

19 1/2 x 6 1/2  
grünlich  
9/16 x 6

QK1  
1355  
48

# Botanische Jahrbücher

für

## Systematik, Pflanzengeschichte

und

## Pflanzengeographie

herausgegeben

von

**A. Engler**

**Achtundvierzigster Band**

Mit 14 Tafeln und 71 Figuren im Text.

Mit. Bot. Gart.  
1913

B 13,50

Leipzig

Verlag von Wilhelm Engelmann

1913

# Über eine neue cactoide Euphorbia der Kanarischen Inseln.

Von

Dr. **Oscar Burchard**

(Puerto de Orotava).

Mit Tafel I.

Obwohl unsere Kenntnis der Phanerogamen-Vegetation der Kanarischen Inseln dank deren häufiger Untersuchung seitens bedeutender Botaniker am Ende des verflossenen Jahrhunderts bereits eine recht vollständige war, haben neuere Nachforschungen innerhalb der letzten 10 Jahre den schon bekannten Formen eine Reihe neuer Arten und namentlich vieler örtlicher Varietäten hinzugefügt. Kaum jedoch findet sich unter den beschriebenen neuentdeckten Pflanzen eine, welche die Physiognomie der Landschaft wesentlich beeinflußt. Es sind vielmehr meist kleinere und selten Massenvegetation bildende Arten, deren Charaktere erst bei näherer Untersuchung hervortreten.

Seit einer Anzahl von Jahren habe ich mich auf diesen Inseln mit pflanzengeographischen Studien befaßt, deren Ergebnisse ich später im Zusammenhange zu veröffentlichen beabsichtige; vorgreifend möchte ich schon jetzt über eine im Gebiete der Inseln vorkommende, von mir entdeckte große und sogar Massenvegetation bildende zweite cactoide *Euphorbia* berichten, welche sich merkwürdigerweise bisher der Beobachtung entzogen hat.

Es ist mutmaßlich die große Abgelegenheit und dementsprechend schwierige Erreichbarkeit des südlichen Teiles der großen Insel Fuerteventura (wo die neue Art allein vorkommt), welche eine viel seltenere und weniger eingehende Durchforschung der letzteren bedingte, als die zentralen und westlichen Inseln<sup>1)</sup> es ermöglichen. Fuerteventura ist eingehender nur um die Mitte des vorigen Jahrhunderts durch DÉPRÉAUX und dann von C. BOLLE botanisch bereist<sup>2)</sup>. Letzterem Forscher verdanken wir eine spezielle Arbeit über die Flora der Purpurarien, die 400 Spezies umfaßt.

1) Einer Seefahrt von zwei Nächten und einem Tage Dauer von Tenerife aus, sowie dreier langer Tagereisen mit Dromedar durch Wüsten ohne jegliche Ortschaften bedarf es, um die Südspitze Fuerteventuras, die sich südwestlich gegen Gran Canaria hin erstreckt, zu erreichen.

2) Die französischen Botaniker J. PITARD, L. PROUST und H. MATTRAIS, welche in den Wintern 1904—05 und 1905—06 die gesamten Inseln des Archipels bereist haben, widmeten der großen Insel Fuerteventura nur wenig Aufmerksamkeit, indem sie Exkursionen auf einige Punkte der nordöstlichen Küste und die Umgebung der Hauptorte beschränkten.

Als ich auf einer meiner Expeditionen nach Fuerteventura am Südrande des Handiagebirges, nahe der Küstenlinie, reiste, wo steinige Triften große, von den Eingeborenen »tableros« genannte, durch nur un- tiefe Rinnen unterbrochene Flächen bilden, auf denen im allgemeinen *Launaea spinosa* Sch. Bip. die häufigste und auffallendste Strauchform darstellt, war ich nicht wenig erstaunt, vor der Mündung des »valle de los mosquitos« durch eine dicht mit einer langstacheligen Sukkulente bestandene Steppe zu kommen. Ich ließ sofort halten und schnitt eine der Pflanzen mit meinem Messer an, ob ihr Milch entfließe, denn primo visu glaubte ich einen *Cereus* oder eine verwandte Kaktee vor mir zu haben. Um eine Varietät von *Euphorbia canariensis* L. konnte es sich auf keinen Fall handeln, auch bevor es mir gelang, die kleinen grünen Blüten, welche an einzelnen der Exemplare bereits erschienen, aufzufinden, und obwohl mein eingeborener Begleiter aus dem Handiagebirge die Pflanze, wie letztere, mit dem Namen »cardón« bezeichnete. Die nähere Untersuchung ergab ein echtes *Diacanthium*, welches ich mit keiner der in Marokko und Nordwestafrika vorkommenden Spezies identifizieren konnte und gebe ich nachstehend dessen Diagnose. Die mir leider infolge der frühen Jahreszeit nicht zugänglich gewordenen Kapseln öffnen sich — nach Aussage der Eingeborenen — wie die von *E. canariensis* im Sonnenschein mit lautem Knalle.

***Euphorbia* (sect. *Diacanthium*) *handiensis* Burchard n. sp.**

Planta perennis habitu Cactum referens 0,80—1 m et ultra altitudine, caule primario indurato-frutescente, cortice coriaceo laete viridi, ex basi, jam juvenis, ramosissima, ramis 6—8 cm diametro carnosus, 8—12-polygonis, valleculis acutangulis, costis lineariter scutellis prominentibus albis cordiformibus cum spinis binis acutis patentibus longitudine 2—3 cm ornatis, scutellis spinisque aetate juvenili in innovationibus terminalibus colore rubro procedentibus, demum fuscis, denique albidis, floribus monoecis viridibus minutissimis, 2,5—3 mm longis, 1,5—2 mm crassis, anguste-calyciformibus 5-lobis, in petiolum subnullum contractis, plerumque singulis, raro binis, bracteis binis oppositis semiorbicularibus, nigrescentibus, margine paulum membranaceis, suffultis, gemmae brevissimae 1—2 mm altae inter scutella innovationum terminalium irregulariter positae insidentibus, pistillo hyalino involucre longitudine fere aequali superne conoideo-acuminato, apice bipartito; capsula ignota.

Hab.: In terris arenosis alluvionum partis inferioris convallis »Gran valle« nec non ad exitum convallis »de los mosquitos« denominatorum montium Handiae meridionalium adgregationes extensas formans, in insula canariensi Fuerteventura, vix 100 m s. m.

Ökologisch wichtig ist der Unterschied gegenüber *E. canariensis*, daß die neue Art die Bewohnerin großer Flächen in den breiten, durch vulka-

nische Sande und Gesteinbrocken überlagerten Ebenen in und vor den südlichen Handiatälern (an nur zwei, allerdings ziemlich ausgedehnten Stellen) ist, während die erstere steile Felshänge bewohnt, oder auf festen, oft rezenten Laven Fuß faßt und im Gebirge bis ca. 1000 m Höhe (Adeje-Berge, Tenerife) emporsteigt<sup>1)</sup>. Nicht einmal auf die sanftgeneigten Talflanken der »tableros« geht *E. handiensis* über. Sie findet hier zweifellos besondere, in der Entstehungsgeschichte des Handiagebirges begründete Bedingungen und wir vermissen sie auf der in nur 75—80 km Entfernung westlich gegenüberliegenden, in einer niedrigen Steilküste zum Meere fallenden Ostseite der Insel Gran Canaria. Auch an der steilen Nordwand der Handiagebirge (welche hier nur einen schmalen Streifen weißen Muschel-sandes freilassen) fehlt sie, während hier *E. canariensis* in kräftigen, übermannshohen Exemplaren an den Felsen vorkommt.

Letztere Art findet sich nach meinen eingehenden und wiederholten Untersuchungen auf der Südseite des Handiagebirges nicht vor. Die Angabe BOLLES in seinen »Botanischen Rückblicken« von *E. canariensis* für dieses Gebiet scheint daher darauf hinzudeuten, daß er an den Beständen der von mir beschriebenen Art wohl vorübergekommen sein mag, jedoch vielleicht in zu großer Entfernung oder bei Dämmerung. Denn, ohne die Bestachelung zu erkennen, würde wohl jeder die Art für *E. canariensis* halten, zumal da die Eingeborenen sie mit dem gleichen Namen benennen.

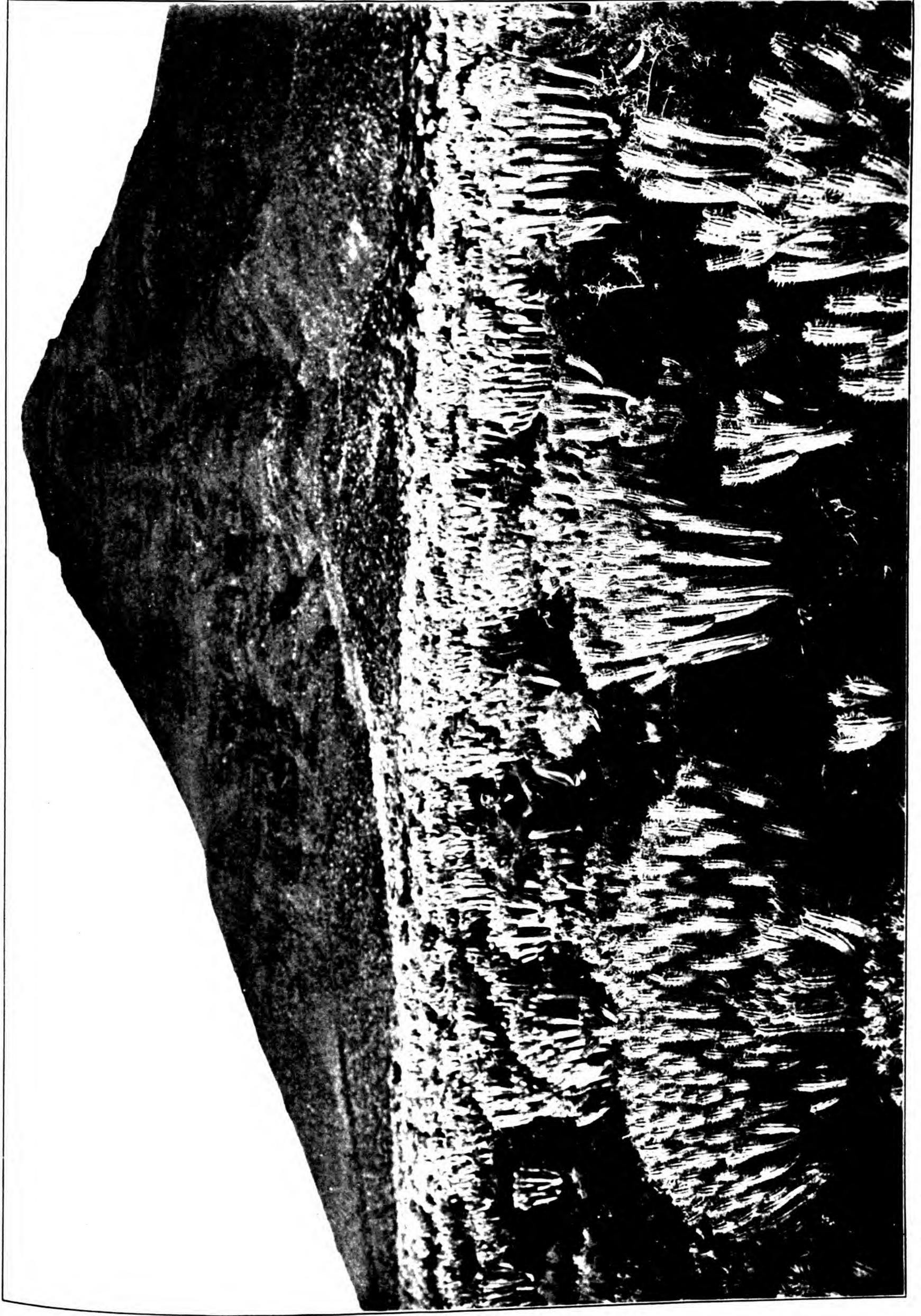
### Benutzte Literatur.

- BOLLE, C., Florula insularum Purpurariarum nunc Lanzarote et Fuerteventura etc. In ENGLERS Bot. Jahrb. XIV. 1891.  
 — Botanische Rückblicke auf die Inseln Lanzarote und Fuerteventura. In ENGLERS Bot. Jahrb. XV. 1892.  
 SAUER, FR., Catalogus plantarum in canariensibus insulis sponte et subsponte crescentium. Dissert. inaug. Halis Saxonum 1880.  
 CHRIST, H., Spicilegium canariense. In ENGLERS Bot. Jahrb. IX. 1887.  
 SCHENCK, H., Beiträge zur Vegetation der Kanarischen Inseln. In Deutsche Tiefseeexped. 1898—1889, Bd. II. I. Teil, 1907.  
 PITARD, J., et L. PROUST, Les Iles Canaries. Flore de l'Archipel. Paris. Klincksiek 1908.  
 BALL, J., Spicilegium Florae Maroccae. In The Journal of the Linnean Society Vol. XVI.  
 COSSON, De Euphorbiis cactoideis Maroccanis. In Bull. Soc. Bot. Fr. XXI. p. 162 et seq.

### Erklärung der Abbildungen.

*Euphorbia handiensis* Burchard am Ausgange des Valle de los Mosquitos im südlichen Handia-Gebirge auf Fuerteventura.

1) Nicht 300 m, wie PITARD irrtümlich angibt.



	Seite
Schlechter, R., Die Guttapercha- und Kautschuk-Expedition des Kolonial- Wirtschaftlichen Komitees nach Kaiser-Wilhelmsland 1907—1909 . . . . .	29
Dingler, H., Über Periodizität sommergrüner Bäume Mitteleuropas im Gebirgs- klima Ceylons . . . . .	30
Klebs, G., Über die Rhythmik in der Entwicklung der Pflanzen . . . . .	30
Volkens, G., Laubfall und Lauberneuerung in den Tropen . . . . .	30
Winterstein, H., Handbuch der vergleichenden Physiologie . . . . .	34
Lindau, G., Kryptogamenflora für Anfänger. Bd. I u. II . . . . .	34
Nussbaum, M., Karsten, G. und M. Weber, Lehrbuch der Biologie für Hochschulen . . . . .	34
Wacker, H., Physiologische und morphologische Untersuchungen über das Verblühen . . . . .	35
Potonié, H., Grundlinien der Pflanzen-Morphologie im Lichte der Paläontolo- gie. 2. Auflage . . . . .	35
Domin, K., Morphologische und phylogenetische Studien über Stipularbildungen	36
Domin, K., Ein Beitrag zur Morphologie des Dikotylenblattes . . . . .	36
Hus, H., Fasciation in <i>Oxalis crenata</i> and experimental production of fas- ciations . . . . .	37
Erikson, J., Der Malvenrost ( <i>Puccinia Malvacearum</i> Mont.), seine Verbreitung, Natur und Entwicklungsgeschichte . . . . .	37
Nathorst, A. G., Bemerkungen über <i>Weltrichia</i> Fr. Braun . . . . .	38
White, D., The Characters of the fossil plant <i>Gigantopteris</i> Schenk and its occurrence in North America . . . . .	38
Stopes, M. C., On the true nature of the cretaceous plant <i>Ophioglossum granu- latum</i> Heer. . . . .	38
Coulter, John M., The Endosperm of Angiosperms . . . . .	38
Fuchsig, H., Vergleichende Anatomie der Vegetationsorgane der Lilioideen .	39
Griffiths, D., The Grama Grasses: <i>Bouteloua</i> and related Genera . . . . .	39
Maxon, Rose, Standley and Williams, Miscellaneous Papers. . . . .	39
Ekman, R. L., Beiträge zur Gramineenflora von Misiones . . . . .	40
Trelease, W., The Agaves of Lower-California . . . . .	40
Trelease, W., Revision of the Agaves of the Group <i>Applanatae</i> . . . . .	40
Pittier, H., New or noteworthy plants from Colombia and Central America III	40
Blakeslee, A. F., and C. D. Jarvis, New England Trees in Winter . . . . .	40
Gross, H., Über den Formenkreis der <i>Betula humilis</i> Schrk. und ihrer Bastarde	40
Fries, Rob. E., Die Arten der Gattung <i>Petunia</i> . . . . .	41
Potonié, H., Die rezenten Kaustobiolithe und ihre Lagerstätten. Bd. II, 1. Teil	41
Vahl, M., Lestypes biologiques dans quelques formations végétales de la Scandinavie	42
Harper, Roland M., The Relation of Climax Vegetation to Islands and Peninsulas . . . . .	42
Tansley, A. G., Types of British Vegetation. . . . .	43
Meigen, W., Die Pflanzenwelt in: »Das Großherzogtum Baden« . . . . .	43
Gradmann, R., Die Pflanzendecke in: »Beschreibung des Oberamts Münsingen«	43
Vierhapper, F., <i>Conioselinum tataricum</i> , neu für die Flora der Alpen . . . . .	44
Lacaita, C., Aggiunte alla flora del principato Citra . . . . .	44
Willis J. C. and A. M. Smith, Corrections and Additions to TRIMENS »Flora of Ceylon« 1893—1911 . . . . .	44
Matsumura, J., Index plantarum japonicarum. Vol. sec. Phanerogamae, pars sec. (Dicotyledoneae). . . . .	44
Hayata, B., Icones Plantarum Formosanarum nec non et Contributiones ad Floram Formosanam. Fascic. I . . . . .	44
Ruthven, A. G., A Biological Survey of the Sand Dune Region on the South Shore of Saginaw Bay, Michigan . . . . .	45
Gleason, H. A., An isolated Prairie Grove and its phytogeographical Signi- ficance . . . . .	45
Harper, Roland M., The Riverbank Vegetation of the Lower Apalachicola, and a New Principle illustrated thereby . . . . .	45
Bews, J. W., The Vegetation of Natal . . . . .	45
Cavers, F., The Inter-relationships of the <i>Bryophyta</i> . . . . .	46
Hermann, F., Flora von Deutschland und Fennoskandinavien . . . . .	48

Beiblatt No. 107

C. Skottsberg, Die Gattung <i>Bolax</i> Commerson. (Mit 4 Figuren im Text)	1—6
L. Diels, Über primitive Ranales der australischen Flora . . . . .	7—13
O. Burchard, Über eine neue cactoide Euphorbia der Kanarischen Inseln. Mit Tafel I . . . . .	14—16
C. Skottsberg, <i>Tetrachondra patagonica</i> n. sp. und die systematische Stellung der Gattung. (Mit 8 Figuren im Text) . . . . .	17—26
A. Weberbauer, Pflanzengeographische Studien im südlichen Peru . . . . .	27—46

	Seite
Meyer, A., Die Zelle der Bakterien . . . . .	59
Beiträge zur Kryptogamenflora der Schweiz, Band IV. Heft 1 . . . . .	59
Söhn, F., Unsere Pflanzen. Ihre Namenerklärung und ihre Stellung in Mythologie und im Volksaberglauben . . . . .	60
Moebius, M., Mikroskopisches Praktikum für systematische Botanik . . . . .	60
Schneider, K., Illustriertes Handbuch der Laubholzkunde . . . . .	60
Höck, F., Unsere Frühlingspflanzen . . . . .	61
Wünsche, O., Die Pflanzen des Königreichs Sachsen und der angrenzenden Gegenden . . . . .	61
Berger, A., Hortus mortolensis . . . . .	61
Holtermann, C., In der Tropenwelt . . . . .	61
Winkler, Hub., Botanisches Hilfsbuch für Pflanzer, Kolonialbeamte, Tropen- kaufleute und Forschungsreisende . . . . .	62
Wiedersheim, W., Das Klettenlabkraut ( <i>Galium aparine</i> L.) . . . . .	62
Capus G. et D. Bois, Les Produits Coloniaux: Origine, Production, Commerce . . . . .	62
Burtt-Davy, J., Alien plants spontaneous in the Transvaal . . . . .	62
Burtt-Davy, J., and Mrs. Reno Pott Lendertz, A first check-list of the flowering plants and ferns of the Transvaal and Swaziland . . . . .	63
Burtt-Davy, J., and Vicary Gibbs Crawly, The families, genera and species of Pteridophyta of the Transvaal. . . . .	63
Scharff, F., Distribution and origin of life in America . . . . .	63
Stahl, Ernst, Die Blitzgefährdung der verschiedenen Baumarten . . . . .	63
Stopes, Marie C., Petrifications of the Earliest European Angiosperms . . . . .	64

Beiblatt No. 108

Fritz Günzel, Blattanatomie südwestafrikanischer Gräser. (Mit 1 Figur im Text u. Taf. I—V) . . . . .	1—55
---	------

**R. Friedländer & Sohn in Berlin N. W. 6, Karlstraße 11.**

In unserem Verlage ist soeben erschienen:

## A Manual Flora of Egypt

by **Dr. Reno Muschler,**

Assistant at the Royal Botanic Gardens Dahlem-Berlin; Corresponding Member of the „Institut Egyptien“ etc.

With a Preface by

**Prof. Paul Ascherson and Prof. Georg Schweinfurth.**

XII and 1312 pages in 2 volumes 8°, bound in cloth.

Price 40 Mark (2 £, 50 fr.)

Nach jahrelangen Vorbereitungen wurde die Drucklegung dieser ersten Flora Egyptens soeben zu Ende geführt. Dieselbe enthält die Aufführung und ausführliche Beschreibung aller in Egypten einheimischen Phanerogamen und Farne auf Grund eigener zehnjähriger Studien und der Sammlungen von Ascherson und Schweinfurth.

**VERLAG VON WILHELM ENGELMANN IN LEIPZIG**

# Natur-Geist-Technik

Ausgewählte Reden, Vorträge und Essays

von

**Julius Wiesner**

Mit 7 Textfiguren

VII u. 428 S. Gr. 8. Geh. M 11.40; in Leinen geb. M 12.60