

dass durch den Ueberschuss an männlichen Keimen im Eierstocke in präexistenter Weise der Ueberproduction überall eine Grenze gesetzt würde, wo solche Platz zu greifen droht. Kleine und besonders von Vegetabilien lebende Thiere: das Kaninchen, Meerschweinchen, unsere eben wegen ihrer Fruchtbarkeit gerne gezüchteten Nutzthiere und der die Fleischkost mit dem Menschen theilende Hund produciren mehr männliche Junge. Die grossen, lange tragenden, der Hirsch, der Elephant, die isolirt lebenden Fleischfresser, denen die Bedingungen zur Fortpflanzung nicht so reichlich geboten sind, wie den ihre Nahrung vollauf überall findenden Pflanzenfressern, erzeugen mehr weibliche Junge, da begreiflicher Weise die Erhaltung der Gattung so sehr an die Zahl der Weibchen gebunden ist, dass ein Ueberwuchern der Männchen sogar zum Erlöschen der Gattung führt, wie dies bei den Spielarten — welche eben auch nichts Anderes, als eine Ueberproduction im gewissen Sinne sind — der domesticirten, künstlich gezüchteten und in Gefangenschaft gehaltenen fremdländischen Species in der That der Fall ist. (W.)

M i s c e l l e n .

* Ueber das Klima von Turkestan. Eine regelmässige Entwicklung der meteorologischen Beobachtungen in Turkestan ist erst von der Zukunft zu erwarten. Noch in diesem Jahre (1873) sollen zahlreiche Stationen eingerichtet und daselbst Temperatur, Druck der Atmosphäre, Luftfeuchtigkeit, Regen- und Schneefall, Richtung und Stärke der Winde, Bewölkung, Erdmagnetismus etc. beobachtet werden. Allein auch die gegenwärtigen Beobachtungen verschaffen uns schon einen ziemlich guten Begriff von den Witterungsverhältnissen jener Gebiete, welche sich danach in vier charakteristische Regionen unterscheiden lassen:

1. Nördliche Region, zwischen der Nordgrenze des Gebietes und dem 45. Parallelgrad, ausgezeichnet durch ziemlich kaltes Klima, in welchem so zarte Pflanzen wie Aprikosen und Weintrauben nicht gedeihen.

2. Region der Aprikosen, unmittelbar im Süden an die vorige anschliessend, mit milderem Klima und kürzerem Winter, so dass Wein mit ziemlichem Erfolg gebaut werden kann.

3. Region der Pflirsiche und Mandeln (die Städte Mankent, Tschemkent, Taschkent, Tokmak, Oase Kuldsha, Ura-Tübe, Dschisak, Samarkand und Katty Kurgan umschliessend). Von Taschkent südlich werden schon die Weintrauben das ganze Jahr im Freien gezogen.

4. Zu der vierten Region gehören nur das Thal von Chodschent und die tiefen Bergschluchten, die südlich vom 42. Breitengrad liegen. Hier wachsen ausser den oben erwähnten Pflanzen noch Pistazien. Die Bergkette Mogolo-Tan im Norden von Chodschent begünstigt das sehr milde Klima. (Aus den „Turkestanischen Nachrichten“ in Petermann's geogr. Mittheilungen. 19. B. XI.)

* Ueber die Korallenfischerei an den Küsten Algeriens finden sich in dem betreffenden Special-Kataloge der W. Welt-Aust. (Algerie, Catalogue spec. Paris 1873) einige interessante Mittheilungen. — Die algerischen Küsten besitzen im mittelländischen Meere überhaupt die meisten Bänke der Edelkoralle und liefern auch die geschätzteste Handelswaare. Die Bänke erstrecken sich von Bona bis über La Calle hinaus; vereinzelte kommen auch an anderen Punkten, besonders im Mers-el-Kebir bei Oran vor. — Die Korallenfischerei war hier für Frankreich seit dem 16. Jahrhr. ein Privilegium, welches die Könige auf das sorgsamste zu erhalten sich bemühten. Ihr Erträgniss unterhielt zu Marseille eine blühende Industrie, welche sich mit der Zubereitung des Rohproductes zu Schmuckgegenständen beschäftigte. Während der Kriege des Kaiserreichs gieng das Fischereirecht auf die Engländer über, welche die Ausübung desselben an sicilianische und griechische Seeleute abtraten. In Folge dessen wanderte auch die Korallenindustrie nach Italien aus und hier ist, unterstützt von einem geringen Arbeitslohn, Neapel ein ihrer wichtigsten Mittelpunkte. Die Korallenfischerei an den algerischen Küsten findet unter Aufsicht der französischen Regierung statt, welche jährlich an die betreffenden Punkte ein kleines, mit der Aufrechthaltung des Reglements beauftragtes Regierungsschiff absendet. Das Fischereirecht kostet für fremde Barken 800 fr.; die Hälfte dieses Betrages für französische Schiffe mit fremder Schiffsmannschaft; ist der Eigenthümer des Schiffes Besitzer unbeweglicher Habe in Algerien und daselbst, gleich seiner Mannschaft ansässig, so entfällt die Steuer ganz.

Die Ausbeutung der Korallenbänke ist wie das Schlagen der Wälder geregelt; jede Bank ist in 10 Partien abgetheilt, wovon nur je eine einzige alljährlich ausgebeutet werden darf. Diese Fürsorge ist nöthig, um den Korallen eine genügende Entwicklung zu gestatten. Die alte Methode der Fischerei mit Hilfe des Sacknetzes (salabre) ist noch jetzt im Gebrauche. Man hat wohl an verschiedenen Punkten das Fischereiergebniss durch Anwendung von stärkeren Schleppnetzen, von Taucherkleidern und Taucherglocken zu vergrössern versucht; aber die meisten dieser vervollkommneten Methoden sind von den französischen Behörden als schädlich der Vermehrung

der Koralle und als zur raschen Verarmung der Bänke führend untersagt worden. — In der letzten Saison hat die Korallenfischerei 311 Schiffe mit 3150 Mann Besatzung beschäftigt, fast alle Neapolitaner von Torre del Greco. Bloss an 20 Barken kamen aus Genua. Man zählt etwa 100 Barken zu La Calle und 20 zu Bona, welche für diese Fischerei ausgerüstet sind. Sie gehören meist italienischen Rhedern; einige sind mit Malthesern bemannt, die in Algerien ansässig sind und die franz. Flagge führen. Das Erträgniss der Fischerei repräsentirt einen Werth von 3 Mill. fr., der mittlere Preis der rohen Koralle ist (wohl p. Kilo) 60 fr., der schönen rothen 150 fr.; die rosenrothe Koralle hat keinen bestimmten Preis. — Die Ausfuhr an rohen Korallen aus Algerien schwankt nicht viel von Jahr zu Jahr; — sie bewegt sich etwa zwischen 30—35.000 Kilogr. Sie betrug 1868 31.899, 1869 30.233, 1870 32.683, 1871 31.334, 1872 32.049 Kilogr.

* In den Sitzungsberichten der Gesellsch. naturf. Freunde zu Berlin 1872, p. 79 berichtet Kny über einige, während seines Aufenthaltes auf Helgoland beobachtete parasitische Algen. Seine erste diesbezügliche Beobachtung machte er an Exemplaren von *Delesseria sanguinea*, die von Stürmen an's Land geworfen waren und der Hauptmasse nach aus den verzweigten Mittelrippen bestanden. Stellenweise zeigten diese bräunliche Streifen und Flecke, und bei näherer Untersuchung fand sich hier die Rinde von einem unregelmässigen Maschenwerk zarter, gegliederter und aus ihren Gliederzellen verzweigter Fäden überdeckt. Diese Fäden, deren Zellen innerhalb einer dünnen Membran einen bräunlichgoldgelben Wandbeleg von Protoplasma umschliessen, dringen auch in das Innere der Gewebe ein, den Intercellularräumen folgend. Später wurden ganz gleichbeschaffene parasitische Fäden auch im Inneren anderer Florideen gefunden, leider ohne Fructificationsorgane, doch vermuthet Kny, dass sie einer Alge aus der Familie der Phaeosporeen angehören. In einem Exemplar von *Polyides rotundus* wurden auch rothe sterile Fäden gefunden, die wahrscheinlich einer Floridee aus der Gruppe der *Callithamnieen* angehören.

Ausser den braunen und rothen Fäden beobachtete Kny in der Rinde Antheridien-tragender Exemplare von *Polyides rotundus* auch die schon von Mettenius gesehenen, von Thuret als ruhende Zustände von *Cladophora lanosa* bezeichneten ovalen grünen Zellen.

Ob die beschriebenen braunen und rothen Fäden in demselben Sinne, wie das von Cohn entdeckte *Chlorochytrium Lemnae*, als echte Parasiten zu betrachten sind, könnte zweifelhaft erscheinen, da das von Reinke

im Gewebe der *Gunnera scabra* aufgefundene *Scytonema Gunnerae* und die von Glinka v. Janczewski als Nostoc-Colonien erkannten Gebilde im Lager von *Anthoceros* und *Blasia* zeigen, dass zwischen chlorophyllhaltigen Gewächsen, die in engster Verbindung mit einander vegetiren, auch ein unabhängigeres Verhältniss, als das des Parasitismus, bestehen kann (Cohn nennt es „Consortium“). Für beide Algen ist festgestellt, dass sie auch ausserhalb der sie beherbergenden Pflanzen vegetiren können und in diese durch vorgebildete Oeffnungen eindringen. Nun ist zwar der erste dieser beiden Punkte für die beschriebenen braunen und rothen Fäden so lange noch als zweifelhaft zu betrachten, als keine Fructification bei ihnen gefunden ist; dagegen aber kann in letzterer Beziehung als sicher betrachtet werden, dass die Fäden beim Hineinwachsen in das Lager anderer Algen nicht nur vorhandene Intercellularlücken ausfüllen, sondern auch dort, wo solche nicht bestehen, sich ihren Weg selbst bahnen. Kny vergleicht weiterhin das physiologische Verhältniss zwischen den parasitischen Algen und den von ihnen bewohnten Gewächsen mit den chlorophyllhaltenden phanerogamen Schmarotzern. Da man wohl annehmen kann, dass das Chlorophyll überall da, wo es vorkommt, unter Mitwirkung günstiger äusserer Verhältnisse die ihm eigene Function der Assimilation verrichtet, so lässt sich von vornherein erwarten, dass chlorophyllhaltige Schmarotzer den Bedarf an Nährstoffen ihrem Wirth entweder ganz oder doch zum grösseren Theile in noch unverarbeiteter Form entziehen werden. Bei den höheren Pflanzen, wo die Leitung der rohen und assimilirten Säfte an besondere Gewebssysteme vertheilt ist, spricht sich dieses auch in der Art und Weise aus, wie die Parasiten mit den Nährpflanzen in Verbindung treten. Die Aufnahmeorgane chlorophyllhaltiger Schmarotzer (z. B. *Viscum*, *Thesium*, *Rhinanthaceen*) werden eine möglichst enge Verbindung mit dem Holzkörper, diejenigen der chlorophyllfreien Schmarotzer (*Cuscuta*, *Cytinus Hypocistis*) eine engere Verbindung mit dem Weichbast und Parenchym der Nährpflanzen anstreben. Ist es gestattet, von den Phanerogamen auf die analogen Verhältnisse der Thallophyten einen Schluss zu ziehen, so wird man annehmen müssen, dass auch hier durch den Chlorophyllgehalt eine wenigstens theilweise Aufnahme der Nährstoffe in roher, noch nicht assimilirter Form bedingt ist.

Redigirt von Dr. A. E. Vogl.

Druck von Heinr. Mercy in Prag. — Verlag des Vereines „Lotos“.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Miscellen 13-16](#)