

Glantale, *Seseli austriacum* und *Campanula thyrsoidea* auf dem Ulrichsberg und *Cirsium pannonicum* auf dem Granikogel bei Eberstein.

Von Oberkärntner Funden erwähne ich *Salix Mielichhoferi* und *Betula nana* im Koflachgraben (1700—1900 m bei Kaning).

Endlich führe ich noch Nachträge zu den von mir in der „Carinthia II“, Jahrgang 1932, aufgezählten Pflanzen der Ruderalplätze in und bei Villach an: *Fagopyrum baldschuanicum* bei St. Martin, *Silene armeria*, *Vaccaria pyramidata*, *Ranunculus arvensis* (Wasenboden), *Roripa austriaca* (Wasenboden), *Sedum spurium*, *Vicia villosa*, *Impatiens parviflora* (im Stadtpark), *Eryngium planum* (Wasenboden), *Mentha rubra* und *spicata*, *Tagetes erecta*, *Xeranthemum annuum*, *Bromus japonicus* und *Typhoides picta*.

Zahlreiche Flechten, Pilze und Algen wurden von mir für Kärnten neu gesammelt und von den Herren Pfarrer Josef Leitner in Grades (Flechten), Medizinalrat Dr. Julius Tobisch in Rosegg (Pilze) und Universitätsprofessor Dr. G. Beck-Mannagetta in Prag (Algen) bestimmt. Unter den Pilzen und Algen befinden sich auch einige Neubeschreibungen. Die Veröffentlichung dieser Funde blieb und bleibt anderen Stellen vorbehalten. Jedenfalls ist die pflanzengeographische Forschung in Kärnten noch lange nicht abgeschlossen.

Rhododendron flavum Don. und andere Pflanzenneuheiten in Oberkärnten.

Von Rudolf Staber.

Unsere Kenntnis um die Flora Kärntens kann heute wieder um einige Arten und Vorkommen bereichert werden. Es ist dies vor allem ein Verdienst des Herrn Mag. pharm. Hans Drobny in Spittal, dessen aufmerksamer und sachkundiger Beobachtung und langjähriger Sammeltätigkeit mancher interessante Fund gegliückt ist.

Rhododendron flavum Don. (*Azalea Pontica* L.).

Weitab von jeder menschlichen Behausung, an einem einsamen Waldhang unweit von Spittal*) öffnet alljährlich gegen Frühjahrsende die gelbe Alpenrose ihre großen, sattgelben Azaleenblüten zu duftenden Straußen. Nur wenigen ist dieser übermannshohe, herrliche Strauch bekannt — und das ist sein

*) Die genaue Fundortangabe, aus berechtigten Schutzgründen hier nicht näher angegeben, ist der Leitung des Musealvereines bekannt gemacht worden.

Glück. Der bewaldete Höhenrücken, von dem mit 45°—50° Neigung der 40 m hohe Hang genau nordwärts abfällt, hat etwa 650 m Seehöhe und trägt vereinzelt erratic Material in Form von rundlichen Granitblöcken, also eiszeitliche Ablagerungen. Das Gestein, das im Hange stellenweise zutage tritt, ist meist dünnschieferiger, quarzreicher diaphthoritischer Glimmerschiefer. Föhren mit eingestreuten Fichten bilden den Hauptbestand des Waldes und zwischen ihnen wächst in der Mitte des Hanges ganz vereinzelt das *Rhod. flav.*, gut 2½ m hoch und über 3 m im Durchmesser.

Sehr verstreut finden wir daneben als Unterholz *Picea excelsa*, *Betula verrucosa*, *Alnus glutinosa* und *incana*, *Quercus robur* und *Sorbus aucuparia*. An Bodenpflanzen bietet der nächste Umkreis: *Erica carnea*, *Calluna vulg.*, *Rhododendron ferrugineum* (gegen 20 Sträucher über den Hang verteilt!), reichlich *Vaccinium myrtillus* und spärlich dazwischen *V. vitis idaea*; von den Moosen *Sphagnum* und folgende Arten, die in liebenswürdiger Weise Herr Steueramtsdirektor i. R. W. Eder bestimmt hat: *Hypnum*, *Dicranum*, *Leucobryum* und *Fissidens*. Dazu kommen noch die Farne *Blechnum spicant* und *Aspidium spinulosum* und von den Bärlappen *Lycopodium complanatum*.

Eine Sonderbemerkung verdient wegen seines tiefliegenden Standpunktes das *Rhod. ferr.* In dieser Höhenlage ist es nicht nur auf diese eine Stelle allein beschränkt; wir können etwa 500 m weiter nordwestlich wieder mehrere Sträucher beobachten. Auch auf dem Wolfsberg (790 m) bei Spittal ist es, wenn auch sehr selten, noch anzutreffen und auf dem Höhenrücken von St. Peter im Holz verschwand es erst vor nicht langen Jahren.

Das für uns nächste Vorkommen von *Rhod. flav.* ist das reliktarartige am San in Galizien, es ist von den bisher bekannt gewordenen auch das westlichste. Erst in Wolhynien, beiderseits der polnisch-russischen Staatsgrenze, begegnen wir ihm in einem mehrere tausend Quadratkilometer umfassenden geschlossenen Verbreitungsbezirk, dem westlich noch einige isolierte Vorkommen anzuschließen sind. *Rhod. flav.* bildet hier das Unterholz der Kiefernwälder. Diese polnischen Vorkommen hat S. Macko (Krakau) bearbeitet und die Ergebnisse als „Studien über die geographische Verbreitung und die Biologie von *Azalea Pontica* in Polen“ im „Bulletin international de l'Académie polonaise“, Cracovie 1929, veröffentlicht. Daraus ist manches Wissenswerte über diese sommergrüne Gebirgspflanze zu erfahren.

Das Hauptverbreitungsgebiet sind der Kaukasus und die Randgebirge Kleinasien. In Polen soll *Rhod. flav.* mit Ende des Tertiärs erschienen sein und in der Nacheiszeit seine größte Ver-

breitung erlangt haben. Das heute noch von ihm besiedelte Gebiet wird als „Reliktareal“ angesprochen. Macko gibt für die sandig-lehmigen und die Torfböden mit vorherrschend *Pinus silv.* folgende Begleitpflanzen an: *Betula verr.* und *B. pubescens*, *Alnus glut.* und *A. inc.*, *Populus tremula*, seltener sind *Quercus robur* und *Carpinus betulus*. Dann *Vaccinium myrtillus*, *uliginosum* und *vitis idaea* und verschiedene Sphagnumarten. Die Übereinstimmung mit unserem Standort ist nicht zu übersehen.

Nach Mackos Untersuchungen erfolgt die Bestäubung durch verschiedene Schwärmer, besonders Taubenschwanz (*Macroglossa stellatarum*). Als gelegentliche Besucher wurden noch Zitronenfalter und mehrere Bienenarten beobachtet. Die von uns durch mehrere Jahre angestellten Keimungsversuche mit den sonst gut entwickelten Samen hatten keinen Erfolg, wie auch alle Versuche, die Pflanze auf vegetativem Wege zu verbreiten, gescheitert sind. Trotz vollständiger Ausreife und guter Keimkraft hat auch Macko nie keimenden Samen zu sehen bekommen. Er fand, daß zur Keimung und Weiterentwicklung unbedingt mycorrhizabildende Pilze und viel Licht erforderlich sind.

Diese Umstände sprechen auch mit, wenn wir die Frage nach der bisher noch ungeklärten Herkunft dieses Strauches beantworten wollen. Die Schwierigkeit der Vermehrung durch Stecklinge und Samen und dazu die Entlegenheit und Verstecktheit des Standortes — selbst die Besitzer der angrenzenden Wälder wissen nichts davon — scheinen jeden Gedanken an einen Gartenflüchtling oder an eine absichtliche Anpflanzung auszuschalten. Niemand kennt hier Anlagen, in denen *Rhod. flav.* etwa als Zierstrauch jemals gehalten worden wäre. Vielleicht sind wir der Antwort näher, wenn wir das *Rhod. flav.* in dieser Pflanzenvergesellschaftung nicht als erst jetzt hinzugetretenen Fremdling ansehen, sondern es als alteingesessenes Glied dieser Gemeinschaft betrachten, indem wir also in diesem Vorkommen ein Relikt sehen aus einer für die Verbreitung dieser Pflanze günstigen Periode der Nacheiszeit.

Beim Hinweis auf diese Möglichkeit wird es nützlich sein, an das ebenfalls im Gebiet des Schwarzen Meeres, dann aber auch in Südspanien heimische *Rhododendron Ponticum* L. zu erinnern, von dem in den zwischeneiszeitlichen Ablagerungen von Hötting, vom Iseo- und Luganosee die fossilen Zeugen den Beleg für eine ehemals alpine Verbreitung liefern.

Herr Oberlehrer Muggl in Seeboden erzählte, daß ihm vor mehr als dreißig Jahren ein Strauch von *Rhod. flav.* am Rande einer Waldriese bei Berg im Drautale aufgefallen sei. Über dessen Schicksal ist aber nie etwas bekannt geworden.

Stipa pennata L. (Federgras).

Diese pontische, in den südrussischen Steppen beheimatete Pflanze haben Pacher für Federaun und die Felsen von Warmbad Villach, Scharfetter für die Dobratschabstürze und endlich Pehr und Zedrosser für die Umgebung von Friesach festgestellt. Die Zahl dieser Kärntner Vorkommen vermehrt sich nun um die neuentdeckte Fundstelle an der Tauernbahn zwischen den Stationen Penk und Obervellach. Wir wurden darauf aufmerksam, als Schüler das prächtige Gras mit seinen 30 cm langen, gedrehten, federigen Grannen aus Obervellach mitbrachten.

In den gegen SSW abstürzenden Felswänden des Pfaffenberges (1620 m) verläuft in etwa 1000 m Seehöhe die Bahnstrecke im Kalkglimmerschieferzug der oberen Schieferhülle. Hier treffen wir die *Stipa pennata* L., eine Form der *subsp. mediterranea*, meist horstbildend und ungemein festwurzelnd an den bergseitigen stark besonnten und steilen Felsen. Nur vereinzelt gewahrt man sie auch unterhalb des Bahnkörpers. Die feste Verankerung wird hier zu ihrem Schutz vor der drohenden Ausrottung durch die Menschen, die sie in trockenen Sträußen als Zimmerschmuck verwenden.

Bei der Lage des Standortes wäre es naheliegend, eine Einschleppung durch die Bahn zu vermuten. Wir halten es aber für richtiger, diesem Vorkommen ein viel höheres Alter zuzuschreiben, denn nach der Aussage eines Bahngestellten soll das Federgras gleich nach der Bahneröffnung dort beobachtet worden sein. Daß Pacher dieser Standort unbekannt geblieben ist, wird uns im Hinblick auf die damalige Unzugänglichkeit der Felsen nicht wundernehmen.

Linum austriacum L. (Österreichischer Lein).

In der zweiten Hälfte Juni wird jedem Reisenden auf der Tauernbahnstrecke ein blauer, hochstengeligter Lein auffallen, der vom Westausgang der Station Pusarnitz angefangen bis fast zur Station Obervellach nicht nur die Bahndämme, sondern oft auch die anschließenden Hänge überwuchert. Er ist gekennzeichnet durch seine zahlreichen Stengel, die lineal-lanzettlichen Blätter und trägt auch alle sonstigen Merkmale, die für *L. austriacum* zutreffen. Dieser Vertreter der pannonisch-pontischen Flora ist für Kärnten neu, denn nach Hegi dürfte die bisher einzige Standortsangabe (aus dem Vellachtale) auf *Linum alpinum* zu beziehen sein. Im Bereiche des heutigen Österreich wird er nur noch für Niederösterreich und Tirol verzeichnet. Die Ansiedlung durch die Bahn steht bei dieser Pflanze außer Zweifel. Erstaun-

lich bleibt immerhin die Tatsache, daß sie die mehr als 20 *km* lange Strecke zwischen Pusarnitz (566 *m*) und Obervellach (1050 *m*) in der verhältnismäßig kurzen Zeit seit der Aufnahme des Bahnverkehrs zu erobern vermochte.

Von den nachstehend angeführten Arten, deren Auffindung in unserem Gebiet allein Herrn Mag. Drobny zu danken ist, sind die ersten drei für Kärnten noch nicht genannt; für die übrigen werden neue Fundorte angegeben.

Typha Shuttleworthii, Koch et Sonder.

Diesen Grauen oder Mittleren Rohrkolben konnte Drobny gelegentlich einer Bahnfahrt überraschend im Wasserabzugsgraben der Tauernbahnstation Mühldorf-Möllbrücke entdecken. Die zur Reifezeit silbergrauen weiblichen und die diesen gegenüber viel kürzeren männlichen Kolben unterschieden ihn sofort von der ähnlichen *Typha latifolia*.

Da dieser junge und doch schon stattliche Bestand durch die zeitweise notwendig werdenden Ausräumungsarbeiten stark bedroht war, hat über unser Ersuchen die Bundesbahndirektion Villach in verständnisvollem Entgegenkommen durch eine entsprechende Verfügung an die Bahnhofsvorstellung dieses Vorkommen in seinem Fortbestehen gesichert.

Papaver Pyrenaicum A. Kerner, subsp. *Raeticum* (Lehresche) Fedde, flore albo.

Diese weißblühende Form des gelben Alpenmohnes trifft man, nicht sehr häufig, zwischen dem gelbblühenden auf den Schutthalden unter den Nordabstürzen des Staff (2218 *m*) in etwa 1800 *m* Höhe.

Mimulus cupreus Veitsch (Gauklerblume).

An einer Quelle und in deren Abfluß siedelt nahe der Bahnstrecke westlich Spittal eine Gauklerblume mit gelb- und dunkelrot gefärbten Blüten. Weder im Hegi noch im Fritsch ist sie zu finden, erst eine Bestimmung im Wiener Botanischen Institut durch Prof. Handel-Mazetti schaffte Klarheit. *Mimulus cupreus* ist von der gelben Gauklerblume (*M. guttatus*) schon flüchtig durch Blattform und Blütenfarbe zu unterscheiden. Die kahlen, glänzenden Blätter sind spatel- bis rautenförmig und meist doppelt gesägt, die Blüten sind etwas größer als bei *M. guttatus*, die ebenfalls rot punktierte gelbe Blumenkrönrröhre geht in einen breiten, dunkelrot gefärbten Saum über. Es dürfte sich um eine in Amerika heimische Art handeln, die möglicherweise da oder dort als Zierpflanze eine Rolle spielt.

Botrychium ramosum (Roth) Asch., sehr selten oberhalb Edling bei Spittal.

Botrychium matricariae Spr., häufig am selben Orte.

Lycopodium inundatum L., am Egelsee bei Spittal.

Najas marina L., var. *intermedia*, Maltshacher-
teich bei Feldkirchen.

Scheuchzeria palustris L., Egelsee

Typha minima (Funk), Draufer bei Amlach
(Spittal).

Eriophorum gracile Koch, Egelsee.

Schoenus nigricans L., oberhalb Pusarnitz.

Carex pauciflora Lightf., Egelsee.

Ornithogalum Pyrenaicum L., subsp. *flaves-*
cens, Schloß Rothenthurn und am Hühnersberg.

Malaxis paludosa (L.) Sw., Egelsee.

Drosera obovata M. et K. (= *rotundifolia* L. ×
D. longifolia L.), Egelsee und Waldmoor bei Rojachhof.

Geum rivale L. × *Sieversia montana* (L.) R.
Br. (= *G. inclinatum* Schleicher), Martenock (Gold-
eck).

Nepeta nuda L., subsp. *Pannonica* Gams,
Plöckenstraße bei Mauthen.

Pedicularis elongata K. × *rostr.-capit.* (= *P.*
Bohatschii Steininger), Schatzbühel und Tscheltscher-
höhe.

Pedicularis elongata K. × *P. rostr.-capit.* (= *P.*
erubescens Kerner), zwischen Auernig und Törlkopf bei
Mallnitz, mit

Nigritella nigra Rehb. × *Gymnadenia cono-*
pea R. Br. (= *N. suaveolens* Koch).

Centaurea bracteata (Scop.) Hay., Hochstadel-
anstieg bei Pirkach.

Beitrag zur Flora des oberen Draugebietes.

Von Thomas Glantschnig, Steinfeld i. Dr.

Im Laufe der letzten Jahre sind mir bei meinen Begehun-
gen der Gailtaler Alpen, der Kreuzeckgruppe und des oberen
Drautales selbst manche Pflanzen untergekommen, die für das
oben bezeichnete Gebiet noch nicht genannt wurden; z. B.:

Amaranthus patulus, Bert., als Unkraut auf
Äckern.