

im Klosterneuburger Versuchsgarten ein „Ruländer“ an gewissen Lotten „Ruländer“, an andern wieder weiße Burgundertrauben.

Ráthay's Ausführungen gestatten, die zahllosen nummehr vorhandenen Rebsorten auf einige ursprüngliche Arten zurückzuführen.

Die Arbeit, von der wir nur einige Hauptpunkte herausgreifen konnten, ist gleich interessant für den Theoretiker wie für den Praktiker.

## Ueber ein abweichendes Verhalten einer in Europa gezogenen *Urena lobata* bezüglich der Ausbildung der Ameisen-Nektarien.

Von Prof. Dr. F. Ludwig.

Im Dezember 1887 sandte mir Fritz Müller frische Samen der *Urena lobata* aus Blumenau in Brasilien, die ich sofort nach ihrer Ankunft im Gewächshaus zur Aussaat brachte. Fritz Müller hatte mir von 7nervigen Blättern geschrieben, deren stärkstes an der Basis ein Ameisen-Nektarium trüge; ein Exemplar, welches allein von mir zur weitem Entwicklung gebracht wurde und noch gegenwärtig in meinem Besitz ist, erzeugte erst im Gewächshaus, dann in den wärmeren Tagen des Juli und August im freien zahlreiche Blätter, die aber fast ausnahmslos 9nervig waren und auf der Rückseite mit großer Regelmäßigkeit 3 Nektarien erzeugten, auf dem Mittelnerv (an der Basis) ein größeres und auf den beiden stärksten Seitennerven etwas kleinere, welche stets üppig den klaren Honigsaft ausschieden. (In meinem Zimmer wurde derselbe emsig von der Stubenfliege, im freien von Ameisen aufgesucht). Delpino bezeichnet die chinesische *Urena lobata* (Funzione mirmecofila nel regno vegetale I. p. 18) nach De Candolle „foliis 7nerviis uniglandulosis“. Auf meine Veranlassung hin durchsuchte Fritz Müller nochmals die Exemplare seines Gartens, aus dem die Samen stammen. Er schreibt darüber folgendes. „Ich habe eben mit meinem Enkel die Pflanzen meines Gartens durchsucht und wir haben überall nur eine Drüse und 7 Nerven finden können. Bei einem strauchigen gelbblühenden *Hibiscus* unserer Küste wechselt die Zahl der Drüsen, die dieselbe Lage haben wie bei *Urena*, zwischen 1 und 3. — Vor Jahren habe ich mir einmal auf der Insel Saõ Francisco eine Anzahl Sträucher darauf angesehen. Nicht selten fanden sich beide Zahlen an demselben Strauch; in andern Fällen waren auf weite Strecken nur Sträucher mit 1drüsigen, auf andern nur solche mit 3drüsigen Blättern zu finden. An der *Urena*, die wir eben untersuchten, war auch nicht eine Drüse, mit Ausnahme einiger ganz alten Blätter, ohne *Cremogaster*. — Die Zahl der Drüsen ist übrigens auch an den Blättern vieler anderer Pflanzen (*Citharexylon*, *Xanthoxylum*, *Alchornea Iricura* etc. sehr veränderlich).“ — Von den 21 *Urena*-Arten, welche

Delpino nach De Candolle (Prodr. syst. nat. I. p. 441) aufführt, sind nur die 4 Arten *U. scabriuscula* und *U. repanda* (Indien), *U. Lappago* (Amboina) und *U. multifida* (Maskarenen) mit 1—3 Nektarien versehen, 8 Arten besitzen je 1 Nektarium, eine Art *U. sinuata* (Indien) 3 Nektarien und den übrigen Arten fehlen die Nektarien.

Wir begnügen uns hier damit, auf das merkwürdige Verhalten des Gewächshausexemplares aufmerksam gemacht zu haben, ohne die Frage zu entscheiden, ob die günstigen Ernährungsverhältnisse die Vermehrung der Nektarien (mit der der Nerven) herbeigeführt haben (die dann später freilich in der gleichen Zahl unter denkbar ungünstigsten Verhältnissen ausgebildet wurden), oder ob die in ungewohnte Verhältnisse versetzte *Urena*, durch diese Abänderung des Wohnortes zur Variation veranlasst, die zur Erhaltung der Art in der Heimat unentbehrlichen Schutzmittel in gesteigertem Maße zur Ausbildung brachte. — Ueber eine eigentümliche, anscheinend durch Migration bedingte Abänderung in der Zahl der Blütenteile einer sonst in dieser Beziehung sehr konstanten Pflanze, der *Hypoxis decumbens*, habe ich an anderem Orte berichtet.

## Ueber die Empfindlichkeit einiger Meertiere gegen Riechstoffe.

Von Prof. Veit Graber in Czernowitz.

Obwohl ich seit längerer Zeit ausschließlich mit embryologischen Untersuchungen beschäftigt bin, so konnte ich es gleichwohl anlässlich meines Aufenthaltes an der zoologischen Station in Neapel nicht unterlassen, meine frühern in diesem Blatt niedergelegten vergleichenden Studien über die Wirkung gewisser Riechstoffe auf verschiedene Tiere<sup>1)</sup> einigermaßen zu ergänzen. Freilich wird man einwenden, dass man mittels der von mir befolgten einfachen Methode d. i. durch Annäherung des an einem zugespitzten Glasstäbchen befindlichen Riechstoffes an verschiedene Teile des zu prüfenden Tieres kaum dazu gelangen wird — und dies am wenigsten an Wassertieren — die Frage zu beantworten, ob die untersuchten Wesen ein besonderes Riechorgan besitzen respektive ob die vorgehaltenen Stoffe wirkliche Riechempfindungen verursachen; es scheint mir aber, wie bereits in der zitierten Arbeit betont wurde, auch das eine sehr wesentliche Forderung biologischer Forschung zu sein, festzustellen (l. c. V. Bd. S. 385), „auf welche Reize sich die Perzeptions- und Reaktionsfähigkeit überhaupt erstreckt, und . . an welchen Stellen ein bestimmter Reiz den Tierkörper zu influenzieren vermag“.

Uebrigens können derartige Studien ja doch wohl auch dem Morphologen zugute kommen; denn der durch das Experiment ge-

1) V. Band, Nr. 13 u. 15, 1885 und VII. Bd., Nr. 1, 1887.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1888-1889

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Ludwig Friedrich

Artikel/Article: [Ueber ein Abweichendes Verhalten einer in Europa gezogenen Urena lobata bezüglich der Ausbildung der Ameisen-Nektarien. 742-743](#)