

- Strunk R. Beiträge zur Kenntnis der Organisation der Moose. Dissertation. Bonn (P. Hauptmann), 1914. 8°. 56 S., 1 Tafel.
- Thompson, Flowering plants of the Riviera. — Mk. 12·60.
- Tier- und Pflanzenleben der Nordsee. Nach Aufnahmen von Hofphotograph F. Schensky (Helgoland), herausgegeben von der königl. biologischen Anstalt auf Helgoland. — Es sollen 3 Lieferungen zu je 10 Tafeln in Photogravüre und 6 Seiten Text erscheinen. 4°. — Subskriptionspreis à Lieferung Mk. 8·—, später Mk. 10·—.
- Tobler-Wolff G, u. Tobler Fr. Vegetationsbilder vom Kilimandscharo. (G. Karsten und H. Schenk, Vegetationsbilder, 12. Reihe, Heft 2 und 3, Tafel 7—18.) Jena (G. Fischer), 1914. 4°.
- Trotter A. Flora italica cryptogama. Pars I: *Fungi*. Fasc. 12 (pag. 337—519): *Uredinales* (continuatio et finis). Rocca S. Casciano, 1914. 8°. — L. 6·90 [L. 5·75].
- Tuzson J. Die Vegetationsformationen des Ungarischen Tieflandes. [Botanikai Közlemények, XIII., 1914, 3, pag. 51—57 und (23)—(31).] 8°.
- Wagner J. *Quercus Simonkaiana* Wagn. *Quercus Robur* L. f. *brevipes-Qu. lanuginosa* Lam. (Ungar. botan. Blätter, XIII., 1914, Nr. 1/5, S. 53—55, Taf. 3.) 8°.
- Diese bei Gerebenc in Südungarn aufgefundene Eiche kann entweder als Bastard der zwei im Titel genannten Formen, oder aber als eine verkahlende Varietät von *Qu. lanuginosa* angesehen werden. Text ungarisch und deutsch.
- — *Sium lancifolium* MB. in Ungarn. (Ungar. botan. Blätter, XIII., 1914, Nr. 1/5, S. 56—57.) 8°.
- S. l.* wurde zuerst von Barth in Siebenbürgen entdeckt, aber nicht publiziert. Die vom Verf. bei Deliblad in Südungarn aufgefundene etwas abweichende Pflanze wird als *S. l. f. banaticum* beschrieben. Text ungarisch und deutsch.
- Wernham H. F. A monograph of the genus *Sabicea*. London (British Museum), 1914. 8°. 82 pag., 12 plates, 3 textfig. — Mk. 7·20.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse
vom 18. Juni 1914.

Dr. Emerich Zederbauer in Mariabrunn bei Wien übersendet ein versiegeltes Schreiben zur Wahrung der Priorität mit der Aufschrift: „Die Ordnung.“

Das w. M. Prof. Hans Molisch legt eine von w. M. Hofrat Jul. v. Wiesner und Herrn Henryk Baar im Pflanzenphysiologischen Institut der Wiener Universität ausgeführte Arbeit vor, betitelt: „Beiträge zur Kenntnis der Anatomie des *Agave*-Blattes.“

Die Hauptresultate lauten :

1. Als Hautgewebe des *Agave*-Blattes tritt eine Epidermis auf, welche, entsprechend dem xerophytischen Charakter der Agaven, nur verhältnismäßig wenige, durchaus tief eingesenkte Spaltöffnungen führt:

In der Anordnung der Spaltöffnungen zeigt sich eine in physiologischer Hinsicht wohl zu beachtende Gesetzmäßigkeit. Es nimmt die Zahl der Spaltöffnungen von der Spitze gegen die Basis in auffallender Weise ab, so daß zweifellos der Gaswechsel im oberen Teile des Blattes ein viel regerer sein muß als im unteren. Die Blattoberseite führt häufig mehr Spaltöffnungen als die Unterseite; niemals ist es umgekehrt.

Das Grundgewebe gliedert sich in eine vom Stranggewebe freie Blattrinde und ein die Gefäßbündel führendes Mesophyll.

Die Ausbildung des Assimilationsgewebes weist eine der Verteilung der Spaltöffnungen entsprechende Regelmäßigkeit auf.

3. Die Gefäßbündel sind je nach der Spezies verschieden ausgebildet. Bei den einen überwiegen hemikonzentrische Bündel (*Agave cantala*), bei den anderen gewöhnliche collaterale Bündel (*A. americana*, *sisalana*, *fourcroydes*), worauf sich einige wichtige Unterscheidungen der technischen Faser gründen lassen. Auch in der Ausbildung der einzelnen Gefäßbündelelemente sind zwischen verschiedenen Spezies Unterschiede zu konstatieren.

Die das Blatt seiner ganzen Länge nach durchziehenden Gefäßbündel zeigen in der Mitte des Blattes einen gewissen Gleichgewichtszustand zwischen den mechanischen und den ernährungsphysiologischen Elementen. Von der Mitte zur Spitze des Blattes nehmen die mechanischen Elemente des Blattes ab, während in der entgegengesetzten Richtung die mechanischen Elemente zunehmen. Es kommt auch vor, daß an dem oberen Ende des Blattes das Gefäßbündel nur aus ernährungsphysiologischen Elementen besteht und das untere bloß mechanische Elemente führt, also ersteres in einen reinen Mestomstrang, letzteres in einen reinen Baststrang umgewandelt erscheint.

Sowohl die Verteilung der Spaltöffnungen als die Ausbildung des Assimilationsgewebes und der Gefäßbündel lehren, daß der obere Teil des Blattes mehr der Ernährung (insbesondere der Kohlensäureassimilation), der untere Teil mehr mechanischen Zwecken zu dienen habe.

Weiters legt Prof. Molisch folgende Arbeiten vor:

„Wachstumsreaktionen von Keimlingen, hervorgerufen durch monochromatisches Licht. I. Rot“, von Helene Jacobi (vorläufige Mitteilung). Mitteilungen aus der Biologischen Versuchsanstalt der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Botanische Abteilung (Vorstand: L. v. Porthelm). Nr. 6.

Die schon früher gemachte Beobachtung¹⁾ an etiolierten Keimlingen von *Phaseolus vulgaris*, *Triticum vulgare* und *Sinapis alba*, daß weißes Licht bei kurzer Einwirkungsdauer nachher im Dunkeln eine Beschleunigung des Längenwachstums im Vergleiche zu demjenigen der Dunkelpflanzen hervorruft, veranlaßte weitere Untersuchungen über die Einwirkung der Lichtstrahlen.

Die folgenden Versuche wurden mit homogenem Licht, und zwar vorläufig nur mit rotem, an etiolierten Keimlingen von *Triticum vulgare* vorgenommen. Sie wurden mit Hilfe verschiedener Lichtfilter ausgeführt. Diese waren Lösungen von Kaliumbichromat und Lithiumcarmin, dann rote Glasplatten. Die spektroskopische Untersuchung der ersten Lösung ergab, daß sie auch bei stärkster Konzentration nur ein besonders im kurzwelligen Teile des Spektrums geschwächtes Licht durchläßt. Die Lösung von Lithiumcarmin und die verwendeten roten Gläser absorbierten alle Strahlen mit Ausnahme der roten und orangefarbenen.

¹⁾ H. Jacobi, Wirkung verschiedener Lichtintensität und Belichtungsdauer auf das Längenwachstum etiolierter Keimlinge. Sitzungsber. der Kaiserl. Akademie der Wiss. in Wien, mathem.-naturw. Kl., Bd. CXX, Abt. I. (1911), p. 1001.

Die mit rotem Licht (Glasplatten) beleuchteten Keimlinge zeigten, falls die Lichtquelle eine genügend starke war, z. B. eine Bogenlampe, 24 Stunden nach der Belichtung eine Verzögerung des Längenwachstums.

Wurde Kaliumbichromat, Kupferoxydammoniak und destilliertes Wasser als Lichtfilter benutzt, so trat bei einer gewissen Lichtstärke hinter der ersten Lösung ebenfalls nach 24 Stunden Verzögerung auf, hinter den beiden anderen Flüssigkeiten jedoch Beschleunigung.

War die Lichtintensität eine geringe, so zeigten die Keimlinge 24 Stunden nach der Belichtung sowohl hinter roten Gläsern als auch hinter Lithiumcarmin oder Kaliumbichromat eine Beschleunigung des Wachstums.

Die bei Kaliumbichromat auftretende Beschleunigung des Wachstums kann die Wirkung schwachen Lichtes sein. Rotes Licht kann bei genügend großer Intensität ähnlich wie blaues retardierend auf das Längenwachstum wirken.

Während die etiolierten Keimlinge, welche mit Hilfe von roten Gläsern, Lithiumkarmin- und Kaliumbichromatlösungen und mit genügender Lichtintensität beleuchtet wurden, 24 Stunden nachher im Dunkeln fast stets Verzögerung des Wachstums zeigten, so konnte 2×24 Stunden, 3×24 Stunden nachher schon häufig Beschleunigung konstatiert werden. Nach $4-5 \times 24$ Stunden dauernder Kultivierung im Dunkeln waren meist durchwegs Wachstumsbeschleunigungen vorhanden.

„Studien über die Ruheperiode der Holzgewächse“, von L. v. Porthem und Othmar Kühn. Mitteilungen aus der Biologischen Versuchsanstalt der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Botanische Abteilung (Vorstand L. v. Porthem). Nr. 7.

Im Anschluß an die Arbeiten von Howard, Molisch, Jesenko und Weber wurde versucht, einerseits einzelne Frühreibverfahren zu kombinieren, anderseits einige bisher wenig beachtete Faktoren, welche das Austreiben beeinflussen, näher kennen zu lernen.

Kombinationen von Kälte und Warmbad (*Betula pendula*, *Corylus Avellana*, *Fagus sylvatica*, *Populus alba*, *Salix rubra*, *Syringa persica*) hatten in drei Versuchsreihen wechselnden Erfolg und lassen daher noch kein abschließendes Urteil zu; die Versuche sollen fortgesetzt werden.

Die Kombination von Verletzung (durch Stich) und Warmbad (*Alnus rotundifolia*, *Salix rubra*, *Populus alba* und *Syringa persica*) hatte während der eigentlichen Ruheperiode stets Erfolg und bewirkte schnelleres Treiben als die einfachen Verfahren. Die umgekehrte Kombination Warmbad—Verletzung wirkte nicht in dem Maße beschleunigend wie Verletzung—Warmbad.

Entfernung der Knospenschuppen (*Carpinus Betulus*, *Fagus sylvatica* und *Syringa persica*) zeitigte eine bedeutende Beschleunigung des Austreibens auch während der unfreiwilligen Ruhe; bloßes Auseinanderfalten der Knospenschuppen hatte denselben Erfolg. Die Ursache dieser Erscheinung liegt vermutlich, da bei den letzteren Versuchen eine Verletzung nach Möglichkeit ausgeschaltet wurde, in der Aufhebung des mechanischen Druckes der Knospenhülle und vielleicht auch in der Ermöglichung eines reichlicheren Luftzutrittes.

Der Einfluß der Größe der zur Verwendung kommenden Zweige auf das Austreiben, auf welchen bereits Molisch aufmerksam gemacht hat, wurde durch zahlreiche Versuche (*Salix rubra* und *Syringa persica*) bestätigt gefunden.

„Über den Einfluß von Temperatur und Licht auf die Färbung des Anthokyans, von L. v. Porthem.“ Biologische Versuchsanstalt der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Botanische Abteilung. (Vorstand L. v. Porthem). Nr. 8.

An Organen mancher Pflanzen treten Farbenveränderungen auf, welche auf den Einfluß äußerer Faktoren, z. B. der Temperatur, zurückgeführt werden. Es wurden Versuche unternommen, um eine eventuelle Wirkung konstanter Temperaturen auf die Färbung von Rotkrautkeimlingen und von Blüten verschiedener Pflanzen (*Syringa persica*, *Rosa canina*, *Iris germanica*, *Centaurea cyanus*, *Myosotis* sp., *Viola odorata*) festzustellen.

Bei niedrigen Temperaturen wurden die intensivsten Färbungen beobachtet und es konnte hier auch bei einigen Pflanzen die stärkste Blaufärbung wahrgenommen werden. In manchen Fällen scheint aber bei den niedrigsten in Anwendung gebrachten Temperaturen ein roter Farbenton hervorzutreten. Temperaturen von 15° C an führten entweder zu einer mehr oder weniger starken Entfärbung oder es kam eine rote Farbe zum Vorschein. Leider fielen diese Versuche nicht immer mit der erwünschten Deutlichkeit aus.

Die Untersuchungen einiger Forscher über Farbenveränderungen wässriger und alkoholischer Anthokyanextrakte, welche durch Temperatureinwirkung zustande kommen, wurden wiederholt und erweitert. Die Extrakte wurden konstanten Temperaturen von 5—40° C ausgesetzt. Als Versuchspflanzen dienten: *Brassica oleracea (capitata)*, *Matthiola incana*, *Paeonia* sp., *Rosa centifolia*, *Syringa persica*, *Iris germanica*, *Centaurea cyanus*, *Gentiana acaulis*, *Viola odorata* und *Dahlia* sp.

Schon bei der Herstellung der Auszüge durch Kochen in destilliertem Wasser und in 75% Alkohol stellte es sich heraus, daß bei ein und derselben Pflanze Verschiedenheiten in der Intensität und Nuance der Färbung des Auszuges bestehen, je nachdem, welches Extraktionsmittel angewendet wird.

Alle Auszüge enthielten während des Kochens mehr oder weniger Rot. In abgekühlten wässrigen Auszügen kann nun ein blauer Farbenton zum Vorschein kommen oder es ist eine Zunahme des Blau, welche bis zum Verschwinden der roten Farbe führen kann, zu konstatieren. Manche Wasserextrakte enthalten beim Abkühlen kein Blau, es tritt dann ein gelblicher Ton in den Farbstofflösungen auf. In der Farbe einiger kochender Alkoholextrakte ist Blau vorhanden, mitunter in stärkerer Intensität als bei den entsprechenden Wasserauszügen. Beim Abkühlen dieser Lösungen nimmt die Intensität der Färbung sehr ab, und wenn ein blauer Ton vorhanden war, so wird er nun schwächer oder verschwindet. In anderen Fällen ist beim Abkühlen ein gelblicher oder bräunlicher Ton in den alkoholischen Extrakten zu beobachten. Bei den meisten dieser Farbstofflösungen wurde die Reversibilität der durch Kochen und Abkühlen erzielten Farbenreaktionen festgestellt.

Konstanten Temperaturen ausgesetzte Extrakte verschiedener Versuchspflanzen verhielten sich, was den Farbenton und die Intensität der Färbung betrifft, nicht gleich; doch hatten in allen Fällen, in denen die Wasserextrakte überhaupt einen blauen Farbenton entwickelten, niedrige Temperaturen Auftreten von Blau, höhere Temperaturen eine Zurückdrängung dieser Farbe zur Folge. Höhere Temperaturen begünstigten, wenn nicht ein Umschlag in Gelb erfolgte, die Rotfärbung. Einige Extrakte zeigten das Verschwinden der blauen Farbe bei ca. 25° C, andere schon früher. Mitunter scheint das Rot auch bei den niedrigsten verwendeten Temperaturen hervorzutreten. Bei alkoholischen Auszügen verschwindet das Blau meist ebenfalls in den Thermostaten mit höheren Temperaturen und die Lösungen nehmen eine rötliche oder gelbliche Färbung an. Die Farbenintensität der Alkoholextrakte geht mit Herabsetzung der Temperatur zurück, mit der Erhöhung der Temperatur nimmt sie wieder zu. An einigen wässrigen und alkoholischen Auszügen wurde festgestellt, daß sie einen neuen Farbenton annahmen, wenn sie von einer Kammer mit einer bestimmten konstanten Temperatur in eine andere übertragen wurden.

Die Resistenz der Anthokyanextrakte aus den gefärbten Organen einzelner Versuchspflanzen gegen höhere Temperatur ist eine sehr verschiedene.

Farbenveränderungen, welche beim Verdünnen der wässrigen Auszüge aus Rotkrautblättern und aus Blüten von *Matthiola incana* und *Viola odorata* mit destilliertem Wasser auftraten, sprechen dafür, daß ein Zusammenhang zwischen der Konzentration und der Färbung der Lösungen besteht.

Belichtete wässrige, respektive alkoholische Extrakte aus Rotkraut (Blätter), *Matthiola incana*, *Paeonia* sp. und *Iris germanica* (Blüten) hatten eine blauere Färbung als verdunkelte, welche röter gefärbt waren. Auch diese Erscheinung scheint reversibel zu sein (Rotkraut). Wässrige und alkoholische Rotkraut- und *Iris*-Extrakte und wässrige *Paeonia*-Auszüge waren im Lichte der stark brechbaren Strahlen blauer als im Lichte der schwach brechbaren Strahlen.

Beim Kochen in destilliertem Wasser oder in 75% Alkohol entfärben sich die Blütenblätter mancher Pflanzen vollständig oder nahezu gänzlich. Beim Eintrocknen nehmen diese Petalen wieder eine Färbung an, welche mitunter sehr intensiv sein kann.

Mit wässerigen oder alkoholischen Farbstofflösungen aus tingierten Pflanzenteilen imbibitierte Filtrierpapiere verändern, an der Luft getrocknet oder über einer Flamme erwärmt, ihre Farbe.

Solche Filtrierpapiere zeigten, der Einwirkung konstanter Temperaturen ausgesetzt, bei größeren Temperaturdifferenzen sehr deutliche Unterschiede in der Färbung. Die stärkste Blaufärbung war bei Temperaturen von 5—20° zu beobachten, dann nahm Rot mit steigender Temperatur zu. Auch Verschiedenheiten in der Intensität der Färbung waren bei einigen dieser Versuche zu sehen.

Filtrierpapierstreifen, welche mit wässerigen und alkoholischen Anthokyanextrakten durchtränkt worden waren, wurden erwärmt und nachher über Wasserdampf gehalten, ferner kamen diese Papierstreifen in einem Exsikkator und in einem feuchten Raume bei 5, respektive 40° zur Aufstellung. Diese Versuche lehrten, daß nicht nur der Temperaturunterschied, sondern auch die Differenz im Feuchtigkeitsgehalte der Luft einen Einfluß auf die Färbung der tingierten Filtrierpapiere hat. Die Aufnahme oder Abgabe von Wasser spielt beim Zustandekommen der bei dieser Versuchsanstellung beobachteten Farbtöne eine Rolle. Das Auftreten einer roten Färbung wurde durch Wasserentziehung, das Auftreten einer blauen Färbung durch Aufnahme von Wasser begünstigt.

In vielen Fällen wirkten hohe Temperaturen und Wasserentziehung auf der einen und niedrige Temperaturen und Wasseraufnahme auf der anderen Seite in gleichem Sinne auf die Farbenänderung des extrahierten Farbstoffes ein, insofern als im ersteren Falle die Entwicklung eines roten, im zweiten Falle die Entwicklung eines blauen Farbtones eine Förderung erfuhr.

Blaufärbung wurde bei einigen Versuchen mit Anthokyanextrakten auch durch niedrige Temperaturen, Tageslicht und blaues Licht, Rotfärbung durch hohe Temperaturen, Dunkelheit und rotes Licht gefördert.

Durch Einwirkung von Temperatur, Licht und Feuchtigkeit können Farbenveränderungen in Anthokyanauszügen, bzw. an dem von den Filtrierpapierstreifen aufgesogenen Farbstoffe zustandekommen. Die gleichen Faktoren sollen nach vorliegenden Beobachtungen bei manchen Pflanzen, einzeln und kombiniert wirkend, zu einem Farbenwechsel lebender Pflanzenorgane führen.

Prof. Dr. Heinrich Zikes überreicht eine im Pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Universität in Wien ausgeführte Arbeit als vorläufige Mitteilung: „Vergleichende Untersuchungen über *Sphaerotilus natans* und *Cladothrix dichotoma* auf Grund von Reinkulturen“ (ausgeführt mit einer Subvention aus dem Legat Scholz).

Die Pilze *Sphaerotilus natans* und *Cladothrix dichotoma* spielen bei der Abwasserfrage eine große Rolle. Von *Cladothrix dichotoma* ist eine Reinzuchtmethod bereits bekannt; für *Sphaerotilus natans*, eine der ältesten bekannten Bakterienarten, mußte dieselbe erst gesucht werden.

Nach vielfachen negativen Resultaten gelang dieselbe endlich in einwandfreier Weise. Da die beiden Pilze jetzt häufig zu einer Gattung vereinigt werden, war es eine weitere wichtige Aufgabe vorliegender Arbeit, an den Reinzuchten festzustellen, ob diese Annahme richtig ist.

Die Untersuchung ergab, daß die beiden Pilze infolge zu großer Verschiedenheiten nicht einer Gattung angehören können, wie aus folgender Tabelle, welche nur die wichtigsten Unterschiede enthält, hervorgeht:

<i>Cladothrix dichotoma</i>	<i>Sphaerotilus natans</i>
1. Die Fäden sind durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ —2 μ breit.	Die Fäden sind durchschnittlich 2 bis $2\frac{1}{2}$ μ breit.
2. Pseudoramifikation ist häufig.	Pseudoramifikation ist äußerst selten.

<i>Cladothrix dichotoma</i>	<i>Sphaerotilus natans</i>
3. Bildet ein subpolar inseriertes Geißelbüschel aus.	Besitzt fast stets nur eine seitlich angebrachte Geißel.
4. Wächst in Peptonwasser gut.	Wächst in Peptonwasser nicht.
5. Wächst in Glucoselösungen bei Gegenwart von anorganischen Stickstoffquellen gut.	Wächst in Glucoselösungen bei Gegenwart von anorganischen Stickstoffquellen nicht.
6. Gelatine wird sehr langsam schalen-, dann zonenförmig verflüssigt.	Gelatine wird rasch schalen-, dann strumpfförmig verflüssigt.
7. Das Temperaturminimum liegt bei 12°. Optimum bei 27—29°. Maximum bei 38°.	Das Temperaturminimum liegt bei 5° und darunter. Optimum bei 25°. Maximum bei 30—35°.
8. Ist ein mesosaprobe Organismus, findet sich nur in schwachen Vegetationen in verhältnismäßig reineren Wässern vor.	Ist ein polysaprobe Organismus, wächst in üppigen Massen, und zwar in Wässern, welche einen höheren Grad der Verschmutzung aufweisen.

Es wird vorgeschlagen, den beiden Pilzen, da sie sowohl morphologisch als auch physiologisch und ökologisch vielfach und wesentlich voneinander abweichen, ihre alten Namen *Sphaerotilus natans* und *Cladothrix dichotoma* zu belassen.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 9. Juli 1914.

Dr. H. Freiherr v. Handel-Mazzetti übersendet einen vierten Bericht über den Fortgang seiner botanischen Forschungsreise in Südwest-China:

Jen-jüan-hsien, 6. Juni 1914.

Am 6. Mai verließen wir Ning-juan-fu anfangs mit der Absicht, Kua-pi, das ein günstiger Ausgangspunkt für Exkursionen, mitten im Gebirge gelegen, sein mußte, auf dem geraden Weg über den Jalung-Wasserfall bei Lowa zu erreichen. Da dies aber unserer großen Tragtierlasten halber für unmöglich erklärt wurde, mußten wir den Weg über Jen-jüan-hsien nehmen. Die Überschreitung zweier Kämme von zirka 2500 und 3400 m Höhe, die Besteigung des Gipfels Ta-tschin (ca. 3500 m) und die Übersetzung des Jalung in nur ca. 1350 m ergab gute Einblicke in die vertikale Gliederung der Vegetation, die sorgfältig registriert wurde, für deren genauere Mitteilung jedoch die Bestimmung des großen gesammelten Pflanzenmaterials Vorbedingung ist. Auch die Verschiedenheit des Gesteins ist hier auf die Vegetation von großem Einfluß. Der Jalung selbst ist in Glimmerschiefer eingeschnitten; die Kalke in dem Seitental, welches den Aufstieg gegen Jen-jüan-hsien vermittelt, haben eine ganz eigenartige Flora, die wir später unter ähnlichen Verhältnissen wiederfanden. Höhere Lagen tragen auch hier Dschungeln und gemischte Wälder. Nach zwei Tagen Aufenthalt in Jen-jüan-hsien brachen wir nach Kuapi auf. Der nördliche Teil des Beckens von Jen-jüan-hsien ist typisches Karstland mit Steppenvegetation, die hier in 2600—2800 m Höhe noch sehr wenige Blüten zeigt; auch die Gräser beginnen noch kaum zu grünen; die Phaenologie ist überhaupt eines der merkwürdigsten Kapitel der hiesigen Vegetationsverhältnisse. Die Dolinen tragen Strauchwuchs, weiter aufwärts beginnen Wälder (*Juniperus*, *Pinus*) doch ist auch der hohe Gebirgsstock, der das Becken hier vom Tale des Jalung trennt und der in ca. 3750 m Höhe über-

schritten wird, für Weidezwecke sehr entwaldet. Ein Tag Aufenthalt jenseits des PASSES in Liu-ku inmitten schöner Wälder aus *Picea*, *Abies*, *Pinus*, *Larix*, *Quercus*, *Betula*, *Salices* u. a. gab Gelegenheit, den höchsten Gipfel des plateauartigen Kalkstockes, Liu-ku-lian-tsö, ca. 4300—4400 m zu besteigen. Das Plateau, das von tiefem Humus bedeckt ist und Spuren sehr üppiger Vegetation (in der Regenzeit) trägt, ist reich an Moosen und bot von blühenden Phanerogamen *Incarvillea grandiflora*, Primeln, eine *Pedicularis*, *Corydalis*, *Chrysosplenium*, Anemonen, *Lagotis* (?), *Rhododendron* und wenig anderes. Auf dem Gipfel, welcher die Tannenwaldstufe, an die sich ein schmaler *Rhododendron*-Waldgürtel anschließt, um ca. 150 m überragt, begannen einige Cruciferen zu blühen. Kuapi, ca. 2900 m, war zunächst drei Tage lang Standquartier für die Untersuchung der besonders an Kryptogamen sehr reichen näheren Umgebung und des Tales, welches zu einem Passe in der hohen Kalkkette führt, die den Jalung zum großen Buge nach N zwingt. Eine achttägige Exkursion (23. bis 30. Mai) galt der Vegetation in der Tiefe des Jalung-Tales hier (ca. 1700 m) und einem Urgesteinsgipfel jenseits des Flusses, der 4750 m erreichen soll, dem Tschacho-njo-tscha. *Albizzia*, *Acacia* und vieles andere ziehen sich im Tale bis hierher, manche andere Typen fehlen aber bereits. Auf dem Berge, der bis ca. 4300 m bestiegen werden konnte, waren ebenfalls wenige, aber interessante Pflanzen in Blüte, reich erwiesen sich die Wälder seiner Abhänge. Nach Kuapi mußte derselbe Rückweg genommen werden, dann wurde Oti am Litang-Flusse besucht und ein etwas verschiedener Rückweg genommen, der ebenfalls noch gute Ausbeute gab. Der Herbar-kollektion sind seit Ning-juan-fu über 1060 Nummern zugewachsen, außerdem wurde eine Reihe Trockenobjekte, Formalinpräparate und Alkoholmaterial gesammelt, eine große Anzahl von Vegetationsbildern und Photographien für die photogrammetrische Karte aufgenommen. Da das ganze Gebiet seit Jün-nan-fu noch von keinem Botaniker bereist wurde, können alle Konstatierungen selbst über horizontale und vertikale Verbreitung der Waldbäume als neu gelten.

Personal-Nachrichten.

Dr. Fritz Knoll, Privatdozent der Universität Graz, hat sich an der Universität Wien für Systematik und Morphologie der Pflanzen mit besonderer Berücksichtigung der Ökologie habilitiert.

Dr. Eduard Rübel (Zürich) hat einen Fonds im Betrage von Fr. 25.000 gestiftet, dessen Erträge zur Organisation und Unterstützung pflanzengeographischer Untersuchungen in der Schweiz verwendet werden sollen.

Dr. J. Györrffy wurde zum ordentlichen Professor der Botanik an der Universität Kolozsvár ernannt.

Prof. Dr. Vandas, welcher eine botanische Forschungsreise nach Montenegro unternahm und in montenegrinische Kriegsgefangenschaft geriet, ist, Zeitungsberichten nach, zurückgekehrt.

Dr. Sandor Jávorka, Titularkustos der botanischen Abteilung des ungarischen National-Museums, wurde zum Kustos daselbst ernannt.

Gestorben sind:

Regierungsrat Dr. Friedrich Strohmer, Direktor der Versuchsstation für Zuckerindustrie in Wien, am 6. August d. J. im 63. Lebensjahre.

Kaiserlicher Rat Franz Vogel, ehemaliger k. u. k. Hofgarteninspektor in Schönbrunn bei Wien, am 15. August d. J. im 83. Lebensjahre.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [064](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc. 426-432](#)