

wie dasjenige von de la Bastie, in Tausend Stücke, wenn irgendwo ein kleiner Riss entsteht. Auch die Erwärmung des zu härtenden Glases muss zu der Härtung passend geregelt sein; sie wird in einem Siemens Regenerativ-Gasofen bewirkt durch die Strahlung der frei über das Glas hinstreichenden Flamme.

Chemische Zusammensetzung der Zuckerrübe. Aimé Girard (Comptes rendus 1886, T. C. II., p. 1489) zeigt, dass das Mengenverhältniss, in welchem die verschiedenen Stoffe in der Zuckerrübe während der einzelnen Vegetationsperioden vorkommen, constant bleibt, nur Wasser und Zucker machen hiervon eine Ausnahme. Die Summe dieser beiden letzteren beträgt merkwürdigerweise immer 94%. Es wurde beobachtet, dass der Wassergehalt vom 19. Juni bis 1. October von 88,81% auf 82,4% sinkt, während die Zuckermenge von 4,19% auf 12,19% steigt.

Rödel.

Das Agens in den Brennhaaren der Brennessel und verwandter Pflanzen, welche den Turgor, das Jucken und Anschwellen der Wunde erregt, ist nicht, wie bisher angenommen wurde, Ameisensäure, sondern nach Haberland's Untersuchungen (Sitz. ber. der kais. Ak. d. Wiss. Wien I. 1886. Bd. XCIII, S. 123) eine andere, nicht flüchtige Substanz, welche gleich einem Enzym (oder ungeformten Ferment) aus dem Zellsaft durch Alkohol gefällt wird und in Wasser löslich ist. Bei der Coagulation des Eiweisses wird dieses Enzym gefällt und unwirksam.

Rödel.

Zoologie.

Neuere Beobachtungen über Mimicry. I. Theil. Wer die beige druckte Abbildung betrachtet, wird auf den ersten Blick sicher nur einen, rechts oben befindlichen Schmetterling gewahren und doch befindet sich gerade unterhalb desselben noch ein zweites Exemplar derselben Art, das aber mit zusammengefalteten Flügeln so genau die Blätter des Baumes copirt oder mimikt, dass auch das geübte Auge des Naturforschers immer wieder durch die Aehnlichkeit beider getäuscht wird. Die Verlängerung der Hinterflügel ahmt den Blattstiel nach, eine dunkle Linie von diesem zur Spitze deutet den Hauptnerv des Blattes an und auch im Uebrigen sind Geäder und Farbe denen des Blattes täuschend ähnlich. Hiermit besitzen diese Blattschmetterlinge (*Kallima paralecta*) den wirksamsten Schutz vor verfolgenden Feinden, wie aus einem lehrreichen Kunststücke indischer Gaukler hervorgeht: In dem

Kreise, in welchem sie ihre Vorstellungen geben, stellen sie eine Anzahl Topfpflanzen auf und bringen dann in einem aus feinen Weiden geflochtenen Käfig wohl ein halbes Dutzend prächtiger



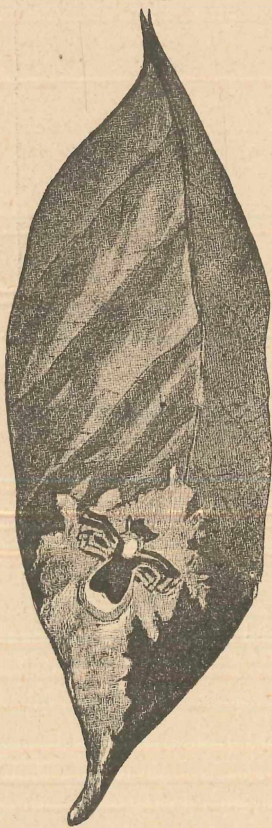
Kallima paralecta, fliegend und sitzend.

Schmetterlinge herbei, welche die Flügel weit geöffnet halten und durch ihren bunten Farbenschimmer auffallen. Diesen Schmetterlingen, erklären sie, werde man die Freiheit schenken. Worauf sie sofort unsichtbar würden, und niemand im Stande sei, einen derselben aufzufinden. Die Zuschauer umdrängen den Kreis, einzelne treten sogar in denselben ein, um alles genau zu beobachten. Die Schmetterlinge werden freigelassen und flattern, in einer Höhe von wenigen Fuss, sodass ihnen jeder bequem mit den Augen folgen kann, über den Boden hin. Jetzt hat der Schmetterling die aufgestellten Pflanzen erreicht und ist offenbar willens, sich auf denselben niederzulassen —

da macht der ihn verfolgende Gaukler eine rasche Bewegung mit dem Zauberstäbchen, das er in der Hand hält, und siehe da, der Falter ist trotz seiner beträchtlichen Grösse und bunten Farbenpracht spurlos verschwunden.«

In der That ist er natürlich nicht verschwunden, aber kein uneingeweihtes Auge nimmt ihn auf der Pflanze wahr.

Aus der Reihe ähnlicher Fälle von »Mimicry« neuerer Beobachtung möchte ich zwei Beispiele aus der Klasse der Spinnen erwähnen. Den ersten Fall theilt Forbes in seinen »Wanderungen im malayischen Archipel«*) mit. Eine von ihm neuentdeckte javanische Spinne ahmt theils durch ihre Körper-



färbung, theils durch ihr Gespinnst die auf ein Blatt gefallenen Excremente eines Vogels nach. Vergl. die beistehende Figur. Das Aussehen solchen Vogelkothes ist bekannt genug. »Der dichtere, centrale Theil ist kalkartig reinweis, hier und da schwarz gestreift und von einem schmalen Rande des mehr flüssigen, eingetrockneten Theils umgeben, welcher, da das Blatt selten horizontal ist, oft eine kleine Strecke am Blatte zum Rande herunterläuft.« Alle dies ahmt nun die Spinne, welche später danach den Namen *Ornithoscatoides decipiens* erhielt, aufs sinnreichste nach, wie die beistehende Figur es allerdings nur schwach wiederzugeben im Stande ist, in der Natur aber ist die Täuschung so genau, dass Forbes auch ein zweites Mal sich beirren liess. Auf Sumatra pflückt er ein Blatt mit Vogelkoth ab und denkt: »Wie seltsam, dass ich nie ein zweites Exemplar jener Spinne fand.« Erst nach längerem Betrachten und noch

immer ungewiss berührt er die angeblichen Exkrement und

*) Das lehrreiche, im Verlag von Costenoble in Jena in deutscher Uebersetzung erschienene Werk wurde von uns bereits auf pag. der „Monatl. Mitth.“ besprochen. Die beistehende Figur verdanken wir dem freundlichen Entgegenkommen der Verlagsbuchhandlung. Red.

siehe da, die auf dem Rücken liegende Spinne beginnt sich zu bewegen!

Die Mimicry einer andern Spinne,*) der brasilianischen Art *Eripus heterogaster*, welche ganz auffallend einer Orangenblüthe ähnelt, wird von E. A. Göldi in den Zool. Jahrb. I. p. 411, Taf. 11 beschrieben.

Der Körper des 13 mm. langen Thieres ahmt mit seiner weissen Farbe sehr treffend die porcellanartigen Blumenblätter nach, während 7 hochgelbe, je mit einem schwarzen Fleckchen versehene auf der Unterseite des Hinterleibes das Aussehen der Staubblätter besitzen. [Forts. folgt.]

Zur Vertilgung der Blutlaus und anderer schädlicher Insecten dürfte sich nach den bisherigen Erfahrungen der Praktiker am meisten das von Apotheker K. G. Lutz in den Handel gebrachten Sapokarbol empfehlen. Dasselbe wird in dem Gutachten des Herrn Garteninspector Schüle in Hohenheim als nachhaltiger wirksam bezeichnet, als alle bisher dazu angewendeten Mittel. Den Gebrauch des Sapokarbols, sowie die naturgeschichtliche Beschreibung der für unsere Landwirthschaft besonders schädlichen Insecten, giebt Lutz in einer in der Hoffmann'schen Verlagsbuchhandlung in Stuttgart erschienenen Broschüre.

Botanik.

Die Narraspflanze (*Acanthosicyos horrida*.) Diese höchst auffallende Cucubitacee wächst auf den sandigen, von Regen befeuchteten Dünen von Angra Pequena bis zur Wallfischbay. Ohne Blätter, dagegen mit doppelten Stacheln dicht besetzt, bildet sie undurchdringliche Büsche, die sich weit ausbreiten und die Höhe eines Mannes erreichen. Dieselben tragen zahlreiche Früchte von der Grösse kleiner Cantaloup-Melonen, die mit Stacheln, ähnlich wie die Kapseln des Stechapfels, bedeckt sind. Anfangs ausserordentlich bitter, werden sie bei der Reife gelb und das Innere kann wie bei einer Orange von der Schale getrennt werden. Das sehr erfrischende, gesunde und schmackhafte weisse Fleisch erinnert an die Wassermelone, soll jedoch noch besser schmecken und wird namentlich von den Hottentoten frisch und getrocknet gerne gegessen, dergleichen sind auch die rohen oder gekochten Samen ein beliebtes Gericht. Duparquet, ein französischer Missionär, zählte gegen 200 Früchte

*) Mittheilung des Herrn Dr. Matzdorff.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. - Zoologie. 244-247](#)

