

leiser Anspielung an die Gestalt eines Männchens gezeichnet, ob-
schon Clusius im Text eine solche vermeidet.

Die *Aloë vulgaris*, welche er S. 160 neben der Agave ab-
bildet, fand er wild an den alten Mauern des Schlosses von Lissabon,
von wo sie den Abhang bis zur nächsten Kirche hinabsteigt. Auch
weiß er, daß sie im Reiche Valentia bei Sagunt auf alten Mauern
und Trümmern vorkommt.

Clusius teilt mit, daß der Färbersumach: *Rhus coriariorum*,
bei Salamanca im großen gleich dem Weinstock und ebenso
sorgsam angebaut wurde, auch reihenweise mit Reben zugleich.
Die Schoße werden, wenn sie armlang sind, jedes Jahr geschnitten,
getrocknet, zu Pulver zerstampft und von den Färbern gebraucht.
Der spanische Name ist der arabische: Çumaque.

Auf S. 30 gibt Clusius ein Bild des Paraiso (*Melia Aze-
darach*).

Auf S. 173 wird als *Eriophorum Peruanum* die Pflanze ab-
gebildet, welche der Sevillaner Arzt S. de Tovar ihm sandte und
welche noch heute *Scilla Peruviana* genannt wird, obschon sie ganz
sicher eine indigene Art der südlichen Mittelmeerzone und der kanari-
schen Inseln ist.

(Schluß folgt.)

Über die Blütenbiologie von *Cytinus Hypocistis* L.

Von Dr. August v. Hayek (Wien).

(Mit 3 Textfiguren.)

Während eines kurzen Aufenthaltes auf der istrischen Insel
Lussin gelang es mir, den dort auf *Cistus villosus* nicht selten
schmarotzenden *Cytinus Hypocistis* in größerer Menge einzusammeln.
Da die Bestäubungseinrichtungen dieser Pflanze bisher nicht
untersucht worden zu sein scheinen¹⁾, nahm ich Untersuchungen
an den Blüten der lebenden Pflanze vor, welche folgendes Resultat
ergaben.

Cytinus Hypocistis ist infolge von Abort zweihäusig. Als
Schauapparat fungieren die leuchtend roten, von den rein weißen
Blüten grell abstechenden Brakteen und Vorblätter²⁾. An der
weiblichen Blüte ist der dicke Fruchtknoten unterständig, das
Perigon ist röhrig-glockig, vierspaltig, mit anfangs dachig aufein-
anderliegenden, später aufrechten oder etwas ausgebreiteten Zipfeln
und ist außen dicht mit kurzen, mehrzelligen Drüsenzotten besetzt.
Das Perigon umschließt den dickwulstigen, weißen Griffel, welcher
an seinem Ende die große, kugelige, längsrippige Narbe trägt,
welche den Blüteneingang fast völlig verschließt. Nahe seinem

¹⁾ Knuth (Handbuch der Blütenbiologie) erwähnt die Pflanze gar nicht.

²⁾ So wenigstens in Lussin. Nach mündlicher Mitteilung Prof. Schiffners
kommt auf Korsika neben dieser Form noch eine zweite mit gelben Blüten und
rotgelben Deck- und Vorblättern vor. Vergl. auch Rouy, Flore de France,
XII., p. 295.

Grunde trägt der Griffel ein wulstiges, ringförmiges Nektarium, das reichlich Honig absondert, der sich im Grunde des Perigons ansammelt. Unterhalb der Narbe ist der Griffel spärlich, die Innenwand der Blütenhülle reichlich mit etwa 1 mm langen, weichen Drüsenhaaren mit aus mehreren Zellreihen bestehenden Faden und einem kleinen, ein klebriges Sekret absondernden Köpfchen besetzt.

Ganz analog ist die männliche Blüte gebaut. Der Fruchtknoten fehlt hier natürlich und an Stelle des Griffels mit der Narbe tritt hier ein diesen Organen der weiblichen Blüte ganz ähnliches und denselben offenbar auch homologes Mittelsäulchen, an dessen kopfigem Ende die mit Längsspalten aufspringenden, in ein spitzes Connectiv endigenden fünf Staubblätter der Länge nach angewachsen sind. Filamente fehlen völlig und die Antheren liegen genau an der Stelle, die den Narbenpapillen der weiblichen Blüte entspricht.

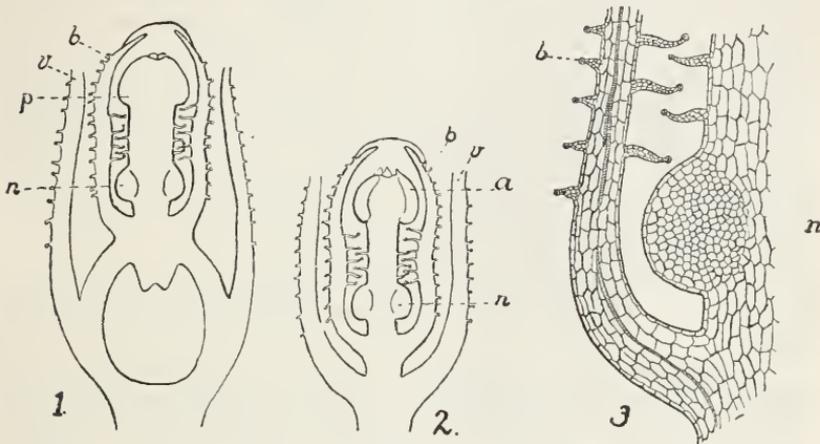


Fig. 1. Längsschnitt durch die weibliche Blüte, etwas vergr.

Fig. 2. Längsschnitt durch die männliche Blüte, etwas vergr.

Fig. 3. Längsschnitt durch den unteren Teil der männlichen Blüte, 5 mal vergr.
b Perigon, *v* Vorblätter, *p* Narbe, *n* Nektarium, *a* Antheren.

Die Entfernung des Blütengrundes mit dem aufgesammelten Nektar vom Blüteneingang beträgt 8 mm.

Ein Saftmal fehlt den Blüten. Der Honig ist nur durch den schmalen zylindrischen Spalt zwischen Narbe, bzw. Antherenköpfchen und dem Perigon zugänglich, u. zw. nur für langrüsselige Insekten. Die Drüsenhaare, die den Kanal auskleiden, dienen offenbar dazu, kleine eindringende Insekten fernzuhalten. Da die Antheren und die Narbe in der männlichen und weiblichen Blüte genau an der einander entsprechenden Stelle liegen, ist es unvermeidlich, daß ein die Blüten besuchendes Insekt genau mit derselben Körperstelle, mit der es die Antheren berührt und sich so mit Pollen beladen hat, auch an die Narbe streift und den Pollen dort abstreift.

Cytinus Hypocistis ist demnach keineswegs, wie man es bei einer verborgen unter Gebüsch lebenden, sich nur wenig über den Erdboden erhebenden chlorophyllosen Schmarotzerpflanze erwarten könnte, eine Fliegenblume, sondern der Bestäubung durch langrüsselige Insekten (Hymenopteren) angepasst. Leider ist es mir nicht gelungen, die die Blüten besuchenden Insekten zu beobachten.

Notizen.

Zur Flora von Galizien.

Das am meisten interessante unter den in Galizien vorkommenden diluvialen Pflanzenrelikten ist wohl die von mir in Foroszeza bei Sambor in Fruchtexemplaren entdeckte, arktisch hochalpine *Carex incurva* Lgthf. Sie wächst daselbst auf einem diluvialen Hochmoor im oberen Dniesterlauf, und zwar in der Form *erecta* Aschers. et Graebn. (*C. incurva* f. *pratensis* Hartm.), welche sich von der gewöhnlichen arktisch-alpinen Form, die in meinem Herbar von zahlreichen Standorten aufliegt, durch viel höheren Wuchs und den die Blätter weit überragenden Stengel unterscheidet. Mit den systematisch nächst verwandten *C. stenophylla* Whlbg. und *C. chondorrhiza* Ehrh. ist diese Form der *C. incurva* schon wegen viel dickerer Rhizome nicht zu verwechseln.

Bei dieser Gelegenheit mögen folgende interessante Funde, die ich im vorigen Jahre in Galizien gemacht habe, Erwähnung finden.

1. *Aspidium dilatatum* Hoffm., Janów b. Lemberg. 2. *A. spinulosum* var. *exaltatum* Lasch (an *A. spinulosum* \times *dilatatum*?). Mit *A. spinulosum* und *A. dilatatum* in Janów. 3. *Atriplex microsperrum* Wallr., Zamarstynów. 4. *Carex humilis* Leyss., Janów. 5. *C. Buekii* Wimm., Rzesna polska bei Lemberg. 6. *Centaurea Fritschii* Hayek, Korzarawa b. Zywiec (leg. E. Wołoszczak). Identisch mit der mährischen Pflanze. 7. *C. argyrolepis* Hayek, Probabin b. Horodenka. 8. *C. pannonica* Hayek, Krzywezyce. 9. *C. Piotrowskii* mihi (*C. decipiens* Schneid. et Sag., von Thuill.), Strazyskatal im Tatragebirge (leg. K. Piotrowski). Mit *C. subjacea* Hayek nächst verwandt, jedoch von derselben besonders durch viel breitere, mit breitem Grunde sitzende Stengelblätter und größere Blütenköpfchen verschieden. 10. *Cerastium glomeratum* Thuill., Derwacz b. Lemberg. 11. *Cineraria pratensis* D. C. (Fritsch), Derwacz. 12. *Erigeron droebachensis* Müll. (species distinctissima!), Jaworów, in Kieferwäldern auf Sand. 13. *Euphrasia tatrae* Wettst. f. *robusta*. Zahlreich auf der Alpenwiese Pozyrzewska in den Czarnohoraer Ostkarpathen, ca. 1400 m s. m. Die gewöhnliche Form kommt daselbst in höheren Lagen vor. Mit *E. minima* Jacq. darf *E. tatrae* Wettst. absolut nicht vereinigt werden. 14. *Festuca Czarnohorae* mihi (= *F. Porcii* \times *carpatica*!), Breskul in den Czarnohoraer

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: 1912

Band/Volume: [062](#)

Autor(en)/Author(s): Hayek August von

Artikel/Article: [Über die Blütenbiologie von *Cytinus Hypocistis* L. 238-240](#)