Ausgang passirt, ein tellergrosses, buntes Medaillon mit langen, flatternden Bändern mittelst kurzer Widerhaken an das Widerrüst heftet. In diesem zweiten Akte kämpfen nun die Picadores zu Pferde, sie haben eine starke Lanze, und es ist ihre Aufgabe, den Stier mittelst derselben vom Pferde abzuwehren, was jedoch selten genug gelingt, meist stösst ihnen der Stier gleich beim ersten Anrennen die Hörner tief in den Leib, dass sie zusammensinken; aber das hilft nichts, die armen Thiere werden mit Gewalt zum Aufstehen gezwungen, der Reiter setzt sich wieder darauf und treibt sie mit scharfen Sporen vorwärts, bis sie endlich den wiederholten schweren Verwundungen erliegen. Die Reiter sind gegen die Stösse durch eiserne Schienen unter den Kleidern und riesengrosse eiserne Steigbügel ziemlich gesichert und haben nur darauf zu sehen, dass sie beim Sturze des Pferdes nicht unter dasselbe zu liegen kommen. Stürzt ein Thier zusammen so sind gleich andere Kämpfer in der Nähe, welche den Stier durch bunte Tücher, die sie ihm vorhalten, ablenken und dem Reiter wieder aufhelfen. (Fortsetzung folgt.)

## Literaturberichte.

-300-

Die "Belgique Horticole" bringt mit der Ueberschrift "Origine du Guano" einen Artikel, der die neuesten Erfahrungen über die Entstehung des Guano über sein gegenwärtiges Vorkommen und über die Mächtigkeit der Lager mittheilt. Sie selbst entlehnte diese Angaben dem Bull. de la Soc. d'acclimation 1874, p. 430, und der Inhalt ist im Wesentlichen folgender: Nach der allgemeinen Ansicht wurde die Entstehung des Guano, dieses kräftigen Agens der Fruchtbarkeit in der Agrikultur, aus den durch Jahrhunderte angesammelten Ausscheidungen der Myriaden von Seevögeln, hergeleitet. Dr. Hahel, welcher sich seit langer Zeit damit befasste, den Guano auf chemischem, mikroskopischen und sonstigen Wege zu untersuchen, verwirft in Folge der erhaltenen Resultate die früher aufgetauchte und verbreite Ansicht, dass dieses geschätzte Düngungsmittel die riesig angehäuften Exkremente dieses zahlreichen Vogelvolkes sei, da er bei Behandlung auf chemischem Wege einen unlöslichen Rückstand aus fossilen Meerschwämmen, Seethieren und Meerespflanzen erhielt. In der Nähe der Chinchas und anderen Guano-Inseln haftete an den Ankerschaufeln der von den Seefahrern ausgeworfenen Anker, nicht selten Guano, welcher vom Grunde des Oceans herauf geschasst wurde. Durch diese und andere Thatsachen schliesst der amerikanische Doktor, dass die Guanolager die Resultate von Anhäufungen fossiler Pflanzen und Thiere sind, wovon die organischen Bestandtheile in eine azotartige Substanz umgewandelt wurden, die mineralischen hingegen ungeändert blieben. Der Verbrauch des Guano ist ein riesiger geworden, und die schnelle Abnahme der Guano-Bänke in Peru erregte Besorgniss. Man griff daher allenthalben zu dem Aushilfsmittel

künstlichen Guano zu erzeugen, wobei Fischabfälle das Hauptmateriale bildeten. Mittlerweile nahm man Nachsuchungen in Peru vor, und wenn die neuesten Nachrichten aus Peru nicht übertrieben sind, so entfällt diese Besorgniss, welche die Verminderung der Guano-Lager auf den Chinchos-Inseln hervorbrachte, gänzlich, denn durch eine wissenschaftliche Kommission des Peruanischen Gouvernements wurden die Guano-Lagerungsschichten durchsucht; das Offenliegen von bedeutenden Lagern auf dem Festlande angekündiget und man machte gleichzeitig die Entdeckung, dass auch den Ureinwohnern Peru's diese Lager bekannt waren, da Tracen in grosser Anzahl ersichtlich wurden, welche den einstigen Betrieb konstatiren. In Pabellon de Pica ergaben die Untersuchungen das Vorhandensein einer Lagerung, die auf sechs Millionen Tonnen schliessen lässt. Das Lager am Vorgebirge von Lobos dürfte auf zwei Millionen Tonnen veranschlagt werden und zwei Millionen Tonnen, jedoch untergeordneter Qualität, mögen noch an anderen Stellen vorhanden sein. Es gibt Lager, welche eine Mächtigkeit von 60-90 Meter haben und oft von einer kalkartigen Schichte überdeckt sind. Die Studien, welche die peruanische Kommission hierüber machte, werfen ein neues Licht auf den Ur-sprung des Guano und der Raum, auf welchen sich diese Masse befindet, geben zu zweifeln Anlass, dass die Lager einzig und allein durch die Abfälle der Seevögel gebildet wurden.

Vorläufige Mittheilungen über die Bedeutung der Asyngamie für die Entstehung neuer Arten. Von Dr. A. Kerner. Innsbruck bei Wagner 1874. 80. 10 Stn.

Im vorliegenden Aufsatze behandelt der Herr Verfasser, einer der geschätztesten und eifrigsten Mitarbeiter dieser Zeitschrift ein für die Entstehung neuer Arten sehr wichtiges Thema. Er macht nämlich darauf aufmerksam, dass jene vereinzelnten Individuen, welche bei sonst gleichen äusseren Verhältnissen früher oder später blühen, als die Hauptmasse ihrer Geschwister, (Asyngamisten), unter gewissen Umständen die Stammeltern neuer sich abzweigender Arten werden können. Die Bedingungen, welche diess ermöglichen, bespricht der Herr Verfasser in ihren allgemeinen Umrissen sehr scharfsinnig und anziehend. Ausführlich soll diesen Gegenstand eine später erscheinende grössere Arbeit behandeln. Wir empfehlen die Lectüre von Prof. Kerner's Aufsatze angelegentlichst allen jenen Botanikern, welche sich für Systematik interessiren; sie werden in ihm eine Fülle schöner Beobachtung in trefflicher Darstellung finden. Dr. H. W. R.

## Personalnotizen.

— Dr. Heinrich Wilhelm Reichardt wurde von Sr. Majestät dem Kaiser durch die Verleihung des Ritterkreuzes des k. k. Franz-Joseph-Ordens ausgezeichnet.

## 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: 1875

Band/Volume: <u>025</u>

Autor(en)/Author(s): Antoine Franz, H. W. R.

Artikel/Article: Literaturberichte. 103-104