

B. Notizen.

(Mit einer Farbentafel.)

Inhalt: Prof. A. Pichler. Der Schlammregen am 10. und 11. März 1901 in Mostar. — Prof. A. Pichler. Die Mistel, die Riemenblume und die Wacholdermistel und deren Wirte in der Herzegowina und einigen Gegenden Bosniens. — Karl Malý. *Hedraeanthus hercegovinus* m. (*Wahlenbergia hercegovina* m.). — Karl Malý. *Zwackhia Sendtneri* (Boiss.) m. (Mit Tafel XI.) — Prof. A. Pichler. Gifftresser.

Prof. A. Pichler. Der Schlammregen am 10. und 11. März 1901 in Mostar. — Am 10. März — es war Sonntag — zog ich früh morgens mit meinen Jagdgenossen bei prachtvollem Wetter per Rad nach Buna um auf den Hügeln zwischen der Buna und Bunica Füchse zu jagen. Ein leichter Südwind umfächelte die Räder, der Himmel war azurblau wie in Neapel. Schon gegen 10 Uhr vormittags begannen sich größere Wolken am Firmamente zu sammeln; sie wurden immer dichter und düsterer. Am Lagerplatze, zirka 1 Uhr nachmittags, wurde es schon dunkel wie um $\frac{1}{2}$ 6 Uhr abends. Forschend wie Augurn, blickten wir von unsren Sitzen auf dem Kićin, den Ruinen einer römischen Festung, nach dem ganz eigentümlich gefärbten Himmel und mußten es uns gegenseitig eingestehen, daß wir nicht ungewaschen heimkommen dürften. Um für den Fall eines Ungewitters so nahe als möglich bei menschlichen Wohnungen zu sein, zogen wir uns immer näher gegen Buna, bis wir uns um 5 Uhr nachmittag im Han Kovačević versammelten. Das früher dunkle Kolorit des Himmels ging immer mehr ins Gelbgraue, die Wolken senkten sich tiefer, sodaß wir beschlossen heimzukehren. Von einem lebhaften Südwinde getrieben, kamen wir ungewaschen heim.

Als ich gegen $\frac{1}{2}$ 11 Uhr abends mein Rad aus dem Hofe in das Vorhaus schaffen wollte, war dasselbe mit wenigen großen, staubigen Tropfen bedeckt. Meine Frau, der ich diese Erscheinung zeigte, meinte, die staubigen Tropfen stammen wohl vom Regen und der Staub dürfte vom Straßenstaube herühren, da die Straße von Buna bis Mostar verstaubt gewesen sei. Als mir diese eigentümlichen Tropfenbilder vor dem Einschlafen wieder einfielen, erinnerte ich mich, daß auch der Sattel betropft war. Dieser Umstand zwang mich zur Annahme, daß wohl die Regentropfen schon mit Staub gemengt auf meinen Sattel gefallen seien, daß ich es somit mit einem schlammigen Regen zu tun habe. Als wir am folgenden Morgen erwachten, meldete die Magd, daß es ganz gelb regne. Ein Blick nach den Fenster-scheiben bestätigte ihre Angaben und meine gestrige Annahme.

Am selben Morgen sammelte ich einige Liter direkt gefallenen Regenwassers. Dieses war trüb ockergelb.

Genauere Nachfragen bestätigten, daß es mit geringen Ausnahmen die ganze Nacht hindurch geregnet habe. Während des ganzen Tages (am 11.) regnete es ebenso mit geringen Unterbrechungen und stets war der Regen trüb und mehr oder minder schlammig. Der Himmel hatte ebendieselbe Farbe, die ich schon am vorigen Tage in Buna beobachtete.

Das am 11. früh aufgefangene Wasser ließ ich ruhig stehen, um den Schlamm zu fällen, und am 15. März fand ich nach Abzug des noch immer gelblichtrüben Wassers im Niederschlag einen *Oniscus aquaticus* (?) und die Raupe einer Eulenart.

Bei einer Fahrt am 18. März bemerkte ich, daß der Schnee am Velež und Prenj von zirka 1200—1500 m gelb angeflogen, jener von 1500—2000 m dagegen rein weiß war. Anfangs stutzte ich über diese Erscheinung, bald fand ich mich aber zurecht, als ich mich erinnerte, daß nach dem Schlamme vom 10. und 11. März noch längere Zeit reiner Regen fiel und daß derselbe auf den Höhen von 1500—2000 m eine neue Schneedecke über die gelbe warf, die gelbe Farbe damit bedeckend.

Am 20. März dieses Jahres begann es nach 1 Uhr nachmittags wieder zu regnen. Die ersten Tropfen dieses Regens schienen mir wieder gefärbt zu sein, deshalb fing ich den Regen ebenfalls frei auf. Das aufgefangene Regenwasser war ockergelb wie jenes vom 10. und 11. März. Bald darauf wurde der Regen wieder rein. Auch von diesem Schlamme habe ich eine geringe Probe aufbewahrt.

Am 4. April hatte ein starker Südwind und eine große Hitze den wiederholt gefallenen Neuschnee auf den Bergen wieder hinweggeschmolzen und abermals stachen die stark isolierten Bergrücken des Brasina am Velež, des Kamenac Oboljen und Osobac durch eine weithin sichtbare gelbliche Färbung vom Weiß der minder isolierten Gebirgspartien ab, welche den Neuschnee noch behalten hatten.

Prof. A. Pichler. Die Mistel, die Riemenblume und die Wacholdermistel und deren Wirte in der Herzegowina und einigen Gegenden Bosniens. — Auf meinen ausgedehnten und häufigen, dem Studium der Flora der Herzegowina gewidmeten Touren wandte ich meine besondere Aufmerksamkeit dem Vorkommen und den Wirten der drei erwähnten Parasiten unserer Bäume und Sträucher zu.

I. Die Mistel, *Viscum album* L.

Die weitaus häufigste von den drei Pflanzen ist die Mistel. Sie gedeiht hierzulande auf sehr vielen Bäumen und Sträuchern, sowohl auf Laub- als auf Nadelholz in dichten und runden Kolonien, welche oft sehr weit von einander entfernt sind.

Bezüglich ihrer vertikalen Verbreitung ist sie auch nicht wählerisch; sie scheint in der Ebene, im Hügellande und in der Montanregion gleichmäßig verbreitet zu sein, nur auf höheren Gebirgen wird sie seltener. Wenn auch ihre Lieblingslagen sonnige, vom Winde geschützte Lehnen sind, so gedeiht sie stellenweise auch an Lehnen, über welche im Winter die heftigste Bora herabsaust, individuell ganz gut.

Über die bisher beobachteten Wirte dieses Parasiten hat mein Kollege Herr Dr. Gj. Gjokić die ältere Literatur in dem Artikel „Über das Vorkommen der Mistel *Viscum album* L. in Bosnien“ (Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina, VII. Band 1900, S. 695) kurz und übersichtlich zusammengefaßt und eine bedeutende Anzahl von Standorten in Bosnien mit Angabe der Wirte dieses Parasiten festgestellt.

Außer diesen Literaturangaben wäre aus den Hauptfloren für die nördlichen Teile der Balkanhalbinsel hervorzuheben:

1. Visiani, „Flora dalmatica“ III, p. 23. „Parasitium ad ramos Piri communis silvestris circa Mavice, circa Vrlika, ad *Quercus Cerris* in Zagorje, circa Muešić et in monte Velebit.“
2. Schlosser et Vukotinović, „Flora croatica“. „In ramis arborum *Mali*, *Piri* et *Pini* totius Croatiae et Slavoniae“.
3. Dr. G. von Beck, „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Herzegowina“, III. Bosnien: Auf Laubbölzern hie und da um Sarajevo (Hofmann, Beck).
4. Idem VIII. Teil: „Auf Apfelbäumen bei Visoko (Formanek); auf Apfel- und Birnbäumen bei Kobilja glava nächst Sarajevo (Beck); bei Budanj in Zagrze (Adamović); auf Obstbäumen bei Brod nächst Foča; auf einem Birnbaume bei Konjica“.

In dieser mir zur Verfügung stehenden Literatur wird des Vorkommens der Mistel in der Herzegowina nur an einer Stelle und auf einem einzigen Wirte Erwähnung gemacht. Dieser Umstand veranlaßte mich zur Publikation vorliegender Zeilen.

Es dürfte nicht uninteressant sein, daß unter den so variablen Blattformen dieser Art, welchen ich meine besondere Aufmerksamkeit widmete, auch Extreme vorkamen, welche stark an die zwei bekannten Formen *Viscum album* var. *angustifrons* Borbas und var. *latifrons* Borbas erinnern.

Die auf meinem Studienareale als Wirte der Mistel gefundenen Pflanzen will ich in zwei Abteilungen trennen, und zwar sollen in der ersten die in der Literatur schon erwähnten, für mein Areale aber noch nicht publizierten Wirte, in der zweiten die meines Wissens überhaupt neuen Wirte dieses Parasiten der leichteren Übersicht halber in alphabetischer Reihenfolge der lateinischen Namen Platz finden.

A.

Von den schon als Wirte bekannten Pflanzen wären folgende Beobachtungen hervorzuheben:

1. Auf der Edeltanne, *Abies pectinata* L., fand ich die Mistel am Velež und am Smrčanj.
2. Am Feldahorn, *Acer campestre* L., wurde sie bei Poeruje im Bezirke Ljubinja angetroffen.

3. Auf Weißdorn, *Crataegus oxyacantha* L., habe ich sie bisher nur am Porim bei der Suba Česma beobachtet.
4. Auf der Rotbuche, *Fagus sylvatica* L., sah ich sie am Velež, am Smrčanj, in Bišina und am Ivan.
5. Auf der gemeinen Eiche, *Fraxinus excelsior* L., sah ich sie bei Blažuj und Hadžići in Bosnien.
6. Auf wenigen Nußbäumen, *Juglans regia* L., wächst sie bei Ljubuški.
7. Auf Birnbäumen, *Pirus communis* L., ist die Mistel sehr häufig. Bisher beobachtete ich folgende Kolonien: Bei Ostrožac, in Bišina, bei Nevesinje, in Šurmanci, Hamzići, bei Humi und Lisani, in Bijelo Polje im Mostarer Bezirk, bei Rama, bei Lisičići, am Ivansattel, diesseits und jenseits des Tunnels in zahlreichen Kolonien. Ferner schmarotzt sie auch auf Birnbäumen bei Prozor in Bosnien. Am häufigsten scheint sie auf einer halbwildern Birnensorte mit langgestielten kleinen, runden Früchten, Takise genannt, vorzukommen.
8. Auf den wenigen Apfelbäumen, *Pirus malus* L., unseres Karstgebietes ist die Mistel natürlich selten. Ich fand sie in Ostrožac und in der Bišina in der Herzegowina, bei Prozor und am Ivan in Bosnien.
9. Auf der Schwarzpappel, *Populus nigra* L., hat sie sich bei Lisičići angesiedelt.
10. Auf Kirschbäumen, *Prunus avium* L., bei Ostrožac und Solakova kula.
11. Auf Pflaumenbäumen, *Prunus domestica* L., kommt sie sowohl bei Jablanica als auch bei Konjic vor.
12. Am Schlehdorn, *Prunus spinosa* L., traf ich sie nur einmal in Bišina.
13. Auf der Zerreiche, *Quercus Cerris* L., ist sie bei Klobuk im Bezirke Ljubuški zu finden.
14. Auf der Silberweide, *Salix alba* L., kommt sie bei Konjic vor. Ein sehr schönes Belegstück von dieser Lokalität befindet sich in der Sammlung der technischen Mittelschule in Sarajevo. Ferner steht eine große Kolonie auf einer alten Silberweide bei Lukavac, zwischen Nevesinje und Stolae.
15. Auf der Vogelbeere, *Sorbus aucuparia* L., kommt sie nur bei Prozor vor.
16. Auf einer kleinblättrigen Linde, *Tilia ulmifolia* Scop., zählte ich bei Pazarić in Bosnien über zwanzig Kolonien.

B.

Meines Wissens neue Wirte der Mistel wären, und zwar durchwegs in der Herzegowina:

1. *Acer nonspensulanum* L. Der dreilappige Ahorn beherbergt nicht selten die Mistel. Eine ganz besonders große Ansiedlung dieses Parasiten auf der erwähnten Ahornart ist bei Goranci, im Mostarer Bezirke, vermischt mit der Ansiedlung auf der Felsenkirsche in einer der heftigsten Bora ausgesetzten Lage.
2. *Acer pseudoplatanus* L. Am Bergahorn fand ich die Mistel am Porim an mehreren Stellen, ebenso in der Bišina.
3. *Corylus Colurna* L. Auf dem türkischen Haselnußbaume fand ich im Frühjahr des Jahres 1897 in der Crna Gora des Veležgebietes eine einzige Kolonie.
4. *Pinus leucodermis* Antoin. Auf diesem auch sonst interessanten, man könnte sagen eigenartig geheimnisvollen Baume zeigte mir ein Heger bei einer Gamsjagd eine Kolonie im Porim des Veležgebirges. Trotz wiederholter Besuche des genannten Gebietes konnte ich diese interessante Kolonie nicht mehr auffinden.
5. *Pinus nigra* Arnold. Auf dieser Schwarzföhrenart wächst sie bei Lastva im Bezirke Trebinje und auf der Vrtaljica bei Konjic.
6. *Pirus amygdaliformis* Vill. Auf diesem im Karste allgemein verbreiteten südlichen Wildbirnenbaume kommt die Mistel selten vor. Ich fand bisher nur eine einzige Kolonie auf der Planinica im Mostarer Bezirke.
7. *Prunus insititia* L. Auf der wilden Kriecherpflaume, einer in der Herzegowina allgemein verbreiteten wilden Pflaumenart, steht ebenso im Mostarer Bezirke, auf der Planinica, eine Kolonie.
8. *Prunus mahaleb* L. Die Felsenkirsche ist kein seltener Wirt unseres Schädlings. Große Kolonien traf ich auf dieser im Karste allgemein verbreiteten und auch als Unterlage zu Veredlungen dienenden Wildkirschenart, bei Megjine im Karste des nördlichen Ufers des Mostarsko Blato. Ferner befindet sich eine besonders große Kolonie bei Goranci im Bezirke Mostar, gemischt mit dem oben angeführten dreilappigen Ahorn.
9. *Quercus conferta* Wk. Im katholischen Friedhofe von Gradnići im Mostarer Bezirke sind einige Mistelkolonien auf dieser Eichenart vorhanden.

10. *Quercus pubescens* Ehr. Die Steineiche dient einer Kolonie in der Bišina des Nevesinjer Bezirkes zwischen Jasena und dem Grebaksattel als Wirt.
11. *Sorbus Aria* Crntz. Der Mehlbeerbaum beherbergt die Mistel nicht selten. Kleinere Kolonien fand ich auf derselben in der Velež-Planina auf Dobro Dublje, im Porim bei der Suba Češma, ferner in der Bišina.
11. *Sorbus torminalis* Crntz. Auf dem Elsbeerbaume kommt dieser Parasit in der Crna Gora des Veležgebirges vor. Der Umstand, daß die Mistel auf den zwei letztgenannten Bäumen hierzulande vorkommt, läßt der Vermutung Raum, daß sie wohl auch in Mitteleuropa, wo diese Wirte häufiger sind als bei uns, stellenweise auch als Wirte des Parasiten dienen dürften.

Dies die von mir als neu angenommenen Wirte der Mistel. Nebenbei erwähnt, erscheint es mir sehr eigentümlich, daß es bisher nicht gelingen konnte, eine Mistelkolonie auf den in unserem höheren Karste so häufigen Silberlinden, *Tilia argentea* Desf. aufzufinden, obwohl die anderen, ihr so verwandten Lindenarten sehr häufig zu unfreiwilligen Wirten dieses Parasiten werden.

Die nun erwähnten Daten zu den von den Herren Professor Dr. Ritter Beck von Mannagetta, Prof. Formanek und Dr. Gj. Gjokić schon publizierten Daten über das Vorkommen dieser Pflanze in Bosnien und der Herzegowina addiert, ergeben die stattliche Anzahl von 27 Arten von Bäumen und Sträuchern, auf welchen die Mistel hierzulande vorkommt, und ich bin fest überzeugt, daß eine genauere Durchstreifung des Landes Daten zutage fördern würde, welche diese Zahl um ein bedeutendes erhöhen würden.

Eine genauere Prüfung dieser Daten ergibt, daß die Mistel hierzulande mehr auf Laubbäumen als auf Koniferen, häufig auf wilden und am häufigsten auf kultivierten Obstbäumen vorkommt und von diesen in der Herzegowina die Birnbäume den ersten Platz einnehmen.

II. Die Riemenblume, *Loranthus europaeus* L.

Die Riemenblume ist in der Herzegowina unstreitig viel seltener als die Mistel, obwohl ihre allgemein bekannten Wirte, alle mitteleuropäischen Eichen- und Lindenarten, durchaus nicht selten sind.

In der Literatur unserer Nachbarländer fand ich von der Riemenblume folgende Daten:

1. Schlosser und Vukotinić in „Flora croatica“: „in ramis *Quercuum*, *Tiliarum* et *Castanaceae Vescae* in Croatia et Slavonia copiosissimus“.
2. Visiani in „Flora dalmatica“ III, p. 24 sagt: „in Dalmatia hucusque invisus etsi proximam Croatiam incolat“.
3. Dr. Gj. Gjokić erwähnt sie in der schon zitierten Arbeit: „kommt auf der Eiche im Haine bei Travnik vor“.

Prof. Dr. v. Beck erwähnt sie überhaupt nicht.

Ich will gerne glauben, daß diese Pflanze im Sommer, gedeckt vom Laube der Nährpflanze, meinem Späherblicke hie und da entgangen war, aber die Tatsache, daß ein so genauer Kenner und gewissenhafter Forscher, wie Visiani es war, die Riemenblume im Nachbarlande Dalmatien nicht fand, scheint darauf hinzuweisen, daß die wenigen hier folgenden Standorte die äußersten Vorposten dieser Pflanze gegen die Adria sind.

Auf allen meinen Studentouren, im Sommer zu floristischen, im Winter zu jagdlichen Zwecken, gelang es mir, nur fünf Standorte dieser in Kroatien, Slawonien und Serbien allgemein verbreiteten Pflanze zu ermitteln, und zwar:

1. bei Krehin Gradac, in der Mijatovića ograda, auf einer bisher noch nicht bestimmten Form von *Quercus pubescens* Willd.,
2. bei Ljubljénica im Bezirke Stolac auf der Steineiche, *Quercus pubescens* Willd.,
3. auf einem jüngeren Eichenbaume, dessen Spezies ich im Winter nicht sicher ansprechen konnte, bei Široki Brijeg im Landbezirke Mostar,
4. auf einem älteren Eichenbaume des Dorfes Kruševo am Mostarsko Blato sind sehr viele, aber durchwegs kleine Kolonien dieses Parasiten vorhanden,
5. auf einigen Eichenbäumen des Plateaus von Dubrave im Bezirke Mostar.

III. Die Wacholdermistel, *Arceuthobium Oxycedri* M. B.

Dieser Parasit kommt bei uns auch selten vor und nur auf alten, baumartigen Exemplaren des rotbeerrigen Wacholderstrauches, *Juniperus Oxycedrus* Koch. Mein der Flora des Okkupationsgebietes durch den Tod allzufrüh entrissener Freund Kustos Fiala fand diesen Parasiten bei Neum, Gradac,

Tasović (wohl Tasovčić) im Bezirke Mostar und bei Trebižat (Glasnik zemaljskog muzeja za Bosni i Hercegovini VIII 1896, p. 305).

Ich fand die Pflanze auf der schon genannten Nährpflanze am Hotanj im Bezirke Stolac und bei Čitluk im Bezirke Mostar.

Karl Malý. *Hedraeanthus hercegovinus* n. (Wahlenbergia hercegovina n.). Sect. *Euhedraeanthus* G. v. Beck, Die Gattung *Hedraeanthus* (1893) S. 7.¹⁾ — Rasig. Stengel aufsteigend, zart, 3—5 cm hoch, zerstreut beblättert, zottig. Blätter 3—4 cm lang, 1—1.25 (1.5) mm breit, ganzrandig, bis zur Spitze bewimpert, sonst kahl, selten unterseits am Nerv zerstreut behaart, linealisch. Die unteren Stengelblätter zuweilen gegen den Grund zu etwas verschmälert. Köpfchen klein, (2—) 3—6 blütig. Deckblätter zungenförmig, am Grunde schwach oder sehr schwach verbreitert und daselbst rötlich überlaufen, stumpflich oder kurz spitz, am Rande bis zur Spitze bewimpert, sonst nur am Grunde zottig behaart. Die äußeren Deckblätter so lang als das Köpfchen, ganzrandig, selten im untersten Teile undeutlich gekerbt, die inneren sägekerbig. Kelchzipfel 4.5—4.75 mm lang, linealisch, am Grunde verbreitert, am Rande und außen am Mittelnerv bewimpert.²⁾ Kelchbuchten ohne Anhängsel. Kelchröhre von abstehenden und abwärtsgerichteten Haaren zottig. Blumenkrone blauviolett, klein (8—)9—12.5 mm lang, innen fast kahl, außen an den Nerven und in den Buchten zwischen den Zipfeln behaart. Der fadenförmige Teil der Staubfäden kahl, der verbreiterte, bandförmige 2—3 mal länger und zottig behaart. Pollen normal.

Hedraeanthus hercegovinus ist durch die kleinen Blumenkronen und die Form der Brakteen von den übrigen Arten der Gruppe *Euhedraeanthus* G. Beck so verschieden, daß er mit keiner von ihnen verwechselt werden kann. Durch die schmalen Kelchzipfel und die Form und Bekleidung der Blätter erinnert er an *Hedraeanthus tenuifolius* (W. K.) D. C., mit dem er zweifellos auch zunächst verwandt ist.

Die neue ausgezeichnete Art wurde am 8. August 1896 bei einem Ausfluge, den Präparator Johann Santarius im Auftrage des verewigten Kustos Franz Fiala auf den Jelenak in der Čvrstnica Planina³⁾ (Herzegowina) unternahm gesammelt, wo sie am Kamme des Bergrückens bis zur Spitze (2170 m) vorkommen soll.

An neuen Formen aus der Gattung *Hedraeanthus* und bisher unbekanntem Standorten seien bei dieser Gelegenheit mitgeteilt:

Hedraeanthus scrypyllifolius (Vis.) D. C. f. *leucanthus* mihi. Ein einzelnes Stück in einer Doline auf der Bjelašnica bei Sarajevo.

Von A. v. Degen wurde im Banat auch *Hedraeanthus Kitaibelii* weißblühend aufgefunden und als *Edrajanthus candidus* bezeichnet. Vgl. Degen, Die Flora von Herkulesbad (1901) S. 7 Anm.

Hedraeanthus dalmaticus D. C. Im Grenzgebiet Bosniens und der Herzegowina: Dugo polje beim Blidinje See (leg. O. Reiser; von Fiala in Wissenschaftliche Mitteilungen VI [1899], S. 733 fälschlich als *Edrajanthus tenuifolius* aufgeführt).

Karl Malý. *Zwackhia Sendtneri* (Boiss.) n. (Mit Tafel XI.) Synonyme: *Moltkia aurea* Sendtner, Reise nach Bosnien in „Das Ausland“ (Tagblatt). Stuttgart 1848, S. 424, nicht Boissier, Diagn. pl. orient. nov. I, nr. 4, p. 49 (1844). — *Zwackhia* Kummer und Sendtner in Sendtner l. c. S. 586 (nom. sol.); Reichenb. Icon. Flor. Germaniae et Helv. XVIII, p. 65, t. 115, Fig. II (1858) nicht Körber, Syst. Lichenum Germaniae, p. 285 (1855). — *Moltkia Sendtneri* Boiss., Diagn. plant. nov., Series II, nr. 3, p. 138 (1856). — *Zwackhia aurea* Sendtner ap. Reichenb., Icon. l. c. (1858). — *Mertensia Sendtneri* Janka, Österr. botan. Zeitschrift IX, S. 314 (1859). — *Mertensia serbica* Janka l. c. — *Zwackhia Sendtneri* (Boiss.) Malý in Dörfler, Herbarium normale, Schedae ad Cent. XLIV, p. 103; Exs. Nr. 4364 (1902). — *Halacsya Sendtneri* Dörfler, l. c. — *Halacsya aurea* Dörfler in Österr. bot. Zeitschr. LIII, S. 172 (1903).

Zwackhia Sendtneri wurde am 24. April 1847 im Norden von Maglaj „gerade da, wo nur der Weg diesen Fluß (Bosna) von den felsigen Abhängen der ihn begleitenden Hügel trennt und wo der Serpentin in sehr schön gefärbten Massen zutage tritt“ entdeckt. Die merkwürdige, seltene Balkanpflanze wächst dort im Schutt und in den Ritzen des dunklen Serpentin, der auch anderwärts an

¹⁾ Einzelabdruck aus der „Wiener Illustrierten Gartenzeitung“ 1893, Heft 8/9.

²⁾ Bei stärkerer Vergrößerung zeigen die Kelchzipfel eine Knorpelspitze und beiderseits am Rande 2—4 Knorpelzähnen, ähnlich wie dies in der Monographie der Gattung *Hedraeanthus* von Wettstein auf der Tafel Fig. 33 (*Hedraeanthus tenuifolius*) dargestellt ist.

³⁾ Neuerdings meist „Čvrstnica“ geschrieben.

MALÝ. *Zwackhia Sendtneri* (Boiss.) m.

Fig. 1. Habitus eines großen, sehr schön entwickelten Stockes von *Zwackhia Sendtneri* (1:1).

Fig. 2. Blumenkrone, Seitenansicht (3·5:1). — Fig. 3. Blumenkrone, aufgeschnitten, mit Androeceum (3·5:1).

Fig. 4. Staubblatt (*stamen*) nach der Anthese (12:1). — Fig. 5. Nüßchen (*nuculae*). Dorsalseite (3·5:1).

Fig. 6. Nüßchen (*nuculae*). Ventralseite (3·5:1). — Fig. 7. Pollenkorn (*granulum pollinis*) (450:1).

Fig. 1—4 und 7 nach Pflanzen vom Originalstandort bei Maglaj. — Fig. 5 und 6 nach Pflanzen von Mnela in Albanien (leg. Baldacci).

mehreren Stellen im nördlichen Bosnien auftritt.¹⁾ Gleichwohl wurde die *Zwackhia* bis jetzt nur an diesem Orte in Bosnien, und zwar nur an einer einzigen Stelle gefunden. Sie ist durch die infolge des rasigen Wachstums genäherten gelben Blütenstände sehr auffallend, ähnlich der ebenfalls dort wachsenden *Isatis tinctoria*, die aber einen ganz anderen Habitus hat. Sendtner beobachtete am gleichen Orte noch *Asplenium ceterach*, *Asplenium trichomanes*, *Notholaena Marantae*, *Festuca ovina* var. *glauca* Koch, *Carex praecox* und *Carex tomentosa*. Der Zufall wollte es, daß ich im Jahre 1902 gerade am Jahrestage ihrer Entdeckung diesen interessanten Fundort besuchen konnte, der seit Sendtner wohl noch nie von einem Pflanzenfreund betreten worden war. Ich konnte zunächst alle Angaben über das Vorkommen der *Zwackhia* und der genannten Begleitpflanzen bestätigen und sammelte außerdem daselbst noch *Cotinus coggygria*²⁾, ? *Iris Reichenbachii* Heuff., *Prunus mahaleb*, *Scleranthus perennis*, *Polygala supina* Schreb. var. *Murbeckii* (Degen) m.³⁾, *Potentilla rubens* Crantz (*P. Malyana* Borbás in litt.), *Alyssum argenteum* Wittm. (Blätter), *Scabiosa leucophylla* Borbás usw. Die Seehöhe dieses Ortes beträgt ungefähr 190 m. Ein vorbeiwandernder Bauer nannte Herrn Kustos Otmar Reiser, in dessen liebenswürdiger Gesellschaft ich mich befand, „Zvorić“ als Volksnamen der *Zwackhia*.

Zuhause im Blumenglase konnte ich die Merkwürdigkeiten der Blumen näher beobachten. Schon im Knospenzustand ragt der Griffel sehr deutlich hervor, während die verborgenen Staubbeutel noch geschlossen sind. Mit zunehmender Anthese verlängern sich Griffel und Blumenkronröhre, bis zuletzt jener im Wachstum zurückbleibt und nur so lang als die drei oberen Zipfel der Krone ist. Auf die Unkenntnis dieser Verhältnisse dürfte wohl Viktor v. Jankas Aufstellung einer angeblich neuen Art, *Mertensia serbica*, zurückzuführen sein, denn auch in der Gestalt der Kelchzipfel weicht die serbische Pflanze nicht im geringsten von der bosnischen ab.

Ich habe ursprünglich meiner Arbeit für den Fall, daß der Name *Zwackhia* Sendtner wegen des älteren Homonyms von Körber nicht angenommen werden sollte, einen neuen Namen vorgeschlagen, dessen Mitteilung durch den inzwischen rechtsgültig veröffentlichten Namen *Halacsya*⁴⁾ keinen Zweck hätte. Wie ich glaube, wird jedoch die Flechtengattung *Zwackhia* Körber von den neueren Lichenologen nicht mehr als solche anerkannt und es scheint mir daher die Berechtigung zur Änderung des jüngeren Sendtner'schen Gattungsnamens nicht ganz ohne Zweifel zu sein.

Im folgenden seien die bis jetzt mir bekannten Standorte außerhalb Bosniens zusammengestellt. Herzegowina: Aschers. und Kanitz, Catal. cormophyt. p. 56, ohne Angabe eines näheren Standortes.

Serbien: Steinige Hügel bei Brđjane im Rudniker Kreis (Pančić, Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. Wien 1856, S. 537 unter *Lithospermum apulum*; vgl. Pančić l. c., 1859, S. 144; Janka, Österr. bot. Zeitschr. 1859, S. 313), Mokra gora im Kreise Užice (Pančić, Österr. bot. Zeitschr. 1867, S. 168—169), um Raška am Ibar, am Tornik südlich von Mokragora (Pančić, Flora princip. Serb., p. 510—511), um Gornji Milanovac im Norden von Čačak (Jovanović in Dörfler, Wiener bot. Tauschverein 1894), überall auf Serpentin, beim Berge Odvraćenica nächst Mokragora auch auf Mergelboden.

Albanien: Nyman, Conspectus, p. 517 [Boissier (Flor. orient. IV. [1879] 223) sagt: „Hab. prob. in Albania et Macedonia sed editione nondum vidi.“ Nymans Angabe (1881), daß die Pflanze auch in Mazedonien und Albanien vorkomme, war daher zweifellos irrtümlich.] Bei Mnela im Distrikte Oroši und bei Mjed im Distrikte Zadrina, im Distrikte Skutari bei Renci auf Diorit (Baldacci, Iter Albanicum quintum 1897, Nr. 35 und 323; Revista d. coll. bot., p. 33).

Die Abbildung, die Reichenbach l. c. von *Zwackhia* gibt, ist so schlecht, daß es schwer fällt, ihr eine Ähnlichkeit abzugewinnen. Es schien mir deshalb sehr wünschenswert, meinen Ausführungen ein besseres Bild dieser seltsamen Balkanpflanze beizugeben zu können, welches bis auf die Zeichnung der Samen, welche ich beifügte, von der Künstlerhand des Malers Ernst Germ herrührt. Leider tritt im Farbendruck die bemerkenswerte seegrüne Färbung des Laubes nicht deutlich genug hervor.

Prof. A. Pichler. Gifffresser. — Durch eine aus den Mitteilungen des niederösterreich. Forstvereines reproduzierte Notiz „Der Fasan — ein Gifffresser“ vom gräflich Traunschen Forstmeister Herrn Eisenmenger angeregt, bin ich so frei, folgende selbsterlebte Daten über Tiere, welche Solanaceen-

¹⁾ Es ist sehr bemerkenswert, daß fast alle Standorte der *Zwackhia* an das Vorkommen von Serpentin gebunden zu sein scheinen.

²⁾ Wird in Visoko zum Gerben verwendet. Siehe: Bosnien auf der Millenniumsausstellung in Budapest im Jahre 1896, S. 291.

³⁾ Degen und Dörfler, Katalog des Wiener botan. Tauschvereins 1895, S. 46 als Art.

⁴⁾ Vgl. auch J. Dörfler, *Halacsya*, eine interessante Phanerogamengattung der Flora Bosniens in A. Kneuckers Allgem. bot. Zeitschrift IX, 1903, Nr. 3, S. 46—47.

früchte äsen, der Mitteilung des genannten Herrn hinzuzufügen, fest überzeugt, daß der angeregten Debatte eine wissenschaftliche Lösung folgen wird.

Schon als Schulknabe beobachtete ich oft, daß die auf einem Schutthaufen massenhaft vorhandenen Stechapfelkapseln (*Datura stramonium*) im strengen Winter von zahlreichen Grünlingen (*Fringilla chloris*) aufgesucht wurden, welche die allgemein als giftig bekannten Samen gierig verzehrten, ohne Schaden zu leiden.

Die scharlachroten Beeren des Bittersüß (*Solanum Dulcamara*), von den Kindern allgemein als giftig gefürchtet, fressen die Amseln im Winter mit ganz besonderer Vorliebe. Nicht minder beliebt bei den Sperlingen sind die Samen des hierzulande allgemein gebauten Tabakes (*Nicotiana Tabacum*). Die Landleute pflegen die zum Pflanzen bestimmten Samenstände dieser Pflanzen mit einem durchsichtigen Gewebe zu umgeben, um sie bis zur vollständigen Reife vor den Vögeln zu bewahren. Auch die Samen des Bilsenkrautes (*Hyoscyamus niger*) sah ich von Vögeln verzehren. Meine Haushühner ziehen die im Herbst reifenden Beeren des schwarzen Nachtschattens (*Solanum nigrum*) gar manchem anderen Futter und die Blätter desselben den Kohlblättern vor.

Bei der Hühnerjagd im Spätherbste pflege ich stets in den mir bekannten Weingärten die Kolonien des rotbeerigen Nachtschattens (*Solanum miniatum*) aufzusuchen, denn dort finde ich bestimmt die Rebhühner bei der Äsung.

Als mir diese Erscheinung auffiel, untersuchte ich die Kröpfe der erlegten Tiere und fand, daß die Kröpfe derselben mehr Nachtschattenbeeren als sonstige Sämereien, Schnecken und Käferlarven enthielten.

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur werden beinahe alle Solanaceen in ihren sämtlichen oder in einzelnen Teilen meist infolge ihres Gehaltes an Alkaloiden als toxisch bezeichnet und zwar der Stechapfel als sehr toxisch, die Tabakpflanze als in allen Teilen toxisch, das Bilsenkraut (*Hyoscyamus niger*) als sehr toxisch; vom schwarzen Nachtschatten heißt es, er habe solaninhaltige schwarze Beeren, sei somit ebenfalls giftig, nur die Beeren des Bittersüß seien harmlos.

6 OCT. 1908

~~30 SEP. 1908~~

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [10_1907](#)

Autor(en)/Author(s): Maly Karl F.J., Pichler Anton

Artikel/Article: [Notizen 670-676](#)