integerrimis lineari-lanceolatis et alis brevissimis spinosis interruptis munito, capitulis solitariis globoso-depressis erectis, involucri glabri nec araneosi phyllis glabris vel intus subciliatulis, supra basin adpressam viridem in appendices purpureas latiores lanceolatas reflexas in spinam breviorem exeuntes abruptius contractis, nervo medio parum nec valde prominente percursis, flosculis longioribus, achaeniis pallidis longioribus (5 mm), tenuiter striatis transverse reticulatis. — Hab. in collibus herbosis Th. pr. Aiwali, Pharsalum. — Forma foliis subintegris margine lobulato-spinosis supra Kalabaka lecta probabiliter formam putatam sistit. — Involucri glabritie cum *var. Armeno Boiss.* convenit, quae phyllorum appendices erecto-patentes habet. — *C. Taygeteus Boiss.* Diagn. phyllorum appendicibus pallidis egregie angustioribus duplo longioribus carinatis et foliis longe spinosis diversa est species, in Fl. or. infauste cum *C. nutante* reconjuncta.

C. hamulosus Ehrh. in reg. alp. m. Ghavellu in fruticetis. Cum ic. W. Kit. tab. 233 exacte convenit.

C. pindicolus Hskn. in M. Th. B. V. Heft V. p. 86 (1887) biennis; caules erecti pedales crassi virides glabri simplices vel superne parum ramosi, alis angustis lobulatis spinosissimis marginati; folia utrinque glaberrima viridia, inferiora ambitu oblonga in petiolum spinoso-alatum sensim angustata sinuato-pinnatifida ad 15 : 5 cm longa

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

lata, lobis triangularibus spinosis apice in spinam longiorem angustatis, intermedia conferta breviora sessilia semiamplexicaulia breviter pinnatilobata, ad basin alis spinosis decurrentibus notata; capitula solitaria magna globoso-depressa subnutantia, diam. circiter 5 cm; pedunculus monocephalus valde elongatus nudiusculus vel sparse spinuloso-marginatus arachnoideo-canus; involucri glabri phylla viridia, supra basin adpressam abrupte in appendicem utrinque brevissime puberulam triangulari-lanceolatam dilatata, stricte patentia, nervo valido in spinam rigidam longam excurrente et utrobique nervis lateralibus binis notata, inferiora appendice arcuato-adscendente e basi dilatata ad 9 mm lata sensim angustata ad 2 cm longa aucta; flosculi rosei 3 cm longi; achaenia pallida lucida tenuissime striolata 4 mm longa pappo 2 cm longo terminata. — Hab. in alpinis m. Ghavellu P. D. — Species insignis herba *C. onopordioidi Fisch.* caucasico similis, qui capitulis multo minoribus et phyllorum appendicibus multo brevioribus angustioribus uninerviis discrepat. Foliis et habitu cum *C. leiophyllo Petrov.* serbico magis convenit, qui phyllorum appendices valde abbreviatas in spinam brevem subito angustatas habet.

Carduus hamulosus × pindicolus (C. intercedens m.) inter parentes in m. Ghavellu. — In Bezug auf Verzweigung, wie überhaupt im Habitus gleichen die gesammelten Exemplare mehr dem *C. hamulosus,* an welchen namentlich die fast bis unter die Köpfe reichenden dornigen Flügel der Blüthenstiele erinneren; allein die Stengel sind dicker, mit größeren Flügeln gerändert und mit stärkeren, aber weniger dicht stehenden Stacheln besetzt; Blätter in der Stengelmitte zahlreich, stärker entwickelt, weit breiter als bei *C. hamulosus,* doch fast um die Hälfte schmäler und weit tiefer eingeschnitten als bei *C. pindicolus.* Die Blüthenköpfe stehen in der Größe bald in der Mitte, bald erreichen sie fast die des *C. pindicolus,* von dem sie sich durch um die Hälfte schmälere, lanzettliche, zwar lang verschmälerte, aber nur kurzdornige, meist auch röthlich angelaufene, in der Mitte weniger abstehende Hüllschuppen unterscheiden. Achaenen unentwickelt.

C. acanthoides L. β. Thessalus B. fl. or. ad vias, in ruderatis Th. pr. Pharsalum, Sophates, Karditza, Trikkala, ad reg. mediam P. D. adscendens pr. Sermeniko. — Die Köpfchen sind in der Größe sehr veränderlich, bald größer, bald ebenso so groß wie beim Typus; nur die stärkere Bewehrung und die längeren Hüllschuppen unterscheiden diese Form.

C. pycnocephalus Jacq. in ruderatis Att. et Th. frequ., ad reg. mediam P.D. adscendens pr. Sermeniko.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Carduus argentatus L. in neglectis Th. pr. Aivali, in fruticetis pr. Orman Magula, Pharsalum in praecedentis consortio. — Diese bisher in Griechenland nicht nachgewiesene Pflanze stimmt vollständig mit den von Billot No. 3420 und von F. Sch. hb. n. No. 692 als *C. acicularis Bertol.* aus dem Dep. Var ausgegebenen Exemplaren überein, und auch mit den von mir in Mesopotamien gesammelten, welche Boiss. in Fl. or. als *C. argentatus L.* beschrieben hat.

Tyrimnus leucographus Cass. in neglectis Phaleri; abunde inter Naupliam et Port Tolon; in Th. planit. pr. Pharsalum, Karditza.

Iurinea mollis Rchb. in saxosis m. Pentelici, Hymetti, Akrokorinthi. — Flores recentes moschum redolent.

I. glycacantha DC. in collibus graminosis Th. pr. Pharsalum, Aivali, Orman Magula.

Carthamus lanatus L. in Att. et Th. neglectis frequ.

C. dentatus Vahl in neglectis pr. Athenas; in planit. pr. Pharsalum, Karditza, Trikkala, Larissa, Tyrnavos.

Cnicus benedictus L. in collibus pr. Eleusin, in isthmo Korinth. pr. Kalamaki.

Centaurea princeps B. & H. Diagn. II. 6. p. 111 in apricis supra Kalabaka pr. mon. Hag. Stephanos, in dumetis schistosis pr. Klinovo. — Diese prächtige, von Boiss. in Diagn. sehr gut unterschiedene Art wurde von ihm später in Fl. or. als *var. γ.* zu *C. alba L.* gezogen; in letzterer bezeichnete er die Blüthen als »pallide carnei«, hingegen in Diagn. als »albidi«; ich habe sie nur weiß gesehen. Die dicken, steif aufrechten, meist von unten an steif- und kurzästigen, sehr reichblüthigen Stengel, der zusammengedrängte Blüthenstand, die größeren, kurz gestielten, länglich-eiförmigen, nicht rundlichen Köpfchen mit fast doppelt größeren, konkaven, starren, nach vorn allmählig in eine weit längere, fast haarförmige Stachelspitze verschmälerten, nicht plötzlich abgerundeten Hüllschuppen, die größeren Achaenen mit doppelt längerem Pappus lassen diese Art nicht mit der ihr am nächsten stehenden *C. splendens L.* vereinigen, noch weniger mit *C. alba L.* oder, wie Nym. gethan, mit *C. deusta Ten.*

C. amara L. in nemor. quercinis oropedii Neuropolis P. D.

C. nervosa W. in nemorosis supra mon. Korona, rarior.

C. axillaris Willd. δ. cana Boiss. in nemorosis P. D. regionis infer. et mediae supra mon. Korona, supra Sermeniko. — Variat flosculis rubellis.

C. depressa MB. in planit. Th. pr. Pharsalum. In Att. leg. Heldr. In Fl. or. omissa.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Centaurea affinis Friv. in Flora 1836 p. 435 in schistosis pr. Malakasi, Klinovo. — Die mir vorliegenden Pflanzen kann ich nicht von der als *C. tartarea Vel.* aufgestellten Art unterscheiden, wie auch schon v. Degen in Ö. B. Z. 1893 die Unmöglichkeit ihrer Trennung überzeugend nachgewiesen hat. Von Wagner in Bulgarien bei Samakow gesammelte Exemplare besitzen größere Köpfchen als die Velenovsky'sche und die Pinduspflanze; im übrigen sind sie nicht verschieden. In Fl. or. ist sie unter *C. dissecta Ten.* mit inbegriffen worden, welche dort die verschiedensten Formen umfasst, nur nicht die wahre Tenore'sche Pflanze, die ich aus Griechenland noch nicht gesehen habe. — *Var. β. lacerata* phyllis in parte superiore membrana decurrente albo-hyalina marginatis et in lacinias irregulares ± latas laceratis, nec regulariter pectinatim ciliatis; hab. cum typo pr. Malakasi.

C. Parlatoris Heldr. in ann. acad. degli asp. natur. I. p. 286 (1843) in schistosis P. T. inter Tschungeri et Malakasi. Cum speciminibus siculis Todaro exsicc. No. 915 omnino quadrat.

C. pallida Friv. in Flora 1835 p. 333 in apricis Th. pr. Kalabaka, mon. Meteora, inter Tschungeri et Malakasi, Klinovo. Varietatem capitulis minoribus, *C. ciliatam Friv.,* cum typo legi. — Im Herb. Griseb. liegt ein Originalexemplar mit der Bezeichnung »*C. Karstiana Scop.* = *C. pallida Friv.,* Rumelia«, welches mit unserer Pflanze übereinstimmt; andere als *C. Karstiana* bezeichnete Exemplare seines Herbars gehören meist zu *C. cuneifolia S. S.,* die jedoch zu der Scopoli'schen Art keine Beziehung hat.

C. Grisebachii Nym. Consp. 427 in schistosis pr. Klinovo, in nemorosis m. Baba. — Wurde von Boissier in Fl. or. als *C. Graeca β. Macedonica* aufgeführt und mit Grisebach's *C. paniculata var. Macedonica* und *punctata* identifiziert; unter ersterem Namen wurde sie von Orphanides exsicc. No. 746 von Saloniki und von Heldr. als *C. Graeca* No. 2363 ausgegeben. Da *C. paniculata var. Macedonica Griseb.* spicil. weder mit *C. Graeca Boiss.* noch mit vorliegender Pflanze identifiziert werden kann, so kann ich Nyman's Vorgange nur zustimmen. — Diese Nyman'sche Pflanze ist eine perennierende, zur Abth. der *Latisectae* gehörende graugrüne Art mit zahlreichen niedrigen Stengeln, welche von unten an mit verlängerten, steif abstehenden, bis hinauf mit linealen oder schmal oblongen Blättern besetzt sind; die Blätter sind durch kurze, scharf zugespitzte Erhöhungen sehr rauh und dazwischen vertieft punktiert; die untersten 1—2-theilig fiederspaltig, die Abschnitte nebst den ungetheilten oberen Stengelblättern länglich bis länglich-eiförmig, kurz stachelspitzig; Köpfchen rundlich

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

oder eiförmig-rundlich, die blassen unteren Hüllschuppen länglich-eiförmig mit weißhäutigem, herablaufenden Rande, die mittleren am Anhängsel mit aufrechtabstehenden, blassbraunen Franzen besetzt, welche länger als das Dörnchen sind; Achaenen mattglänzend, braun, 4 : 2 mm lang und breit.

Centaurea Tymphaea Hskn. in Nym. suppl. p. 186 (1889) biennis glabrescens; caulis stricte erectus pedalis crassitie pennae columbinae vel anserinae a basi vel a medio ramosissimus, ramulis brevibus dichotomis paniculato-corymbosis munitus; folia virentia utrinque setuloso-exasperata depressa punctata, radicalia breviter petiolata utrobique in lacinias 5—6 breves oblongo-lanceolatas brevissime mucronulatas pinnatipartita, reliqua sessilia, caulina laciniis lineari-oblongis basin versus angustatis apice abrupte obtusatis mucronulatis, ramea integerrima sessilia oblongo-lanceolata acuta; capitula solitaria folio lineari plerumque suffulta, e basi rotundata ovoideo-cylindrica apicem versus attenuata, cum flosculis roseis subradiantibus 10 : 5 mm longa lata; involucri glabri pallidi phylla adpressa vix striata ovato-oblonga, in appendicem cinnamomeam triangularem $2\frac{1}{2}$ mm longam angustata, appendice utrobique ciliis 5—6 circiter $1\frac{1}{2}$ mm longis munita et in mucronem subspinescentem erectum ciliis aequilongum angustata; achaenia albida calva $2\frac{1}{2}$ mm longa, pappi setae intermediae 1 mm longae. — Hab. in herbidis P. T. reg. infer. inter Klinovo et Prewenda. — Habitu ad *C. pallidam Friv.* accedit, quae statura robustiore, capitulis duplo majoribus ovoideis, ramis ramulisque longioribus minus polycephalis, involucri phyllis intermediis latioribus, a medio pectinato-ciliatis, appendice in mucronem ciliis breviorem angustata, achaeniis cinereis majoribus 3 mm longis, pappi setis $1\frac{1}{2}$ mm longis differt.

C. pallida × Tymphaea inter parentes pr. Klinovo. — Besitzt den Habitus der ersteren Art; namentlich ähnelt sie ihr im Blüthenstande und in den kurzen breiten Stengelblättern, unterscheidet sich aber durch kleinere Köpfchen, schmälere, derbere, bis hinauf mit Cilien besetzte Schuppenanhängsel, die bei *C. pallida* unterhalb des Dörnchens beginnen und von da ab an den Seiten der Hüllschuppen herablaufen; von letzterer Art weicht sie ab durch gedrungenere Infloreszenz, etwas größere, mehr rundliche Köpfchen, sowie durch die weiter herabreichenden Cilien.

C. affinis × Grisebachii inter parentes pr. Klinovo. — Liegt in 2 Formen vor, von denen die eine für eine *var. nigro-maculata* von *C. Grisebachii* gehalten werden könnte, während die andere mit mehr abgeblasst-schwärzlichen Anhängseln die charakteristischen

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Cilien der *C. affinis* zeigt: sie sind am Grunde breiter als bei *C. Grisebachii,* im unteren Drittel schwärzlich, sonst weißhäutig-durchscheinend und von auffallender Ungleichmäßigkeit.

Centaurea Graeca Boiss. & *Sprun.* Diagn. I. 6. 128 (1845) in saxosis m. Kerata. — Der Name dieser sehr charakteristischen Art ist vieldeutig geworden. 1844 führte Grisebach in Spicil. II. 242 eine Art aus der Abth. *Acrocentron,* von Salonichi in Macedonien, unter diesem Namen an, welche später von Boissier in Fl. or. III. 663 als *var. brachycentra B.* zu *C. Ceccariniana B.* & *H.* gezogen wurde. 1845 stellte Boissier in Diagn. die in Rede stehende Art (Abth. *Acrolophus,* Gruppe *Pannosae B.*) nach Exemplaren aus Attica und Euboea auf. Da später Boissier diesen Namen schon von Griseb. vergeben sah und zwar an eine gar nicht in Griechenland vorkommende Pflanze, vereinigte er sie nun in Diagn. II. 3. 74 (1856) mit der schon 1843 von Heldreich in Ann. acc. asp. nat. V. 1. 287 aufgestellten *C. Parlatoris* aus Sizilien, wodurch nun Unklarheit über seine anfangs klare Art gebracht wurde; in Folge dessen wurde sie von Heldr. & Sart. als *C. Parlatoris Heldr.* ausgegeben, und zwar als *var. Boissieri Heldr.* & *Sart.,* da sie einer einfachen Identifizierung nicht beistimmen konnten (vergl. pl. exs. Hellen. 1876 vom Berge Pateras). In Walpers Repert. VI. 298 (1846) findet sie sich wegen des älteren Grisebach'schen Homonyms als *C. Boissieri Walp.* aufgeführt. Da aber schon 1838 DC. in Prodrom. VII. 303 eine solche beschrieben hatte, so musste dieser Name in Wegfall kommen. Nyman in Syll. 33 (1854) bezeichnete sie aus diesem Grunde als *C. Attica,* zog aber in Consp. 427 (1878) diesen Namen wieder ein und führte sie nach Boiss. fl. or. III. 644 (1875) als *C. Graeca B.* & *Spr.* wieder auf. Da der älteste Grisebach'sche Name unpassend ist und außerdem die Pflanze sich als Varietät herausgestellt hat, so ist hier kein Grund zu einer Namensänderung vorhanden.

C. pentelica Hskn. perennis pallide cinereo-virescens ± multicaulis; caulis tenuis crassitie pennae columbinae $1^1/_2$—3 dm altus tomento demum detersili leviter obductus a medio vel a basi ramosus, ramulis monocephalis ± elongatis dichotomis divaricatis inflorescentiam subcorymbosam formantibus; folia punctata scaberrima in lacinias anguste lineares mucronatas plerumque convolutas, foliorum inferiorum latiores hinc inde dentatas, superiorum integras pinnatisecta, ramea indivisa; capitula ovato-oblonga, cum flosculis roseis radiantibus 18 mm longa, diametro ad 8 mm lata, nuda vel bracteis squamaeformibus suffulta; involucri glabri phylla vix striata pallide

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

viridia adpressa, inferiora membrana denticulata alba deorsum decrescente pellucid-omarginata et appendicem versus in cilias albidas regulariter pectinatas abeuntia, phylla intermedia oblonga, membrana hyalina brevius decurrente notata, in appendicem rectam obscure brunneam triangularem angustata ciliis ad 2 mm longis obsita et in spinulam brunneam rectam ciliis non longiorem abeuntia; achaenia albida calva $3^1/_2$ mm longa, pappi setae intermediae $2^1/_2$ mm longae. — Hab. in saxosis m. Pentelici. — Ex affinitate *C. Graecae B.*, quae differt habitu diversissimo, indumento denso albo-tomentoso, caulibus humilioribus, foliis tomentosis, involucri phyllis appendice fusca longe triangulari longe pectinato-ciliata et in spinam ciliis duplo longiorem abeunte terminatis.

Centaurea brevispina Hskn. ap. Nym. suppl. 187 (1889) biennis leviter araneoso-subcanescens; caules solitarii vel plures teneri graciles erecti foliosi, ad 2-pedales, supra medium in ramulos strictos breves erecto-patentes monocephalos divisi inflorescentiam laxam paniculato-corymbosam formantes; folia supra dense setuloso-aspera tenuiter depresse punctulata, subtus tomento detersili densius vestita, ambitu oblonga, inferiora petiolata, caetera sessilia, utrobique in lacinias 3—4 integras lineari-ellipticas acutas mucronatas divergentes pinnatisecta, lacinia media sublongiore, superiora et ramea indivisa lineari-elliptica; capitula cylindrica ad ramulorum apicem solitaria, bractea foliacea suffulta, apicem versus attenuata, cum flosculis roseis subradiantibus 15—17 mm longa, diametro 3—5 mm lata; involucri glabri phylla intermedia ovata vix striatula straminea in appendicem pallide fuscam triangularem basi 1 mm latam 3 mm longam pectinato-ciliatam sensim angustata, ciliis utrobique 5—6, intermediis $1^1/_2$ mm longis pallide fuscis ad margines non decurrentibus, phylla superiora leviter striata oblonga minus ciliata, intima non ciliata sed membrana hyalina anguste marginata et spinula recta terminata, omnia in spinulam pungentem 1 mm longam ciliis validiorem rectam vel subarcuatam abeuntia; achaenia pallida calva 3 mm longa, pappi setae intermediae 2 mm longae. — *Var. fusco-nigra* appendicibus intensius fuscis vel fusco-nigris. — Hab. cum var. in nemorosis m. Pelii supra Volo. — Hierher gehört *C. paniculata var. Macedonica Griseb., non Boiss.*, von Saloniki. Die Varietät wurde als *C. Macedonica v. appendicibus fusco-nigris* von Heldreich in seinen Exsiccaten ausgegeben.

C. Pelia DC. in saxosis nemorosis m. Pelii supra Volo; in calcareis supra Tyrnavos, inter Tschungeri et Malakasi,, in collibus pr. Aivali, Pharsalum, supra Kalabaka ad mon. Meteora. — **Var. β. re-**

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

fracta m. appendicibus longius ciliatis hamato-refractis; hab. cum typo prope mon. Meteora. — Formam monstrosam pr. Tyrnavos observavi caulibus nanis rosulantibus densissime foliosis, foliis infimis longe petiolatis oblongo-ellipticis integerrimis albo-mucronatis, superioribus in lacinias lanceolatas paucas pinnatipartitis, capitulo solitario sessili foliis involucrato, phyllorum appendicibus angustissimis brevissime ciliatis.

Centaurea brevispina × Pelia sparsim inter parentes in m. Pelion. — Besitzt den Habitus der *C. Pelia,* welcher gegenüber sie sich durch die schwach röthliche, in's Gelbliche ziehende Blüthenfarbe leicht kenntlich macht.

C. Thessala Hskn. in M. Th. B. V. Band V. 4. p. 86 (1887) perennis leviter araneoso-subcanescens aspera; caules numerosi stricte erecti pedales saepe a basi dichotome ramosissimi, ramis elongatis foliosis rigidis dichotomis patentissimis tenuioribus et ramulis erecto-patentibus foliosis monocephalis muniti inflorescentiam late subcorymbosam dumosam formantes; folia rigidula scabrida cano-virentia, infima cito exsiccata ambitu anguste oblonga in lacinias utrobique 2—3 breves patentes lanceolatas acutas pinnatipartita, reliqua elliptico-lanceolata in mucronem acutam sensim angustata, caulina intermedia in parte inferiore utrobique laciniis 1—3 brevioribus angustis saepe falcatis munita, 20 : 2 mm longa lata, summa rameaque integerrima elliptico-linearia; capitula solitaria parva ovato-oblonga apice attenuata saepe bracteata, 1 cm longa diametro 2 mm lata; involucri glabri phylla laevia pallida coriacea ovato-lanceolata, a medio utrobique ciliis 3—4 sursum accrescentibus ad 1 mm longis munita, in appendicem rectam anguste triangularem angustata et spina patula pallida $1^1/_2$—2 mm longa terminata; flosculi vix radiantes pallidi roseo suffusi; achaenia albida calva $2^1/_2$ mm longa, pappi setae internae 2 mm longae. — Hab. in aridis calcareis Th. supra Tyrnavos. — Ex affinitate *C. diffusae Lam.,* quae, fere a basi intricatim ramosissima, ramulis polycephalis, capitulis ± congestis, involucri phyllis tenuiter farinoso-pruinosis scariosis longius spinuloso-ciliatis in spinam longiorem patule recurvam abeuntibus etc. differt. — *C. Orphanidea H. & S.,* quoque affinis, abhorret ramis brevioribus strictissime divaricatis, foliis caulinis latius pinnatipartitis, involucri ab initio subarachnoidei phyllis tenuiter farinoso-pruinosis (quae in Fl. or. per errorem glabra laevia dicuntur), ciliis utrobique ad 6 marginatis, appendicibus nigro- v. obscure brunneo-maculatis, achaeniis minoribus, pappi setis duplo brevioribus et aliis notis.

C. Edessia Orphan. exsicc. No. 1090, pr. Vodena Macedon. lecta, est species seorsum describenda affinis *C. Orphanideae,* nec *C. diffusae,*

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

pro cujus *var. brevispinam* Boiss. in Fl. or. eam considerat. Denuo a Sint. et. Bornm. 1891 in Macedon. ad Paliochori lecta est (No. 1330).

C. Zuccariniana DC. in glareosis inter Trikkala et Kalabaka, in collibus pr. mon. Meteora frequ. — Variat flosculis roseis v. albis, caulibus pumilis v. pedalibus, inflorescentia densissima v. laxa. — Die sehr langen Franzen der Hüllschuppen sind weiß und glänzend, werden aber nach dem Trocknen gelblich bis bräunlich. Die Einführung dieser prächtigen Pflanze zur Gartenkultur und Straußbinderei wäre sehr erwünscht.

C. spinosa L. in maritimis saxosis Phaleri, pr. Sunium.

C. Spruneri B. & H. in apricis Phaleri, in distr. Laurion.

C. Ceccariniana B. & H. in collibus calcareis pr. Aivali, in saxosis pr. castellum supra Pharsalum.

C. Salonitana Vis. α. subinermis Boiss. in Th. campis inter Trikkala, Fanari et Kalabaka, Larissa; *β. macracantha Boiss.* in collibus pr. Pharsalum, Aivali, pr. monast. Meteora saepe varietati *α.* consociata.

C. solstitialis L. in campis Att. et Th. frequ. — *β.* **Adami Willd.** pr. sp. cum typo in arvis inter Trikkalam et Megala Kalybia.

C. Calcitrapa L. in Th. frequ. pr. Pharsalum, Karditza, Trikkala, Larissa.

C. Iberica Trev. in ruderatis Th. frequ. pr. Volo, Karditza, Larissa, Tyrnavos etc., in P. D. pr. mon. Korona.

C. hyalolepis Boiss. ad vias Att. pr. Myli; an introducta?

Crupina vulgaris Cass. in collibus Th. pr. Volo, Pharsalum, Aivali, in P. D. pr. mon. Korona.

C. Crupinastrum Vis. in Att. collibus pr. Athenas, ad Phalerum, pr. Eleusin, in distr. Laurion; in P. T. pr. Malakasi, in P. D. pr. mon. Korona priori consociata. — Da Formanek in Beitr. Serb. Thess. von dort nur *C. vulgaris* anführt, so ist ersichtlich, dass er die beiden nicht getrennt hat.

Sonchus Nymani Tineo in Guss. syn. II. 860 (1843), *S. glaucescens Jord.* Obs. V. 75. tab. 5 (1847), *S. arvensis S.* & *S.* prodr., *non L.,* in olivetis pr. Athenas frequ; pr. Naupliam, Korinthum; in planit. Th. pr. Volo, Pharsalum, Orman Magula, Karditza; in P. reg. infer. pr. mon. Korona, inter Tschungeri et Malakasi. — *β.* **versicolor m.** inflorescentia densius glandulosa, flosculis sulfureo-albidis siccatione violascentibus nec flavis; hab. in neglectis pr. Orman Magula, Karditza in soc. S. asperi. An *S. sulfureus B.* & *Bal.* exs.? — Die von Todaro (exsicc. No. 784) und in Schultz hb. norm. n. ser. 6. No. 540 als *S. Nymani Tin.* ausgegebene Pflanze ist in keiner Weise von *S. glaucescens Jord.* verschieden. Nur durch Irrthum wird sie in Guss.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

syn. als perennierend beschrieben; aber Jordan sah sich dadurch veranlasst, seiner Pflanze einen neuen Namen zu geben. Auch die Angabe der dreinervigen Achaenen ist nicht immer zutreffend, da sich nicht selten noch 2 seitliche entwickelen. Der in Nym. Consp. nicht erwähnte Tineo'sche Name hat daher die Priorität. Ich theilte s. Z. diese Thatsache Nyman mit und kann daher nicht begreifen, warum er in suppl. S. 189 *S. Nymani* unter *S. uliginosus* aufführt und sich dabei auf mich beruft. — Die *forma aprica* der freien sonnigen Orte mit meist einfachem, steifen, gedrungenen, nach oben hin meist kahlen Stengel, verkürzteren, krausen, rigideren, reicher kurzstachligen Blättern und gedrängtem, verkürzten, trugdoldigen, gedrängt drüsigen Blüthenstande bildet die Tineo'sche Pflanze, während Jordan die *forma umbrosa* als seinen *S. glaucescens* beschrieb und abbildete. Diese zeichnet sich durch höhere, schlaffere, häufig von der Mitte an aufwärts mit dunkelen Drüsenhaaren besetzte Stengel aus, welche sich sehr verzweigen und verlängeren und dadurch einen unregelmäßigen Blüthenstand bilden, dessen Seitenäste die mittelständigen weit überragen; Blätter vergrößert, schlaff, dunkelgrün; in Bezug auf die Gestalt durchlaufen sie denselben Formenkreis wie *S. asper* und *oleraceus*.

Sonchus asper All. in neglectis pr. Pharsalum, Aivali, Karditza, mon. Korona.

S. oleraceus L. in ruderatis Att., Th., paenins. Methana.

S. tenerrimus L. in maritimis Phaleri, Laurion, ad Akrokorinthum; in Fl. or. omissus.

Lactuca intricata Boiss. in saxosis calcar. supra Chaliki ad radices m. Peristeri. Capitulis duplo minoribus a *L. Graeca* affini statim dignoscitur. Florae europ. civis nova.

L. Cretica Desf. in fruticetis Att. ad Phalerum, in distr. Laurion, in paenins. Methana.

L. Scariola L. in nemorosis Parnethi pr. Dekeleiam in soc. *L. salignae L.*

L. viminea Lk. in nemorosis m. Pelii Th.

L. muralis Fres. in reg. med. P. D. et T.

Chondrilla ramosissima S. & S. in aridis, vineis inter Athenas et Phalerum.

Ch. juncea L. pr. Athenas, in Th. pr. Volo, in m. Pelio, pr. Pharsalum, in P. montibus pr. mon. Korona, pr. Klinovo.

Taraxacum Haussknechtii Üchtr. in litt., Nym. suppl. 190 (1889). Radix verticalis crassa nigricans saepe pluriceps, ad collum inter folia araneoso-tomentosa; folia synanthia rigida terrae adpressa

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

glauca, ambitu oblonga, petiolata, ad 10 : 2 cm longa lata, ad rachin usque partita, juniora araneoso-puberula, adulta glabra, laciniis, minoribus interjectis, triangulari-lanceolatis deorsum directis, ad basin 5—10 mm latis, ad 10 mm longis, denticulato-lobulatis et cartilagineo-albo-mucronatis, lobo terminali hastato-triangulari vix denticulato; scapi floccoso-arachnoidei demum glabrati foliis subbreviores arcuato-adscendentes; capitula mediocria 15 : 10 mm longa lata; involucri phylla brunneo-livida glaberrima obtusiuscula, inferiora triseriata 5 mm longa, infima triangulari-lanceolata margine anguste hyalina, suprema lineari-lanceolata 15 mm longa; achaenia pallida superne muricata, 4 mm longa, sensim in apiculum pyramidalem laevem $1^1/_2$ mm longum attenuata et rostro 3 mm longo terminata. — Hab. in schistosis P. T. pr. Malakasi, a medio Jul. florens. — Ex affinitate *T. serotini Poir.*, cujus folia sunt majora laciniis multo latioribus minus partitis, scapi crassiores, capitula majora, achaenia $4^1/_2$ mm longa, horum apiculum $1^1/_2$ mm, rostrum 4—5 mm longum. — Sibthorp bildete in Fl. Graeca tab. 790 unsere Pflanze als *Leontodon serotinus var. Thessalonica* ab. Smith bemerkte dazu im Texte »exemplaria herb. Sibth. cum icone non omnino quadrant, capitula sua sunt majora latiora. Vereor igitur, ne error quidam irrepserit. Hoc tamen certissimum est, *L. serotinum* ab hac specie toto coelo diversum esse tum foliorum lobis tum achaeniorum forma et superficie«. — Boiss. in Fl. or. III. 788 zog diese Abbildung zu *T. offic. γ. laevigatum.*

Taraxacum palustre DC. in alpinis m. Ghavellu.

T. laevigatum DC. in alpinis m. Karava. — Dieselbe Pflanze wurde von Dörfler aus Macedonien vom Kossov-Gebirge unter No. 224 als *T. Steveni DC.* ausgegeben.

Hierzu zitiert Boiss. in Fl. or. die von Orphanides auf Chios im April 1856 gesammelten Exemplare; diese stimmen jedoch nicht mit unserer Pflanze überein, wohl aber sind sie identisch mit derjenigen, welche Heldr. als *T. humifusum H. & S.*, dann als *T. minimum* und 1884 als *T. gymnanthum Lk. forma foliis synanthiis* unter No. 853^b aus Attica ausgegeben hat; von Daphni vertheilte er dieselbe Pflanze (No. 853^a) unter gleichem Namen, aber gemischt mit einer abweichenden Art, welche zur Blüthezeit (Sept.—Nov.) durch die fast völlige Abwesenheit von entwickelten Blättern, durch spinnwebigen Filz auf der Unterseite derselben und an den Blüthenschäften, wolligen Wurzelhals, röthlich-livide, breit weißhäutig berandete Hüllschuppen, von denen die äußeren aufrecht angedrückt, die zahlreichen (12—16) lineal-lanzettlichen, schmäleren inneren mit stumpfem Anhängsel versehen sind, durch

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

unterseits breit röthlich gestreifte Strahlenblüthen, durch weniger rauhe, nur nach der Spitze hin spinulose Achaenen u. s. w. sehr abweicht. Diese Art ist das eigentliche *T. gymnanthum Link* in Linnaea 1834 p. 582 pr. *Leontod.*, DC. prodr. — Das gleichfalls im Herbst blühende *T. mininum Briganti* stirp. rar. 1816 pro *Leont.*, Todaro exsicc. 688, welches Boiss. mit *T. gymnanthum (Lk.)* vereinigt, Nym. in Consp. aber als Art abtrennt, kann ich nach Exemplaren von Palermo, von Todaro als *T. minimum* ausgegeben, nicht von obigem *T. humifusum H.* & *S.* unterscheiden. Aus Prioritätsrücksichten hat daher der leider unpassende Briganti'sche Name zu gelten, dem als Synonyme beizufügen sind: *T. offic. γ. laevigatum Boiss.* fl. or. p. p. (planta ex Chio), *T. gymnanthum Boiss.* fl. or. p. p., *T. humifusum H.* & *S.* exsicc., *T. gymnanthum forma foliis synanthiis Heldr.* exsicc., *T. scolopendrium Heldr.* exsicc. ex ins. Lero. — Da Heldr. beide Formen nicht getrennt, sondern meist gemischt ausgegeben hat, so geht daraus hervor, dass beide zusammen vorkommen; unter solchen Umständen sind Hybride unvermeidlich, welche die Grenzen verwischen.

Ein Analogon in Betreff der vorlaufenden, im Spätherbst und Winter erscheinenden Blüthen bieten *T. montanum C. A. Mey.* und *T. denudatum Boiss.* Diagn.; erstere Art blüht im Sommer mit den Blättern, letztere anfangs ohne Blätter vom Spätherbst an. Da Boiss. letztere nur als Varietät in Fl. or. unterscheidet, so sei bemerkt, dass entwickelte Achaenen so sehr von denen der ersteren Art abweichen, dass *T. denudatum* als Art wieder herzustellen ist; bei *T. montanum* sind die zimmtfarbenen Achaenen beiderseits allmählig verschmälert, 5½ mm lang, in ein 1½ mm langes gekieltes Anhängsel verschmälert, welches in den 16 mm langen Pappusträger übergeht; bei *T. denudatum* hingegen sind die blassen, breiteren, 5 mm langen Achaenen nach der Basis hin nur wenig verschmälert, fast gestutzt, oben in das gekielte, 1 mm lange Anhängsel verschmälert, welches in den nur 9 mm langen Pappusträger übergeht.

Andryala dentata S. & *S.* in agris neglectis substratu trachytico paenins. Methana pr. Vromolimni.

Hieracium bracteolatum S. & *S. β. laxum B.* fl. or. in fruticetis P. D. supra mon. Korona; supra Kalabaka pr. mon. Meteora.

H. Koracis Boiss. Fl. or. suppl. 328, in nemorosis m. Pelii Th.

H. Sartorianum B. & *H.* in rupinis calcar. inter Chaliki et Krania.

H. murorum L. rarius in fagetis P. D. inter m. Ghavellu et Oxya; in fagetis P. T. jugi Zygos.

H. abietinum Reut. in fagetis jugi Zygos P. T. reg. subalp.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Hieracium Taygeteum B. & *H.* in saxosis jugi Zygos, Oxya, supra Chaliki.

H. florentinum All. *(H. piloselloides Vill.)* in jugo Zygos substratu silicico-serpentino.

H. praealtum Vill. (*H. Magyaricum β. Laconicum N. Pet.* 576) in nemorosis pr. mon. Korona, in oropedio Neuropolis, in m. Pentelico.

H. Sabinum Seb. & *M.* in nemorosis quercinis oropedii Neuropolis, in jugo Zygos.

H. Heldreichianum N. & *P.* p. 408 in nemorosis oropedii Neuropolis, m. Karava, in jugo Zygos.

H. Heldreichianum × praealtum in oropedio Neuropolis sparsim inter parentes. — Eine wegen der sehr abweichenden Merkmale des *H. Heldreichianum* leicht kenntliche Hybride.

H. macranthum Ten. in nemorosis m. Pelii; in oropedio Neuropolis.

Crepis Smyrnaea DC. in silvis deustis m. Pentelici. Civis flor. europ. nova.

C. Fraasii Sch. Bip. in Flora 1842 p. 173, *C. Sieberi Boiss.* Diagn. I. 11. 53 (1849) in silvaticis m. Pentelici, in graminosis m. Hymetti, in distr. Laurion pr. Kamariza.

C. geracioides Hskn. sp. n. Rhizoma obliquum praemorsum pollicare fibrillosum pluriceps collo glabrum; caulis fistulosus pedalis inferne 1—2-foliatus rubescens leviter sulcatus pilis crispulis deorsum directis sparse obsitus, a medio vel infra idem ramis paucis 1—3 strictis valde elongatis leviter striatis glabris nudis monocephalis munitus; folia obscure viridia subtus pallida, ad nervum medium tantum pilosa, basilaria breviter petiolata 8 : 4 cm longa lata in parte inferiore breviter irregulariterque pinnatipartita, segmentis inferioribus parvis oblongis obtusiusculis, superioribus binis dimidio majoribus subrecurvis obtusis vel acutis irregulariter remoteque denticulatis, lobo terminali triangulari-lanceolato apice abrupte breviterque acuminato 4—5 cm longo et ad basin subaequilato in auriculas divergentes lobo latiores diviso, caeterum irregulariter sinuato-dentato dentibus obtusiusculis porrectis, folium caulinum ad ramificationis basin ovato-lanceolatum cordato-semiamplexicaule integrum 5 : 2 cm longum latum dentibus repandis acutis porrectis brevibus munitum, ad basin denticulato-auriculatum, in apicem integerrimum triangulari-lanceolatum acutum angustatum, folia summa bracteaeformia diminuta, e basi dilatata sensim lineari-lanceolata, integerrima; pedunculi elongati fistulosi teretiusculi apicem versus sensim clavato-incrassati infra capitulum subconstricti, nudi; capitula 12 mm longa erecta, involucri nigricantis phylla externa triangulari-lanceolata

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

farinoso-canescentia et ad nervum medium pilis nigricantibus basi dilatatis longiuscule ciliata, interiora lineari-lanceolata subobtusa pube farinoso canescentia; receptaculum areolatum nudum; ligulae flavae concolores 10 : 2 mm longae latae; styli lutei, achaenia brunnea conformia compresso-subprismatica tenuiter 30-striata apice non attenuata, basi truncata, 5½ mm longa, pappus niveus fragilis tenuiter pilosus 8 mm longus involucrum superans. — Hab. in subhumidis jugi Zygos substratu silicico-serpentino. — Secundum Flor. or. in sect. *Eucrepis Praemorsae Elatae* prope *C. willemetioidem Boiss.* collocanda.

Crepis Columnae Froel. in alpinis m. Karava, in jugo Zygos.

C. pulchra L. in arvis neglectis pr. Pharsalum. — **Var. β. adenoclada Hskn.,** caulis scabriusculus inferne crispule-puberulus, caeterum ad inflorescentiam usque dense glandulosus, pedunculi in parte superiore tantum glabri; folia basilaria subintegra ex apice dilatato valde rotundato sensim in petiolum angustata, in parte media inferiore leviter repanda, utrinque glanduloso-pilosa; achaenia interiora scabriuscula nec laevia; hab. in dumetis saxosis supra Kalabaka Th. pr. mon. Meteora. — Eandem varietatem in Syria bor. pr. Aintab et pr. Biredjik legi.

C. bulbosa Tsch. in maritimis Att. ad Phalerum, Laurion, Naupliam, Korinthum.

C. rubra L. in m. Palamidi supra Naupliam, in Th. pr. Pharsalum, Aivali, Orman Magula.

C. glandulosa Guss. ind. sem. h. b. (1825) in Att. et Th. collibus et agris frequ. — Multum variat: a) *simplex,* caulis simplex erectus strictus crassiusculus in parte inferiore saepe rubicundo dense pilis crispulis longis albidis, in parte superiore praeterea pilis glanduliferis brevioribus intermixtis obsitus, ramulis abbreviatis inflorescentiam confertam subcorymbosam formantibus, folia oblongo-lanceolata repando-dentata vel ad basin incisa, involucri cani phylla pilis glanduliferis longioribus et brevioribus dense obsita; hab. ad vias, in agris inter Athenas et Phalerum. Eadem forma caule mono- vel oligocephalo, foliis integris breviter denticulatis reperitur. — b) *interrupta S. S.* (pr. sp.), caules solitarii vel plures arcuato-adscendentes tenuiores humiles, a collo ramosi, exasperati sparse glanduloso-pilosi; folia pinnatifida v. runcinato-pinnatifida lobo terminali latiore triangulari; involucri phylla pilis majoribus et minoribus glanduliferis obsita; hab. in collibus aridis Lycabetti, ad akropolin Athenarum. — c) *eglandulosa (Barkh. Zacynthia Marg. & Reut., B. Byzantina DC.),* involucri phylla pilis longis hispidis eglandulosis dense obsita; hab. in herbidis m. Palamidi supra Naupliam. Formam involucro subglanduloso in paenins. Methana legi. —

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

d) *acutiloba,* caulis saepe a basi ramosissimus, pilis glandulosis sparse obsitus; folia profunde pinnatifida laciniis angustis elliptico-lanceolatis longe acutatis, rachide angusta, lobo terminali elongato angusto triangulari valde acutato; involucri phylla pilis longioribus et brevioribus fere omnibus glanduliferis obsita; hab. in collibus supra Pharsalum, pr. mon. Korona. — e) *maritima Boiss.* Fl. or. *(C. radicata S. S.),* radix perennans elongata collo pluricipiti; caules humiles a basi parce ramosi ramis strictis elongatis monocephalis glabrescentibus; folia fere omnia basilaria glabrescentia; capitula submajora, involucri phylla pilis longis flavescentibus simplicibus, brevioribus glandulosis intermixtis, obsita; hab. in rupinis maritimis pr. Ergostiria distr. Laurion, ad promont. Sunium. — So abweichend diese auch erscheint, ist sie dennoch nur eine niedrige, gedrungene maritime Form der *C. glandulosa,* bei welcher die Wurzel perennierend und mehrköpfig geworden ist, welche Erscheinung auch bei anderen mehrjährigen Pflanzen im Süden vorkommt.

Boiss. in Fl. or. zieht *C. glandulosa* einfach als Synonym zu *C. foetida L.,* zu welcher er auch die in Griechenland vorkommenden Formen rechnet. Als Varietät derselben unterschied er *β. rhoeadifolia* und gab diese ebenfalls aus Griechenland in Anatolien, Syrien u. s. w. an. Ich muss gestehen, dass ich aus den in Fl. or. genannten Gebieten weder ächte *C. foetida,* noch *C. rhoeadifolia* gesehen habe, sondern immer nur Formen der *C. glandulosa.* Wenngleich letztere beiden nur als Unterarten der *C. foetida L.* anzusehen sind, so müssen sie doch auseinander gehalten werden.

Eine durch niedrigen Wuchs, fast völlige Kahlheit der Blüthenzweige, im Jugendzustande aufrechte Köpfchen, durch breitere, angedrückte, kahle äußere und schwach- und kurzgrauflaumige innere Hüllschuppen abweichende Rasse mit kleineren Köpfchen und meist von unten auf verzweigten, bogig aufsteigenden, einköpfigen Stengeln sammelte Balansa 1855 am Meeresstrande b. Mersina. Zu derselben gehört auch die von Blanche bei Tripolis in Syrien gefundene Pflanze; beide wurden von Boissier zu *C. foetida* gezogen. Ich vermuthe, dass beide zu *C. rodigioides Schultz Bip.* gehören, was noch weiter zu ermitteln ist.

Crepis vesicaria L. in collibus herbosis distr. Laurion pr. Kamariza.

C. setosa Hall. fil. in planit. Th. et in P. D. reg. infer. frequ.

C. neglecta L. in Att. et Th. collibus, arvis et ruderatis frequ.

Endoptera Dioscoridis DC. in herbidis Lycabetti, in planit. Mesogia pr. Geraka, in distr. Laurion; in paenins. Methana, pr. Naupliam; in Pindi reg. infer. pr. Klinovo.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Endoptera dichotoma Boiss. & Bal. (*Crepis multiflora S. S.*) in juncetis distr. Laurion, ad promont. Sunium, pr. Naupliam.

Lagoseris bifida Koch, in ruderatis pr. mon. Korona, in subalpin. m. Ghavellu.

Cephalorhynchus glandulosus Boiss. in collibus dumosis supra Kalabaka pr. mon. Meteora. — Dieselbe Pflanze sammelte Borbas 1874 an der unteren Donau am Eisernen Thor und gab sie als *Lactuca hispida MB.* aus. Da Nym. in Suppl. 202. 203 vom gleichen Standorte sowohl *C. hispidus* als auch *C. glandulosus* angiebt, letzteren mit dem Synonym *C. cataractarum Simk.,* so dürfte hier wohl eine Verwechselung vorliegen.

Picridium vulgare Desf. in ins. Corcyra; ad acropolin Athen., ad Phalerum, pr. Eleusin; in Th. pr. Volo.

Zacyntha verrucosa Gaertn. in collibus Att. ad Turkowuni, in planit. Mesogia pr. Geraka, in distr. Laurion; in Th. pr. Aivali, Pharsalum, mon. Meteora.

Geropogon glabrum L. in herbidis ad radices Akrokorinthi copiose.

Tragopogon porrifolium L. in herbidis Att. ad Phalerum, in Lycabetto, Pentelico, ad radices Akrokorinthi; in herbidis pr. mon. Korona. — Plantas foliis latioribus elongatis et ligulis atro- nec lilaceo-purpureis ad Phalerum et pr. Eleusin legi in statu juniore.

T. pratense L. in pratis oropedii Neuropolis.

T. orientale L. in herbidis planit. Th. pr. Orman Magula, in soc. **var. tortilis Mey.** foliis undulatis apice circinnatis.

T. majus Jacqu. in herbidis planit. Th. praecipue ad viam ferream pr. Aivali, Pharsalum, Sophates, Karditza.

Boiss. zitiert hierher eine von Orphanid. auf Chios gesammelte Pflanze. Von dort besitze ich ein von Dr. Pauli gesammeltes Fruchtexemplar mit der Bezeichnung »an Kalkfelsen bei den Wassermühlen 1000′ ü. M.«, welches aber zu dem nur aus Bithynien bekannten **T. Pichleri Boiss.** gehört.

T. Samaritani H. & S. in nemorosis P. D. supra mon. Korona, pr. Sermeniko.

T. longifolium H. & S. in juncetis ad Phalerum, abunde inter Naupliam et Tirynthum.

Scorzonera crocifolia S. & S. in saxosis distr. Laurion, m. Kerata, in Pentelico; in Th. supra mon. Hag. Stephanos.

S. parviflora Jacqu. in nemorosis oropedii Neuropolis.

S. lanata M.B. in collibus pr. Athenas, ad Lycabettum.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Scorzonera rhodantha Hskn. in M. Th. B. V. Band V. 86 (1887), Nym. suppl. 204 subcaespitosa; radix crassa tortuosa pluriceps ad collum non vel vix filamentosa; caules pumili 1—2-pollicares scapiformes glaberrimi foliis aequilongi nudi vel monophylli; folia rosulata glaberrima basi dilatato-vaginantia linearia plicata ± recurva subglaucescentia 1—2-pollicaria; involucri phylla glabra hyalino-marginata, infima triangulari-lanceolata acutiuscula, suprema ad 16 mm longa 3 mm lata obtusa; ligulae roseae 15 mm longae striis 4 parum conspicuis percursa; achaenia ...., pappus plumosus sordide albus. — Hab. in alpinis m. Ghavellu et Karava. Secundum Fl. or. ad sect. *Scaposae* pertinet, ubi prope *S. Alexandrinam* collocanda, speciem habitu persimilem, sed radice, indumento et involucri phyllis longioribus duplo latioribus distinctam. — *S. rosea W. K.* differt radice simplici perpendiculari ad collum filamentoso-comata, caulibus elatis foliosis, foliis valde elongatis planis latioribus, ligulis plus duplo longioribus, involucri phyllis margine ciliatis supremis ad 25 mm longis.

Podospermum calcitrapifolium DC. in collibus pr. Eleusin, Akrokorinthum.

P. Jaquinianum Koch in schistosis supra Malakasi. — *Var. subintegra Boiss.* supra Kalabaka pr. mon. Hag. Stephanos.

P. pindicolum Hskn. in M. Th. B. V. Band V. 86 (1887), Nym. suppl. 204. Radix crassa indurata lactiflua pluriceps ad collum caules florigeros et fasciculos foliorum persistentes caespitum formantes emittens; caules tenues simplices scapiformes arcuato-adscendentes monocephali 1—2-pollicares nudi v. monophylli, glabrescentes vel superne leviter farinulosi; folia dense rosulata flaccida plana pallide virentia glabra pedunculo subaequilonga ad basin dilatato-vaginantem tenuiter araneoso-ciliata, anguste linearia indivisa vel laciniis utrobique 3—5 linearibus planis acutis horizontaliter patentibus irregulariter pinnatipartita; involucri phylla leviter araneoso-canescentia hyalino-marginata, infima e basi abrupte rotundata triangulari-lanceolata acuta, summa lanceolata obtusa 12 mm longa; ligulae 1½ cm longae utrinque luteae striis obscurioribus 4 percursae; achaenia ...., pappus sordide albidus. — Hab. in alpinis m. Ghavellu et Karava. — A formis nanis *P. Jacquinianae* radice crassiore magis caespitosa, caulibus teneris valde arcuato-adscendentibus monocephalis, involucri phyllis angustioribus, foliis angustissimis, ligulis luteis nec flavis etc. distinguitur. Achaenia desunt; ideo differentiae inter hanc et *P. alpigenam C. Koch* incertae. — Nach Boiss. Fl. or. würde es zu *Scorzonera Jaquiniana β. alpina Boiss.* zu ziehen sein, worunter aber alle möglichen Formen verstanden wurden.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Urospermum picroides Desf. in maritim. paenins. Methana, pr. Naupliam.

Helminthia echioides Gaertn. in neglectis pr. Myli Att., in Th. pr. Pharsalum.

Picris stricta Jord. in ruderatis pr. Naupliam; in P. montibus pr. Chaliki.

P. pauciflora Willd. in fruticetis isthmi Korinth. pr. Kalamaki; in paenins. Methana.

P. Sprengeriana Lam. in dumetis Th. pr. Aivali, Ornan Magula, Pharsalum.

Leontodon fasciculatus Nym. (Apargia cichoracea Ten.) in alpinis m. Karava et Ghavellu.

L. asper Poir. in saxosis Gionskala supra pag. Sermeniko, in m. Karava P. D., in m. Baba supra Klinovo. Formam typicam et formam phyllis ad nervum setosis legi.

L. Graecus B. & H. in calcar. supra Eleusin in m. Kerata, ad Lycabettum, Akrokorinthum, in paenins. Methana. — Huc pertinent plantae Pichleri, exs. No. 17, ex Olympo Bithyn. (pro *L. aspero*) et Bornmülleri, pr. Tokat lect., No. 723. — In Fl. or. ex Anatolia nondum indicatus.

L. Haussknechtii Üchtr. in litt., **Hskn.** in M. Th. B. V. Heft V. p. 87 (1887). Radix elongata crassa indurata multiceps; caules scapiformes numerosi arcuato-adscendentes 1—2 dm longi monocephali, rarius inferne ramo aucti, apice subincrassati, bracteis margine albo-ciliatis lincaribus sparse obsiti, virides glabri, sed setis brevissimis basi dilatatis albis apice brevissime uncato-trifidis sparse, apicem versus densius muniti; folia numerosa conferta asperrima adhaerentia obscure viridia ambitu oblonga, profunde pinnatipartita, laciniis triangularibus et lanceolatis plerumque elongatis, rarius subdentatis, cum lobo terminali elongato angusto recurvo ad apicem albo-callosis, caeterum setis brevibus basi dilatatis apice brevissime uncato-trifurcatis praecipue subtus et ad margines dense obsita; capitula cum pappo ad $2^1/_2$ cm longa, virginea erecta, involucri phylla laxa imbricata acuta, ab infimis triangulari-lanceolatis ad margines brevissime denseque setulis trifurcatis albo-ciliatis ad superiora lanceolata ad 12 mm longa eciliata tenuiter pulverulenta pallide cinerea sensim aucta; ligulae luteae concolores; achaenia utrinque sensim attenuata fusiformia cinnamomea longe rostrata $10^1/_2$ mm longa, ventro anguste rimosa, in parte tertia inferiore sublaevia, demum squamulis albis pellucidis sursum auctis ad apicem usque munita; pappi radii sordidi 10 mm longi plumosi basin versus

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

pilis diminutis obsiti, exteriores breviores nonnulli eplumosi. — Hab. in collibus saxosis pr. Malakasi et in jugo Zygos substratu silicico-serpentino. — Ex affinitate *L. asperi Poir.*, qui differt radice tenuiore pluri- nec multicipite, indumento foliorum longiore e setis brevioribus et longioribus mixtis apice 4-, rarius 3- furcatis, radiis erecto-patentibus longioribus, nec brevissimis uncinatis, constante, setis caulinis longioribus densius dispositis nec sparsissimis neque basi dilatatis, foliis sinuato- v. pinnatifido- dentatis laciniis abbreviatis nec angustis nec elongatis nec apice albo-callosis, involucri phyllis margine longius ciliatis, achaeniis brevioribus 8 mm longis. — *L. saxatilis Rchb.* est planta multo gracilior caulibus elatioribus tenuioribus, indumenti pilis longius trifurcatis, foliis angustioribus minus divisis, phyllis ad margines non albo-ciliatis, sed in dorso + setosis, pappi radiis brevioribus ad basin usque longius plumosis. — *L. crispus Vill.* habitu similis differt achaeniis fere duplo latioribus et brevioribus, $6\frac{1}{2}$ nec $10\frac{1}{2}$ mm longis, vix nec longe rostratis, apice glabratis nec ad apicem usque squamulosis, squamulis evidentius transverse dispositis ventro latius rimosis, pappi setis basi dilatatis $8\frac{1}{2}$ nec 10 mm longis, minoribus numerosioribus intermixtis, parcius sed longius ciliato-plumosis, in parte infima eplumosis. — In *L. Graeco B. & H.* itidem affini indumentum foliorum duplex est, ad margines et ad nervum medium setas elongatas apice manifeste 5—7-radiatas, in lamina setulas brevissimas subsessiles stellatas dense dispositas praebet; indumentum caulium brevissimum subfarinoso-stellulatum est, dum involucri phylla ad nervum medium setulas longiores plerumque 4—5-radiatas, ad laminam indumentum brevissime stellulato-pulverulento-canum gerunt.

Leontodon hastile L. var. Banaticum Heuff. Enum. pl. Banat. 145 in subalpinis m. Ghavellu, Karava, supra Malakasi, in jugo Zygos.

Thrincia Olivieri DC. prodr. VII. 100 (pro *var. Th. tuberosae*) in subhumidis pr. Athenas, Eleusin, in distr. Laurion. In ins. Melos (Heldr. 1889), in ditione Byzantii leg. Noë, Castagne, Cumani; Dede-agatsch Thraciae leg. Bornmüller exs. No. 419; in Palaestina leg. Kotschy 1859. — Exsicc. Heldr. No. 1053. — Species neglecta, distincta capitulis fere duplo majoribus, involucri phyllis majoribus hirsutissimis, achaeniis disci dense striatis et fere regulariter transverse muricatis 5 mm longis in rostrum laevigatum 6 mm longum sensim attenuatis pappo 7 mm longo coronatis. — In *Th. tuberosa DC.* typica achaenia sunt crassiora minora 4 mm longa in rostrum laevigatum $1\frac{1}{2}$ mm tantum longum abrupte attenuata, pappus 5 mm longus. — In DC.'s Beschreibung der Chios-Pflanze ist nur auf das Äußere

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

derselben Bezug genommen worden, jedenfalls aus Mangel an entwickelten Achaenen; denn sonst würde der so auffallende Unterschied nicht übersehen worden sein. Typische *Th. tuberosa* besitze ich aus dem Gebiet der Fl. or. nur von Tripolis in Syrien, wo ich sie am Meeresstrande häufig antraf und von wo sie auch von Blanche ausgegeben wurde.

Hypochoeris radicata L. β. heterocarpa Moris (H. Neapolitana DC.) in olivetis planit. Mesogia pr. Geraka, in herbidis Pentelici; in m. Pelio Th.

Metabasis Cretensis DC. pr. Athenas, ad Phalerum, Turkowuni, Laurion, in Hymetto, Pentelico, in isthmo Korinth., ad Akrokorinthum, pr. Naupliam, in Th. pr. Malakasi, pr. mon. Korona. Species forma foliorum et indumento summopere variabilis; varietates *M. Hymettia DC.* et *M. serioloides DC.* ubique frequenter occurrunt.

Seriola Aetnensis L. pr. Athenas, Eleusin, pr. Naupliam, in Th. pr. Pharsalum; in ins. Corcyra.

Rodigia commutata Spr. in herbidis Phaleri, in distr. Laurion, paenins. Methana, pr. Naupliam; pr. mon. Korona.

Scolymus Hispanicus L. in derelictis Att. et Th. frequ.

Cichorium Intybus L. in pascuis et agris planit. Th. pr. Pharsalum, Orman Magula, Aivali in *f. pingui* caulibus crassis stricte erectis superne glabris, ramis elongatis stricte erectis, floribus binis sessilibus, ligulis rubro-coeruleis ad 2 cm longis, involucri phyllis externis glabris v. setoso-pilosis appendice (parte libera) breviore latiore 3 : $2^1/_2$ mm longa basi lata, internis 12 mm longis.

C. glabratum Presl fl. Sic. 1. 32., Guss. fl. Sic. 427, in praecedentis societate, sed radice annua, caulibus tenuioribus magis divaricatis, involucri phyllis externis ovatis obtusiusculis v. mucronulatis crebre ciliatis ad 8 mm longis, internis 10 mm longis, flosculis laete coeruleis quam illi praecedentis dimidio minoribus facile recognoscendum, sequente magis affine, quod habitu et pedunculis demum clavato-incrassatis abhorret. Planta pr. Pharsalum lecta flores geminatos fere semper sessiles habet, specimina pr. Volo lecta flore altero longe tenuiterque pedunculato altero sessili gaudent.

C. pumilum Jacq. Observ. bot. (1771), *C. divaricatum Schousb.* Beob. Marok. 184 (1801), *C. minimum Portenschl.* enum. Dalm. (1824) in collibus herbosis distr. Laurion ad Kamariza. In Fl. or. non citata.

C. spinosum L. in maritimis Phaleri, in distr. Laurion.

Tolpis umbellata Bert. in herbidis paenins. Methana; in Th. pr. Kalabaka, monast. Meteora, in P. D. herbidis pr. mon. Korona.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

Tolpis virgata Bert. in dumetis m. Pelii supra Volo Th., in herbidis infra mon. Korona priori consociata.

Hedypnois Cretica W. in herbidis pr. Athenas, Eleusin, in Pentelico, Hymetto. — *Var. β. gracilior* Fl. or. in herbidis Phaleri, pr. Eleusin.

Hyoseris scabra L. in collibus pr. Eleusin, ad Akrokorinthum.

Lapsana communis L. var. glandulosa Freyn fl. Istr. 125, in P. reg. infer. pr. mon. Korona, in dumetis pr. Sermeniko.

Rhagadiolus stellatus W. in Att. frequ., pr. Korinthum, Naupliam.

Ambrosiaceae Lk.

Xanthium strumarium L. in ruderatis Th. pr. Volo, Pharsalum, Orman Magula, Karditza, Trikkala, Larissa.

X. antiquorum Wallr. in soc. praeced. in Th. ruderatis, c. c. abunde pr. Karditza, praecedente semper serius florens.

X. spinosum L. in ruderatis Th. pr. Volo, Pharsalum, abunde pr. Demirli et Karditza, pr. mon. Korona.

Campanulaceae Juss.

Campanula tomentosa Vent. in fissuris rup. calc. Lycabetti, Hymetti, Pentelici, Akrokorinthi, in paenins. Methana, abunde ad muros et in saxis urbis Nauplia; ad Akropolin supra Pharsalum Th. — *Var. β. brachyantha* Fl. or. in m. Hymetto, Pentelico, Lycabetto.

C. lingulata W. K. β. cichoracea Grsb. in collibus schistosis inter Tschungeri et Malakasi.

C. foliosa Ten. in subalpinis jugi Zygos, supra Chaliki.

C. Trachelium L. in nemorosis pr. mon. Korona.

C. versicolor S. S. β. Thessala Boiss. in rupinis et ad muros mon. Hag. Stephanos supra Kalabaka.

C. Tymphaea Hskn. in M. Th. B. V. Band V. p. 87 (1887), Nym. suppl. 209. Radix verticalis, apice incrassata, tenuiter napiformis simplex fibris paucis brevibus munita; caulis centralis primarius erectus simplex pumilus v. pedalis, caules laterales 2—6 remote foliati initio decumbentes, florendi tempore arcuato-adscendentes, caule primario breviores glabriusculi, ad lineas decurrentes tantum sparse pilosi, omnes monocephali; folia subtus reticulato-venosa glabrata, superne et praecipue ad margines crispule ciliata, rosularia oblongo-spathulata in petiolum late alato-angustata leviter crenulata ad 5 : 1 cm longa lata, caulina 5—8 remota leviter dentata, sursum abbreviata, oblongo-lanceolata sessilia semiamplexicaulia, ad margines lineis pilosis vix elevatis decurrentibus notata; flores terminales sessiles 2—5 in capitulum bracteis involucratum congesti, bracteae pallidae reticulato-venosae ad margines ciliatae, exteriores 2 subcordatae late ovatae apicem

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

versus breviter contractae, in medio saepe dentatae, calyces aequantes, interiores 4 minores oblongae; corolla infundibuliformis glabra pallide violacea 1—2 cm longa; calycis laciniae exappendiculatae triangulari-lanceolatae obtusiusculae 4 : 2 mm longae basi latae ad margines ciliatae; tubus glaber 5 mm longus. — Variat caulibus nanis vix pollicaribus, floribus minoribus v. majoribus. — Hab. in pratis alpinis jugi Zygos substratu silicico-serpentino, in m. Baba. — Habitu persimilis ei est *C. Parnassica B. & Spr.*, quae differt omnibus partibus minoribus, caulibus pumilis indumento pubescente, floribus multo minoribus brevissime pedunculatis, corolla ad nervos hirtula angustius lobata, calycis laciniis acutis angustioribus retrorsum hispidis, bracteis capitulum involucrantibus angustioribus abrupte in apicem longum angustatis apice reflexis. — Halacsy in Beitr. Fl. Epirus S. 30 (1894) beschreibt vorstehende Art als *C. flagellaris Hal.* (non *H. B.*) vom Peristeri und giebt auf Tab. III. ein naturgetreues Habitusbild einer Form mit kleineren Blüthen. Dieselbe identifizierte er mit der von Heldreich und mir am Zygos gesammelten, von Ersterem als *C. glomerata L.* vertheilten Pflanze, sodass kein Irrthum möglich ist. Die zur Blüthezeit und auch später vorhandene Blattrosette, aus deren Mitte der Hauptstengel sich erhebt, sowohl als auch ihre anderen Eigenschaften lassen sie mit *C. Parnassica* vergleichen und nicht mit *C. glomerata L.*, welche letztere zur Blüthezeit keine rosettig zusammengedrängten Basalblätter aufweist. — Leider ist an den erst blühenden Exemplaren das Aufspringen der Kapsel nicht zu erkennen. Wenn daher *C. Parnassica* in die Gattung *Edrajanthus* versetzt wird, so ist anzunehmen, dass sich *C. Tymphaea* in dieser Beziehung ebenso verhält, in welchem Falle sie dann als *Edrajanthus Tymphaeus* zu bezeichnen wäre. Die Blattform dieser beiden entspricht allerdings gar nicht den nur mit schmal linealen Blättern versehenen bisher bekannten Arten letzterer Gattung.

Campanula Hawkinsiana Hskn. & Heldr. in M. Th. B. V. Band V. p. 87 (1887). Nym. suppl. p. 209. — *Exappendiculatae,* grex *Saxicolae B.* Fl. or. — Radix perennis perpendicularis ± elongata ramosa caudiculosa; caules e collo numerosissimi intricati digitales v. vix palmares e basi arcuato- procumbente erecti, rarius simplices, rami stricte erecti saepissime iterum dichotome-ramulosi, tota longitudine remote foliati caespitem ± latam formantes; folia carnosula glaberrima minuta, inferiora orbiculari-subcordata leviter obtuse 2—3-crenata ad 6 mm longa lata in petiolum ad 4 mm longum abrupte angustata, intermedia ovata v. ovato-oblonga in petiolum breviorem sensim an-

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

gustata integerrima v. subcrenata; pedunculi elongati uniflori erecti v. subcurvati; corolla glaberrima campanulato-scutellata, intense caeruleo-violacea, infra medium usque incisa laciniis oblongis patulis magnitudine earum *C. Portenschlagianae R. & Sch.;* calycis tubus elevatim 10-costatus florendi tempore $1^1/_2$—2 mm, fructifer turbinatus ad 5 mm longus, ad costas papillis albis pellucidis hemisphaericis et inter eas papillis minutis obsitus, ad basin hinc inde pilis setaceis scabridus, calycis laciniae lanceolatae subobtusae glaberrimae erecto-patentes denique stricte erectae 4—5 mm longae basi 1 mm latae sinubus latis planis exappendiculatis; stylus corolla brevior, stigmate profunde (5 mm) trifido laciniis demum recurvatis; capsula erecta poris 3 infra apicem hians; semina lucida oblonga pallide brunnea $^1/_2$ mm longa. — Habitus *C. pusillae Hke.* — Variat floribus minoribus et *β.* **scabriuscula** caulibus inferne pilis subsetaceis basi dilatatis horizontaliter patentibus obsitis; hab. in collibus schistosis inter lapides inter Uraneos et Malakasi, in jugo Zygos, inter Chaliki et Krania, in m. Baba. — Species elegantissima caespites latos multifloros subcorymbosos formans manibus Dr. Hawkins, qui primus (1786) *Aesculum Hippocastanum* in Pindi montibus indicabat, socio Sibthorpii, dedicata.

Campanula Erinus L. in graminosis pr. Athenas, in distr. Laurion, ad Akrokorinthum.

C. drabifolia S. S. in trachyticis paenins. Methana pr. Vromolimni.

C. Attica Boiss. & H. in graminosis pr. Athenas frequ., in m. Hymetto, Pentelico, Kerata supra Eleusin, ad Akrokorinthum, in paenins. Methana, pr. Naupliam et Port Tolon; in Th. pr. Karditza, Sophates, pr. mon. Korona.

C. scutellata Grsb. in collibus Th. supra Kalabaka pr. mon. Meteora, in schistosis inter Tschungeri, Uraneos et Malakasi.

C. Spruneriana Hpe. in dumosis Pentelici, Akrokorinthi, m. Palamidi supra Naupliam, pr. Port Tolon; in P. D. reg. media. — *Var. β. alpina Fl. or. (C. spathulata S. S.)* in alpinis m. Ghavellu, Karava, in jugo Zygos. Corolla saepe ad 12 mm, calycis laciniae ad 4 mm reductae.

C. Rapunculus L. γ. Lambertiana Boiss., DC. (pr. sp.) in Th. planit. inter Karditza et Palaeokastron, in nemorosis P. D. pr. mon. Korona, in oropedio Neuropolis.

C. patula L. in nemorosis supra Malakasi, in jugo Zygos.

C. sphaerothrix Griseb. Spicil. II. 280 (1844) *C. Welandii Heuff.* in Ö. B. W. VII. 118 (1857), Enum. Banat. p. 154 (1857), Celak.

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

in Ö. B. Z. XXI. p. 6 (1871) in collibus dumosis Th. pr. Aivali, in nemorosis oropedii Neuropolis. — Der Kelchtubus ist hier meist kahl; doch finden sich auch Exemplare mit drüsig-warziger Bekleidung, die später verschwindet. Vorliegende Pflanze entspricht völlig den von Dörfler in Macedonien (No. 234, 235) gesammelten Exemplaren. — In Boiss. Fl. or. wird vorstehende Art nur als Varietät von *C. expansa Friv. (= C. sparsa Friv., = C. Frivaldskyana Steud.)* aufgeführt. Nach Exemplaren von Stanimaka (Velenovsky), Rackovo (Stribrny pro *C. Hemschinica C. Koch*) und aus dem Rhodopegebirge (Wagner und v. Degen No. 108, 109) ist aber *C. expansa* sicher als Art verschieden. — *C. Steveni MB.* und die mit unterirdischen Ausläufern und an deren Spitze mit Rosetten versehene *C. abietina Grsb. & Sch.* haben nichts mit beiden zu thun, ebenso wenig mit *C. Hemschinica C. Koch.*

Campanula Phrygia J. & Sp. in arvis Th. pr. Karditza, Sophates in soc. *C. Atticae B.* — Variat calycis tubo glabro v. puberulo. — Exemplare von Markovo Kale b. Vranja, in Serbien von Adamovic gesammelt und als *C. expansa Friv.* verschickt, gehören hierher.

C. ramosissima S. S. in herbidis ins. Corcyrae; in trachyticis paenins. Methana, inter Naupliam et Port Tolon; in Th. supra Kalabaka pr. mon. Meteora, in Pindi reg. infer. pr. mon. Korona, in schistosis pr. Malakasi, Klinovo. — *Var. glabrescens* caulibus foliisque glabrescentibus superne glaberrimis. — Formae simplices elongatae uniflorae saepe occurrunt.

Specularia Speculum DC. f. in faucibus m. Hymetti.

Sp. hybrida DC. f. in herbidis m. Kerata supra Eleusin, ad Akrokorinthum (forma capsulis glaberrimis); in Pindi reg. alp. in m. Ghavellu (forma dense breviterque pubescens, capsulis $^1/_3$ brevioribus, calycis laciniis latioribus apice minus angustatis).

Podanthum limonifolium (S. S.) Boiss. in fruticetis m. Pentelici, Hymetti, in collibus P. T. inter Tschungeri, Uraneos et Malakasi in schistosis, in jugo Zygos, in m. Ghavellu. — *Var. β. alpinum Fl. or. (P. repandum S. S.)* in alpinis m. Ghavellu. — *Var. γ. ramosum* foliis basilaribus longioribus (ad 15 cm) oblongo-lanceolatis in petiolum longe angustatis sinuato-dentatis, caule elato a medio ramoso, ramis strictis squarrosis paucifloris, floribus plerumque solitariis valde remotis; hab. in saxosis calcareis m. Pentelici.

P. trichocalycinum (Ten.) Boiss. in alpinis P. T. ad Oxya. — *Var. densiflora* caule foliisque glabris, racemo elongato multifloro breviter

©Thüringische Botanische Gesellschaft e. V.

ramuloso floribus dense congestis, calycis laciniis longioribus a planta italica et dalmatica differt; hab. c. typo in jugo Zygos.

Jasione Heldreichii Boiss. Diagn. in schistosis P. T. inter Tschungeri, Uraneos et Malakasi. — Ab *J. echinata B. R.* hispanica bracteis angustioribus lanceolatis, apice longius angustatis, manifeste spinoso-dentatis, pedicellis longioribus, calycis laciniis brevioribus denique valde divaricatis etc. distincta.

Bicornes L.

Erica arborea L. in collibus paenins. Methana.

E. verticillata Forsk. in aridis Att. in Pentelico, Hymetto etc.

Arbutus Unedo L. in silvis Pentelici frequ., in paenins. Methana. — *Var. β. turbinata Pers.* (pr. sp.) cum typo.

A. Andrachne L. in iisdem locis priori associata.

A. Andrachne × Unedo [A. hybrida Ker Bot. Reg. tab. 619, *A. andrachnoides Lk.* Enum. I. 395 (1821), *A. intermedia Heldr.* hb. n. 33 (1843), *A. Nothocomaros Heldr.* hb. n. 959 (1886)] in m. Pentelico et in m. Chelone paeninsulae Methana inter parentes. — Dieser seit langer Zeit bekannte Bastard kommt stellenweise in zahlreichen hohen Sträuchern vor, die in ihren Eigenschaften die beiden sehr charakteristischen Arten in einer Weise verbinden, dass es vergebliche Mühe sein würde, sie zu beschreiben; denn nicht allein, dass 3 Hauptformen *intermedia, andrachnoides* und *unedoides* = *A. Nothocomaros Heldr.* vorkommen, es finden sich auch Formen, die aus Befruchtung der primären Bastarde durch die Eltern entstanden sind, wodurch sie denselben in einer Weise genähert werden, dass es oft schwer hält, sie von den Arten zu unterscheiden. Ich beobachtete sie nur in fruchtendem Zustande und konnte konstatieren, dass die anscheinend entwickelten Früchte bei intermediären Formen im Inneren unentwickelt geblieben waren.

Pyrola secunda L. in subalpinis m. Ghavellu.

Monotropa Hypopithys L. β. glabra Bernh. (pr. sp.) in silvis oropedii Neuropolis P. D. Tota planta sordide lutea.

C. Haussknecht.

(Fortsetzung folgt.)

Druck von Fr. Roltsch in Weimar.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mittheilungen des Thüringischen Botanischen Vereins

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: NF_7

Autor(en)/Author(s): Haussknecht Heinrich Carl [Karl]

Artikel/Article: Symbolae ad floram graecam. - Aufzählung der im Sommer 1885 in Griechenland gesammelten Pflanzen. 25-64