©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Phyton (Austria)	Vol. 14	Fasc. 1—2	125—133	16. XII. 1970

Eine bemerkenswerte neue *Amphoricarpos*-Art aus Südwest-Anatolien

Von

OTTO SCHWARZ *), Jena

Mit 1 Abbildung

Eingelangt am 12. August 1970

1. *Amphoricarpos exsul* O. SCHWARZ spec. nov. 125
2. Der Wert der neuen Art für das System der Gattung 126
3. Conspectus generis *Amphoricarpos* 131
4. Zusammenfassung 133
5. Schrifttum 133

1. *Amphoricarpos exsul* O. SCHWARZ spec. nov.

Planta perennis caudicibus crassiusculis lignosis foliorum residuis et cataphyllis ovato-lanceolatis latis dense obtectis brevibus solo incumbentibus pluriceps. — Folia plurima radicalia rosulariter conferta solum ± appressa, 25—35 (—40) mm longa, 8—18 (—21) mm lata, obovato-oblonga, subsessilia, apice rotundata rarove acutiuscula, integerrima sed basin versus saepissime margine crebre parvo-undulata, subtus copiosissime niveo-lanata, supra dense araneo-sericea, desiccata longe remanentia. — Caulis perbrevis vix ad 25 (30) mm altus, generaliter subnullus, foliis apicem versus cito decrescentibus provisus, dense niveo-lanatus, monocephalus. — Capitulum late ovatum, ca. 15 mm longum et 10 mm latum; involucri phylla pauciseriata, exteriora mediaque aequalia, late obovata, rotundata, infra marginem superum mucrone minuto armatum, scariosa, margine late hyalina, dorso brevissime subsericea, apicem versus purpurascentia, intima caeteris subduplo longiora, late linearia, lanceolata, purpurascentia. — Flores rosei, corolla tubulosa pappi multiradiosi setas dense scabridulas vix superante instructi, in axillis palearum distincte laceratarum sessiles. — Achenia (immatura solum nota) linearia, florum exteriorum applanata, cubconcava, angustissime alata, vix auriculata (?),

*) Univ.-Prof. Dr. Dr. h. c. OTTO SCHWARZ, Goetheallee 26, D-069x Jena.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

dorso dense sericeo-hirsuta, latere interiore glabra, caetera angulata, undique sericea (Abb. 1).

Anatolia austro-occidentalis (Lycia antiquorum), ad rupes verticales dolomiticas montis Maşda-Dağ *) supra pagum Maşda-Köy, ca. 1800—2000 m s. m. orientem versus expositas, inter Muğla et Fetiye; 1938; O. SCHWARZ No. 716 (= Typus in Herbario „Haußknecht" Jenensi).

2. Der Wert der neuen Art für das System der Gattung

Unter den nicht wenigen, bisher nur teilweise publizierten Überraschungen meiner Anatolienreise 1938, deren Ausbeute größtenteils dem Brand des Botanischen Museums Berlin-Dahlem im zweiten Weltkriege, gleich vielen anderen unersetzbaren Sammlungen, zum Opfer fiel, hat eine kleine, so gut wie stengellose, doch keineswegs unscheinbare Composite die meisten Kopfzerbrechen gemacht. Selbst BORNMÜLLER, damals (1939) gewiß der beste Kenner sowohl der balkanischen wie der anatolischen Flora, rechnete nicht mit einem Vertreter einer vermeintlich — nach Abtrennung einer kaukasischen Art durch WORONOW — in den jugoslawisch-albanischen Hochgebirgen endemischen Gattung und meinte ein neues Genus vor sich zu haben. Erst der Vergleich mit Herbarmaterial fast aller bisher beschriebenen Gattungen der *Carlininae* spielte mir von MARKGRAF in Albanien gesammelte Pflanzen der Gattung *Amphoricarpos* in die Hände und löste das Rätsel.

Tatsächlich ähnelt die neue Art recht verblüffend den Balkan-Pflanzen, doch so, als sei bei ihr alles stark verkürzt und gestaucht, dadurch verkleinert und mehr in die Breite geraten und auch die Behaarung dichter und wolliger geworden. Die Pflanze treibt kurze, bis etwa 5 mm dicke verholzende Stämmchen, die fast spalierartig dem Felspodest angedrückt und dicht mit den Überresten abgestorbener Blätter und darüber fast scheidig umfassenden breiten Niederblättern besetzt sind; doch bedeckt ein solcher Stock mit seinen 3—8 Rosetten kaum mehr als eine Fläche von 15 × 15 cm.

Leider traf ich die Pflanze nur an einer Stelle an und nur in der Blüte, so daß keine reifen Früchte vorliegen. Die auffällige Länge der inneren Hüllschuppen erinnert etwas an *Xeranthemum* und ist, neben der eigenartigen Wuchsform, ein wichtiger Unterschied der Art gegenüber den übrigen Vertretern der Gattung. Mit dem kaukasischen *A. elegans* ALBOW hat sie die beträchtliche Zahl und die Form der Pappusborsten — im

---

*) Einer der Berge des verworrenen Systems, das sich zwischen den lykischen Akdag des südanatolischen Taurus und den Sandrasdag an der Südostkante des Karischen Massivs einschiebt; auf den meisten Karten der gängigen Atlanten ist davon meist nur der Kartaldag (2800 m s. m.) eingezeichnet.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Durchschnitt rundlich, dicht mit feinen Zacken besetzt — gemein, ist ihr aber sonst sehr unähnlich.

Blečić & Mayer 1967 haben die Balkan-Sippen der Gattung kürzlich einer Revision unterzogen und unterscheiden *A. neumayeri* Vis. und *A. autariatus* Bleč. & May., zu welch letzterem sie neben der Typusrasse

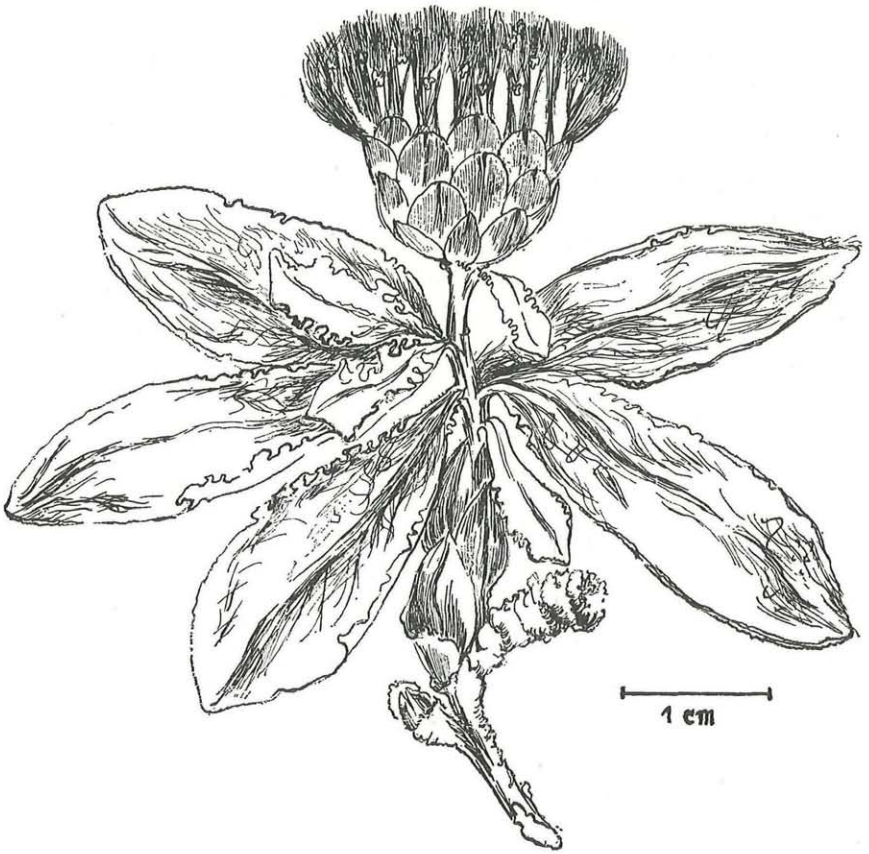

Abb. 1. *Amphoricarpos exsul* Schwz. sp. nov. Nach Herbarmaterial gezeichnet; im lebenden Zustand sind die Köpfchen nach oben hin wahrscheinlich etwas eiförmig zusammengezogen.

subsp. *autariatus* noch eine subsp. *bertisceus* beschreiben, von der sie selbst sagen: „Diese veränderliche Sippe steht also in morphologischer Hinsicht zwischen den beiden Arten *A. neumayeri* und *A. autariatus*" (Blečić & Mayer 1967: 154). Nach der Verbreitungskarte bilden die drei Sippen einen höchst charakteristischen Vikariantenkomplex: *A. auta-*

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

riatus subsp. *autariatus* im Norden, davon genau südlich *A. neumayeri*, südöstlich, mit dem größten Areal und Arealsplittern bis Nordgriechenland *A. autariatus* subsp. *bertisceus*. Die Typusrasse von *A. autariatus*, von der wir gut wachsende Pflanzen, aufgezogen aus an verschiedenen Fundorten wildgesammelten Achänen, die der Botanische Garten in Ljubljana uns sandte, in Kultur haben, hat weiße Blüten und breitlanzettliche, stumpfliche Blätter, die subsp. *bertisceus* dagegen rosafarbene Blüten, wie der fast linealblättrige *A. neumayeri*, und oft so schmallanzettliche Blätter, daß sie von denen der letztgenannten Art — so an Pflanzen, die mein Mitarbeiter K. Meyer am Shaltal bei Thethi in den nordalbanischen Alpen sammelte — kaum verschieden sind. So bleiben als Unterschiede der drei Sippen fast nur noch Form und Behaarung der Randachänen; doch liegt zu wenig Material vom typischen *A. neumayeri* vor, um entscheiden zu können, ob sie bei diesem so konstant geöhrt sind, wie das — anscheinend nur auf Visianis Angaben hin — angenommen wird. Die Schwankungsbreite des Flügelrandes und der von ihm hervorgerufenen „Öhrung" ist bei den beiden anderen Sippen nicht unbeträchtlich. Auf alle Fälle stehen sich die drei balkanischen Sippen untereinander sehr nahe und bilden gegenüber den beiden anderen Arten einen wohlumrissenen Komplex.

Lintschewski 1962: 74 hat ausführlich dargelegt, daß die auf *A. elegans* Albow begründete Gattung *Albowiodoxa* Woronow in Kolakowski 1949: 259 — ein ohnehin illegitimer Gattungsname, da ohne lateinische Diagnose publiziert — von *Amphoricarpos* Vis. nicht abgetrennt werden kann, was meine Nachuntersuchungen voll bestätigen, behält aber für die kaukasische Art die Sektion *Chodatella* Albow 1894: 249 bei. Albow weist übrigens darauf hin, daß er auf seine Art ursprünglich — in „Zap. Kavkask. Otd. Imp. Russk. Georg. obšč. 14, 143: 1893" bzw. „Mém. Sect. Caucas. de la Soc. Imp. Russe de Georg." wie er schreibt — eine eigene Gattung *Barbeya* begründet habe, die aber wegen des Homonyms *Barbeya* Schweinfurth 1891 ungültig sei. Mir war es nicht möglich, diese Zeitschrift aufzutreiben; es wäre das wichtig, weil nirgendwo zu *Barbeya* Albow ein Artepithet zitiert wird und es doch unwahrscheinlich ist, wenn auch nicht ausgeschlossen, daß Albow seine Gattung ohne Angabe einer Art beschrieben hätte. Sollte unter *Barbeya* ein anderes Epithet als „*elegans*" gegeben worden sein, so hätte es trotz der Illegitimität des Gattungsnamen die Priorität.

Mit dem neuen *A. exsul* fällt aber nicht nur jede Möglichkeit fort, die Gattung *Albowiodoxa* zu retten, sondern obendrein auch die Beibehaltung von Sektionen. Tatsächlich stellt die Wuchsform der neuen Art den extremsten Fall von Basitonie innerhalb dieses Formenkreises dar, d. h., von *A. elegans* mit seinem nach oben hin reich und dicht beblätterten, oft 3—7köpfigen Stengel über die Balkansippen mit ihrem nur mit ± verkleinerten, wenigen Blättern besetzten, fast schaftartigen, gewöhnlich nur

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

1-, selten bis 3-köpfigen Stengel bis zu dem fast ganz stengellosen *A. exsul* ist ein eindeutiges Reduktionsgefälle gegeben, wie es ganz entsprechend auch in der verwandten Gattung *Carlina* vorkommt. Eine genaue Analyse zeigt jedoch, daß der außerordentlich verkürzte Stengel des *A. exsul* an der Basis zuerst mit dicht gedrängten, relativ großen Niederblättern, dann mit etwa 5—7 rosettig genäherten, darüber mit 3—5 schnell sich verkleinernden Blättern besetzt ist, d. h. trotz seiner Stauchung relativ reichblättrig ist und damit im Aufbau dem von *A. elegans* und nicht von *A. neumayeri* gleicht (siehe Abbildung).

In den am Vorderrand meist deutlich zerschlitzten Spreuschuppen stimmt *A. exsul* mit den Balkansippen überein, in der hohen Zahl der Pappusborsten, auch an den randständigen Blüten, deren rundlichem Querschnitt und ihrer Rauheit gleicht die neue Art *A. elegans*, auch in der starken Verholzung der Grundachsen. Wenn auch die Randachänen der neuen Art nicht vollreif vorliegen, so sind doch die von *A. autariatus* subsp. *bertisceus* nur in der Größe und Breite, kaum aber in der Ausgestaltung von denen des *A. elegans* verschieden und, soweit das leider nur in der Vollblüte gesammelte Material von *A. exsul* zu beurteilen erlaubt, sind dessen Achänen prinzipiell identisch, die Randachänen dabei anscheinend noch schmäler als die der Balkansippen. Die an *Carlina* entfernt anklingenden breitlinealen und langen innersten Involukralschuppen von *A. exsul*, die ohne jeden Übergang sich scharf von den breitovalen übrigen Hüllschuppen absetzen, ganz im Gegensatz zu denen von *A. elegans* und dem *A. neumayeri*-Komplex, wo von den mittleren zu den inneren ein ganz allmählicher Übergang, sowohl in der Länge wie in der Breite stattfindet, und die dicke Wollbehaarung von Blattunterseiten und Stengel sind neben der Wuchsform weitere Besonderheiten, doch sicherlich nur von spezifischer Bedeutung. Alles in allem vereinigt also die neue Art Merkmale, die sowohl bei den balkanischen als auch den kaukasischen Pflanzen vorkommen und als Sektionsmerkmale aufgefaßt wurden, hat aber dazu sehr charakteristische eigene Züge.

Damit aber rückt die *A. neumayeri*-Gruppe in ein neues Licht; sie steht als geschlossene Einheit auf der gleichen Stufe wie *A. elegans* und *A. exsul* und die Unterschiede zwischen ihren drei Sippen sind nicht entfernt von dem Gewicht, wie die der Gesamtgruppe gegenüber der kaukasischen und der anatolischen Art — anders ausgedrückt: dem balkanischen Sippenkomplex ist jede der beiden anderen Arten aequivalent. Geht man von dem wissenschaftlich einzig haltbaren Standpunkt aus, daß den systematischen Kategorien Art, Sektion, Gattung etc. als reale Naturerscheinungen jeweils kürzere oder umfassendere Abschnitte des konkreten Evolutionsprozesses entsprechen, so stehen die Balkansippen als Ganzes genommen auf dem gleichen Evolutionsniveau wie jede der beiden anderen Arten, unter sich aber auf einem jüngeren Niveau.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

Dieser Sachlage systematisch dadurch gerecht zu werden, daß man *A. exsul*, *A. elegans* und die beiden von BLEČIĆ & MAYER unterschiedenen, doch drei weitgehend verwandte Sippen umfassenden Arten in je eine eigene Sektion stellt, würde erforderlich machen, jede der drei Balkansippen zur eigenen Art zu erheben. Viel ratsamer erscheint es, nur drei Arten zu unterscheiden, den kaukasischen *A. elegans*, den südwestanatolischen *A. exsul* und den *Amphoricarpos* des Balkans.

Über den Namen dieser balkanischen Art bestehen aber Unklarheiten. LINTSCHEWSKI 1962: 74 schreibt *A. neumayeranus* (VIS.) VIS., gestützt auf *Jurinea neumayeriana* VISIANI 1842: t. 10.2. Dieses „Basionym" wäre unter der Bedingung gültig, daß der Tafel Analysen, die die Beschreibung ersetzen können, beigegeben wären; tatsächlich verwirft aber VISIANI 1847: 27 selber bei der Aufstellung seiner Gattung *Amphoricarpos* und ihrer einzigen, hier als *A. neumayeri* beschriebenen, Art ausdrücklich diese Analysen als nicht zur Typuspflanze gehörig, weshalb die Tafel als Ersatz für die Beschreibung einer Art und damit das auf ihr angegebene Binom als nicht gültig veröffentlicht nach den Nomenklaturregeln verworfen werden müssen. Die balkanische Art hat also den Namen *A. neumayeri* VIS. zu tragen. Im übrigen vergleiche man die zusammenfassende Darstellung im folgenden Conspectus der Gattung.

Bereits ALBOW 1894: 250 hat die Gattung als einen wichtigen Überrest der Tertiärflora betrachtet, die einst die Küsten des Schwarzen und des Mittelländischen Meeres besiedelte. Damit im Zusammenhang weist er auf *Dioscorea caucasica* und *Andrachne colchica* hin. Tatsächlich kommen alle drei *Amphoricarpos*-Arten in Gebieten vor, in denen sich Bestandteile der „mediterran-sindischen Reliktenschicht" (SCHWARZ 1938: 215) häufen, und das im allgemeinen nicht als Besiedler der eigentlichen Hochgebirgsstufe, sondern entweder der Waldstufe oder aber konkurrenzarmer Fels- und Geröllstandorte. So kommen in geographischer — und nicht etwa streng topographischer — Nachbarschaft von *A. elegans* neben den von ALBOW genannten Gehölzen noch vor *Quercus pontica*, *Rhamnus imeretina* und die Felsbewohner *Scabiosa olgae*, *Cyclamen colchicum*, *Paederota pontica* und viele andere eigenartige Endemiten.

Zu *A. neumayeri* sei hingewiesen auf *Forsythia europaea*, *Dioscorea balcanica*, *Sibiraea croatica* oder *Ramonda serbica*, *Wulfenia baldaccii*, *Viola kosaninii*, *Hypericum haplophylloides* und bei *A. exsul* auf *Liquidambar orientalis*, *Globularia davisiana*, *Sageretia horrida* oder *Pelargonium endlicherianum*, *Viola sandrasea*, *Pterocephalus pinardii* und *Globularia dumulosa*. Alle eben genannten Arten sind entweder systematisch sehr isoliert oder kommen weit disjunkt von ihren nächstverwandten, ebenso isolierten und der mediterran-sindischen Reliktenschicht angehörenden Arten vor, oft aus recht artenarmen, aber scharf umrissenen Gattungen. Daher ist *Amphoricarpos* florengeschichtlich solchen Gattungen an die Seite zu

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

stellen wie *Ramonda*, *Jankaea*, *Haberlea*, *Wulfenia*, *Berardia*, *Dioscorea*, *Degenia*, *Vitaliana*, *Cyclamen*, *Symphyandra*, *Ramphicarpa*. Sie stellen wohl ein frühmiozänes Florenelement des westlichen Eurasiens dar, von heute außerordentlich enger ökologischer Anpassung, weshalb es nur wenigen Gattungen gelungen ist, spät- und postglazial eine größere Ausbreitung und Differenzierung zu erlangen, darunter *Cyclamen*, *Cephalanthera*, *Juno*, *Globularia* etc.

In manchen Fällen hat ein junger „Ausbau" von Rassen stattgefunden, wie bei *A. neumayeri* auf der Balkanhalbinsel, im pontisch-euxinischen Reliktengebiet mit den Unterarten von *Cyclamen coum* oder dem *Campanula tridentata*-Komplex und in W-Anatolien bei dem dringend einer Bearbeitung bedürftigen *Papaver spicatum*-Formenkreis. Deshalb allein schon bleibt — auch wenn mit dem neuen *A. exsul* die systematisch-formale Behandlung der balkanischen *Amphoricarpos*-Sippen revidiert werden mußte — die gründliche Analyse dieses Formenkreises durch Blečić & Mayer ein wertvoller Beitrag zum tieferen Eindringen in das komplizierte Evolutionsfeld der mediterran-sindischen Reliktenschicht. Es wäre zu wünschen, daß eine ähnliche Untersuchung auch im Verbreitungsgebiet des *A. elegans* unternommen würde; das von mir revidierte Material dieser Art ist für eine solche Analyse zu gering, weist aber doch gewisse Merkmalsdifferenzen auf, besonders in der Ausbildung der Verzweigung und damit der Köpfchenzahl, sodaß auch hier mit geographischer Rassenbildung gerechnet werden könnte.

3. Conspectus generis *Amphoricarpos*

Amphoricarpos Visiani 1847: 27. — *Amphoricarpus* Bentham & Hooker 1873: 465 et aut. plur. — *Barbeya* Albow 1893: 143, non Schweinfurth 1891. — *Kusnetzowia* Winkler ex Lipsky 1898: 284 in synon. — *Amphorocarpus* Post & Kuntze 1903: 26. — *Albowiodoxa* Woronow ex Kolakowski 1949: 259, nom. illegit. (diagn. lat. defic.).

1. ***A. elegans*** Albow 1894: 247, t. 7.

Subelatus, 25—60 cm altus, caulibus basi subnudis caeterum crebre et dense foliatis, superne saepissime ramosis, 3—5-cephalophoris. Folia late lanceolata, e basi rotundata latiore subsessilia, antice sat subito acutata, subtus dense albo-sericea, supra araneosa. Capitula (1—)3—5(—7), longe stipitata, involucri phyllis subaequalibus, ovatis, acutiusculis, non mucronulatis. Receptaculi paleae lineari-lanceolatae, integrae vel apice paululum laceratae. Flores rosei. Achaenia florum marginalium feminorum fere obovata, valde applanata, anguste bialata, alis apice subhorizontaliter truncatis non protractis, dorso convexo sericea, latere interiore concavo glabrata. Pappus utriusque florum multiradiosus, setis aequalibus 25—40 teretiusculis denticulato-scabridis compositus.

Caucasus Georgicus, in rupibus calcareis, ca. 1000—2300 m s. m.

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

2. ***A. neumayeri*** VISIANI 1847: 27. — *Jurinea neumayeriana* VISIANI 1842: t. 10, 2, nom. nud.

Mediocris, 15—25(—30) cm altus, caulibus subscapiformibus parcissime foliatis, foliis valde remotis a caulis basi ad apicem versus cito decrescentibus, ± nullo vel ramo unico (—2) instructis 1(—2) cephalophoris. Folia plurima radicalia conferta lineari- usque late lanceolata, in petiolum distinctum sensim angustata, antice obtusiuscula usque acuminata, subtus dense argenteo-sericea, supra ± araneosa. Capitula 1(—3) longe stipitata, involucri phyllis subaequalibus infra apicem ± distincte spinuloso-mucronulatis, ovatis usque obovato-oblongis. Receptaculi paleae lineares, antice sat profunde laceratae, intimae saepe reductae subintegrae. Flores rosei vel — unica in subspecie — albi. Achaenia florum marginalium feminorum late oblonga, valde compressa, bialata, alis latis vel angustis antice ± distincte marginem superum achenii superantibus. Pappus pauci-(8—12—)radiatus, setis florum marginalium ± applanatis, linearibus, fere paleiformibus.

Peninsula balcanica occidentalis, in rupibus calcareis et serpentinicis, ca. 700—1700 m s. m.

a) subsp. ***murbeckii*** BOŠNJAK 1936: 63. — *A. neumayeri* var. *velezensis* MURBECK 1892: 100. — *A. autariatus* BLEČIĆ & MAYER 1967: 155.

Folia late lanceolato-oblonga, obtusata vel acutiuscula, 15—25 (et plus) mm lata, margine plana. Involucri squamae mediae obvovatae, mucrone sat parvo instructae. Acheniorum puberulorum alae mediocres, vix ¼ achenii latitudinis, antice supra achenii marginem breviter rotundato-protractae. Flores albi.

Jugoslavia boreali-occidentalis.

b) subsp. ***bertisceus*** (BLEČIĆ & MAYER) SCHWARZ 1970, comb. nov. — *A. autariatus* subsp. *bertisceus* BLEČIĆ & MAYER 1967: 157.

Folia anguste usque lineari-lanceolata, 8—12(—15) mm lata, acutata, margine saepe revoluta. Squamae mediae ovales, mucrone minuto inconspicuo. Achaeniorum glabrescentium alae angustae, vix 1/6—1/8 achenii latitudinis, antice rotundatae vix protractae. Flores rosei.

Jugoslavia occidentalis magis australis, Albania, Epirus.

c) subsp. ***neumayeri***

Folia linearia usque anguste lineari-lanceolata, longe acuminata, margine revoluta, 5—8 mm lata. Involucri squamae mediae ovatae, conspicue spinuloso-mucronulatae. Acheniorum marginalium dorso copiose pubescentium alae latae ca. 1/2 achenii latitudinis, antice corniformiter protractae vel saltem distincte auriculatae. Flores rosei.

Dalmatia australis, in montibus Orjen et Lovcen.

3. ***A. exsul*** O. SCHWARZ 1970, spec. nov.

Nanus, subacaulis, caule perbrevi vix usque 25 mm longo, monocephalo, dense foliato. Folia plurima rosulam solo appressam formantia,

©Verlag Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., Horn, Austria, download unter www.biologiezentrum.at

obovato-oblonga, rotundata, subtus niveo-lanata, supra cano-sericea, subsessilia. Capitulum vix stipitatum, involucri phyllis inferioribus mediisque obovatis late rotundatis minutissime mucronulatis, superioribus caetera subduplo superantibus late lineari-lanceolatis acuminatis. Receptaculi paleae late lineares antice crebre laceratae. Flores rosei. Achenia marginalia valde compressa, immatura solum nota, sed probabiliter angustissime alata alis antice non protractis.

Anatolia austro-occidentalis, in rupibus calcareis, ca. 1800 m s. m.

4. Zusammenfassung

Eine bisher unbeschriebene, 1938 in SW-Anatolien entdeckte neue Art wird als *Amphoricarpos exsul* beschrieben. Sie gibt wegen ihrer in manchen Merkmalen intermediären Stellung zwischen den balkanischen und kaukasischen Sippen der Gattung Anlaß, auch diese in die Untersuchung einzubeziehen. Es ergibt sich, daß die Gattung *Albowiodoxa* Woronow nicht einmal als Sektion haltbar ist und daß die balkanischen Vertreter der Gattung nur als eine einzige Art mit 3 vikarianten Rassen (Subspecies) aufgefaßt werden können.

5. Schrifttum

Albow N. 1893. *Barbeya* ... „Zap. Kawk. Otd. Imp. Russ. Geogr. Ob. 14: 143".

— („Alboff") 1894. Nouvelles contributions à la flore de la Transcaucasie. — Bull. Herb. Boiss. 2: 247—258.

Bentham G. & Hooker J. D. 1873. Genera plantarum ... 2 (1). — Londini.

Blečić V. & Mayer E. 1967. Die europäischen Sippen der Gattung *Amphoricarpos* Visiani. — Phyton 12: 150—158.

Bošnjak K. 1936. Iz hercegovačka flore. — Glasn. Hrv. Prir. društv. 41—48: 62—63.

Kolakowski N. 1949. Flora Abchasica 4.

Lintschewski I. A. 1962. *Amphoricarpus*. In: Flora URSS 27: 74—77.

Lipsky W. 1898. Florae Caucasicae imprimis Colchicae novitates. — Acta Horti petropol. 14 (10): 247—316.

Murbeck S. 1892. Beiträge zur Kenntnis der Flora von Südbosnien und der Hercegowina. — Lunds Univ. Årsskr. 27: 100.

Post T. v. & Kuntze O. 1904. Lexicon generum phanerogamarum ... — Stuttgart.

Schwarz O. 1938. Phytochorologie als Wissenschaft, ... — Rep. Spec. nov. Beih. 100: 178—228.

Schweinfurth G. 1891. *Barbeya* ... — Malpighia 5: 332.

Visiani R de. 1842. Flora Dalmatica ... 1. — Lipsiae.

— 1847. Flora Dalmatica ... 2. — Lipsiae.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn

Jahr/Year: 1970

Band/Volume: 14_1_2

Autor(en)/Author(s): Schwarz Otto Karl Anton

Artikel/Article: Eine bemerkenswerte neue Amphoricarpus-Art aus Südwest-Anatolien. 125-133