

Aussehens und ihrer Struktur, als auch der von ihnen erzeugten Sporenketten vollkommen den unter 10 beschriebenen Conidienträgern. Auch verhalten sich ihre Sporen bezüglich ihrer Quellung und Keimung im Wasser gerade so wie die Sporen jener, ja die Keimschläuche der Sporen beider Conidienträger verbinden sich untereinander durch Anastomosen, wenn ihre Sporen nebeneinanderliegend keimen.

15. Die unter 13. bereits erwähnten eigenthümlichen Gebilde, welche im Innern der Beeren und zwar in deren Basen in grösster Anzahl um das centrale Gefässbündel und die Samen, in geringerer Anzahl um die peripherischen Gefässbündel herum vorkommen, scheinen sich durch innige Verwachsung und damit verbundene Theilung solcher Hyphen zu bilden, welche nicht einzeln, sondern zu mehreren in den Intercellularräumen des Grundgewebes verlaufen. Diese Gebilde sind meistens kugelig; ihr Durchmesser erreicht 130 Mikromillim., und sie setzen sich aus vielen bräunlich-olivengrünen, polygonalen und dickwandigen Zellen zusammen.

16. Die Pycniden, welche mit ihren Scheiteln aus der Oberfläche der blauen und harten Stellen der Beeren hervorbrechen, gleichen nach meinen bisherigen Beobachtungen in jeder Beziehung den auf den Blättern vorkommenden Pycniden.

---

## Noch einige Bemerkungen

über die orientalischen *Schismus*-Formen und über Pflanzen  
der kleinen Oase.

Von Dr. P. Ascherson.

Die Bemerkungen des Herrn Prof. Hackel über *Schismus arabicus* Nees (s. d. Zeitschrift 1878, S. 189 ff.) haben mich im hohen Grade interessirt, da sie mir über einige von mir in Aegypten gesammelte Formen, deren genauere Untersuchung ich bisher immer noch verschoben hatte, Klarheit verschafft haben. Da mich die bei dieser Gelegenheit vorgenommene Revision der betreffenden Formen des königl. Herbars zwar in Bezug auf die Unterscheidung des *Sch. arabicus* von *Sch. calycinus* und die geographische Verbreitung des ersteren zu ähnlichen Resultaten geführt hat, als sie Herr Hackel erhielt, ich aber dessen Ansicht über *S. minutus* (Stev.) R. S. nicht zu theilen vermag, so sehe ich mich veranlasst, meinen Befund hier in Kürze mitzutheilen.

*Schismus arabicus* Nees befindet sich im königl. Herbar zu Berlin und dem meinigen, sowie dem meines Freundes Prof. Haussknecht in Weimar, ausser dem Originallexemplare des Autors und einigen anderen der von Herrn H. erwähnten auch von folgenden Fundorten:

Afrika: Cyrenaica: Küstenebene zw. Benghazi und Schada-  
biah, G. Rohlf's März 1869 Nr. 200! *S. calycinus* Coss. in Bull. soc.  
bot. France 1875, Comptes rendus séances, p. 51) Aegypten: Alexan-  
drien, Ehrenberg! vor Ramleh, P. Ascherson, 25. April 1874 Nr. 2547!  
Cairo: Chalifengräber, P. Ascherson, 17. April 1874, Nr. 2548!  
Gebel achmar, Ehrenberg Febr.! Sues, Kleefelber April 1872, Hilde-  
brandt Nr. 2! Kleine Oase: Sandige Ackerfurchen in El-Qaqr, P. Ascher-  
son 12. u. 13. April 1876, Nr. 628, 629! Qoçer Klunzinger!

Asien: Syrien: An Wegen auf Kreideboden bei Aleppo,  
Haussknecht, 17. März 1865 Nr. 113 (als *S. marginatus*). Persien:  
Abuschir. Haussknecht! Beim Dorfe Gere zw. Abuschir und Schiras,  
März 1842, Th. Kotschy Pl. Pers. austr. ed. Hohenacker Nr. 73 (als  
*S. marginatus*). Distr. Choi der Prov. Aderbeidschan, Szovits! (als  
*S. minutus*). Transkaukasien: Baku Haussknecht, Grusien,  
K. Schmidt, comm. C. Koch! (*S. calycinus* C. Koch in Linnaea XXI  
(1848) S. 397\*). Turkestan: Tiumen-bai-tau 18. April, auf der  
Lehmsteppe am Syr-Darja 11. Mai, im Salzlehm Boden bei Terekli im  
Karakum 21. Mai 1842: A. Lehmann (*S. minutus* Bunge in Al. Leh-  
mann Reliquiae botanicae p. 351 no. 1489).

Mit Recht bemerkt Herr H., dass auf das Hervorragende der  
Rispe über das oberste Blatt kein Gewicht zu legen sei. Ich besitze  
Exemplare von *S. calycinus*, bei denen die Rispe dasselbe nicht über-  
ragt, wogegen an einzelnen ägyptischen Exemplaren des *S. arabicus*  
die Rispe das oberste Blatt weit überragt.

*Festuca calycina* Delile (Fl. Aeg. Illustr. Descr. de l'Eg. Hist.  
Nat. II, p. 52 no. 111, Kd. d. h. Kahirae desertorum indigena) lässt  
sich ohne Exemplare nicht deuten, da an diesem Fundorte ausser  
*S. arabicus* Nees auch *S. calycinus* (L.) Coss. et Dur. vorkommt,  
den ich selbst am Gebel achmar, wo auch Ehrenberg beide Arten an-  
traf, am 17. April 1874 sammelte (Nr. 2549); ausserdem sammelten  
diese Art Kotschy zw. Cairo und Sues (mit *S. arabicus*) 1855 Nr. 498!  
Schweinfurth bei Terraneh (am westlichen Nilarm) in der Wüste  
10. Mai 1874 Nr. 709! und Wiest in Unterägypten (Un. itin. 1835,  
Nr. 527!).

*Schismus spectabilis* Fig. et De Not. (Mem. dell'Accad. delle  
scienze di Torino. Ser. II, Tom. XII [1852] p. 255 Nr. 33) von der  
Sinai-Halbinsel fällt ohne Zweifel mit *S. arabicus* Nees zusammen.  
Die Angaben: „palea inferior ad medium usque bifida — segmentis  
ovato-acutis. A *Sch. marginato* locustis duplo majoribus. palei dorso  
longe sericeo-villosis toto coelo differt“, obwohl zum Theile an der  
gewöhnlichen Uebertreibung der Diagnosen leidend, denn der Ein-  
schnitt reicht nur bis  $\frac{1}{3}$  der Länge oder wenig mehr, und die  
Aehren sind nur etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so gross, reichen doch aus, um  
diese Identität vermuthen zu lassen.

\*) Dieser Schriftsteller hat zuerst den Namen *Schismus calycinus* ge-  
bildet, da seine Pflanze aber unrichtig bestimmt war, bleibt die Autorität der  
Bezeichnung bei Cosson und Durieu.

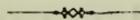
Ob dagegen *S. marginatus* der genannten Autoren (l. c. p. 32, in convallibus humilioribus frequens) wirklich zu *S. calycinus* gehört, was allerdings, da diese Art in Aegypten (mitunter mit *S. arabicus* gesellig) wächst, eben nicht unwahrscheinlich ist, ist, wie wir noch sehen werden, weiter zu prüfen.

Wie oben bereits angedeutet, vermag ich der Ansicht des Hrn. Hackel, dass *S. minutus* (Steven sub *Festuca*) R. S. nichts als eine unerhebliche Zwergform von *S. calycinus* sei, nicht beizustimmen. Die Unterschiede, welche beide Arten trennen, sind z. B. von Grisebach in Ledebour's Flora Rossica IV, p. 403 treffend auseinandergesetzt und von Kunth (Enum. I. I. Suppl. tab. XXVIII, Fig. 2, 3) durch im Wesentlichen richtige Abbildungen erläutert worden. Allerdings stellen die Exemplare, welche Steven bei Gandža (so würde der Name nach neuslavischer Orthographie zu schreiben sein) sammelte, und auf die er seine neue Art begründete, eine zufällig verkrüppelte Zwergform dar. Allein dieselben Blütenmerkmale finden sich auch bei Exemplaren, die dem typischen *S. calycinus* und *S. arabicus* an Grösse nichts nachgeben, welche Szovits später an dem Steven'schen Original-Fundorte Gandža sammelte, sowie an solchen aus Grusien (C. Koch). Die beiden Lappen, in welche sich die Deckspelze an der Spitze theilt, sind bei dieser Art nicht wie bei *S. calycinus* stumpf, sondern spitz, und zwischen ihnen befindet sich eine wenn auch kurze, doch deutliche Granne, welche nicht immer, wie Kunth abbildet, nur die Hälfte der Lappen erreicht, sondern mitunter letztere überragt. Diese Granne ist bei *S. calycinus* nur durch ein unbedeutendes Spitzchen angedeutet; bei *S. arabicus* habe ich es nur einmal gesehen. De Not. sagt aber von seinem *S. spectabilis*: „Palea sinu subinde lacinula minutissima, ciliolata aucta.“ Auch C. Koch a. a. O. S. 379 hat bei seinem *S. calycinus*, der aber *S. arabicus* ist, einen „zahnförmigen Fortsatz in der Fissur“ gefunden.

*S. minutus* ist mithin von *S. calycinus* durch die spitzen Lappen der Deckspelze, die Granne und ausserdem durch die Vorspelze, die wie bei *S. arabicus* nur den Grund des Einschnittes der Deckspelze erreicht, sowie die deutlich zugespitzten glumae sicher verschieden. Von *S. arabicus* unterscheidet sich die kaukasische Pflanze durch erheblich kleinere Aehrchen, den kürzeren, nur etwa  $\frac{1}{4}$  der Deckspelze erreichenden Einschnitt und die Granne, die bei *S. arabicus* höchstens ausnahmsweise in einer Andeutung vorzukommen scheint. Diese Unterschiede würden, falls sie konstant sind, gewiss ausreichend sein, um beide Arten sicher zu unterscheiden. Indess macht ein Exemplar des königl. Herbariums, von Boveré am Sinai gesammelt, mithin von Decaisne (Florula sinaica Nr. 46) als *S. marginatus* aufgeführt, einige dieser Unterschiede etwas zweifelhaft. Bei dieser Pflanze stehen die Aehrchen und Deckspelzen denen des *S. arabicus* wenig an Grösse nach; der Einschnitt reicht aber kaum bis  $\frac{1}{4}$  der Spelze und eine Granne ist vorhanden. Diese Form ist weiter zu beobachten. Ob hieher auch *S. marginatus* Fig. et De Not. gehört, ist an Exemplaren dieser Autoren zu prüfen; allerdings

spricht dagegen, dass dieselben ihren *S. spectabilis* auch durch die Grösse der Aehrchen unterscheiden.

Ich benütze diese Gelegenheit, um zu meinen Mittheilungen über die Flora der kleinen Oase (d. Zeitschr. 1876, S. 215, 246) einige Berichtigungen und Ergänzungen zu liefern. *Silene* („aus der Verwandtschaft der *S. stricta* L.“) hat sich als *S. apetala* W., das weissfilzige *Polygonum* als *P. lanigerum* R. Br., *Najas* sp. als *N. minor* All., *Allium* sp. als *A. Anpeloprasum* L., *Juncus* sp. als *J. pyramidatus* Laharpe, „*Avellinia Micheli*“ als ein vermuthlich neues *Trisetum* aus der Verwandtschaft von *T. neglectum* R. S., „*Marsilia aegyptiaca*“ als *M. diffusa* Lepr. (A. Br.) herausgestellt. *Rumex dentatus* Campd. habe ich doch noch in einer nur blühend gesammelten Pflanze erkannt. Neu für die Flora der Oasen sind noch *Eclipta alba* (L.) Hassk., *Halopeplis amplexicaulis* (Vahl) Ungern-Sternberg, *Rumex pulcher* L. (auch für Aegypten neu) und *Chara succincta* A. Br. n. sp. Letztere Art, deren Beschreibung mein verstorbener Lehrer und Freund noch in einer Sitzung der Berliner Akademie im Jahre 1876 mitgetheilt, aber nicht mehr veröffentlicht hat, „gehört in die Gruppe der gänzlich unberindeten, in welche von europäischen Arten *C. coronata* und *C. stelligera* gehören, und ist nahe verwandt mit *C. corallina* Klein apud Willd. aus Ostindien, von welcher sie sich durch den Mangel von Antheridien am Grunde des Quirls (diese befinden sich am 1. und 2. Gelenke der Blätter) und um die Hälfte kleinere Sporangien, sowie durch geringere Dimensionen aller übrigen Theile unterscheidet.“ A. Braun briefl.



## *Carex panicea* und *hirta* L., forma *refracta*.

Von Dr. C. J. v. Klinggräff.

Schon vor Jahren und dann wiederholt fand ich auf nassen, torfigen Wiesen meines Gutes Paleschken, bei Stuhm in Westpreussen, unter *Carex panicea* Exemplare mit zurückgebrochenem oberem Halmtheil, meist in demselben Rasen mit normal gebildeten. In den letzten Jahren habe ich diese abnorme Bildung nun auch bei *C. hirta*, an Gewässern und in Gräben bei der mehr oder weniger entschiedenen Form *hirtaeformis* Pers. beobachtet.

Der zurückgebrochene Halmtheil bildet gegen den unteren, aufrechten einen rechten, mitunter sogar spitzen Winkel, oft aber auch nur einen stumpfen, oder die Refraktion ist nur durch eine bogenförmige Krümmung des oberen Halmtheiles angedeutet. An dem zurückgebrochenen Halmtheile befinden sich nur die männlichen Aehrchen, oder häufiger auch das oberste oder die beiden oberen weiblichen, mitunter bei *C. panicea* sogar alle weiblichen Aehrchen.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1878

Band/Volume: [028](#)

Autor(en)/Author(s): Ascherson Paul Friedrich August

Artikel/Article: [Noch einige Bemerkungen über die orientalischen Schismus-Formen und über Pflanzen der kleinen Oase. 254-257](#)