download unter www.biologiezentrum.at
in Klumpen ansammeln (sogenannte Raupenwipfel). Histologisch ist diese Raupenkrankheit durch das Auftreten von kristallähnlichen Körperchen in den Kernen der Zellen des Wirtstieres charakterisiert, die man Polyeder benannt hat, weshalb diese und ähnliche Krankheiten von Raupen und Insekten überhaupt als Polyederkrankheiten bezeichnet werden können. Die Wipfelkrankheit breitet sich oft unter den Nonnenraupen epidemisch aus und vermag mit denselben sozusagen vollständig aufzuräumen und dadurch oft den Wald zu retten, ehe derselbe kahlgefressen wurde. Leider tritt aber nicht immer diese Raupenpest frühzeitig genug ein, um den für die forstliche Praxis erwünschten Erfolg rechtzeitig mit sich zu bringen, und man hat deshalb auch die Frage erörtert und zum Teil selbst experimentell zu lösen gesucht, ob man nicht einen früheren Ausbruch der Wipfelkrankheit künstlich herbeiführen könne. Leider geben hiezu die Ergebnisse der bezüglichen Versuche bisher wenig Hoffnung, da insbesondere auch die Dauer der Krankheit der einzelnen Individuen eine ziemlich ansehnliche ist (2—3 Wochen) und die Krankheit anscheinend manchmal nicht allzu rasch um sich greift, vielleicht auch von äußeren Umständen (Disposition) abhängig ist. Über den Erreger der Krankheit ist man zurzeit noch nicht sicher orientiert, man hat mikroskopisch noch kaum sichtbare Körperchen („Chlamydozoen") als Krankheitserreger in Anspruch genommen, andrerseits glaubte man in den Polyedern einen Binnenkörper beobachtet zu haben, der als Virus gedeutet werden könnte. Die Annahme allerdings, daß die Polyeder schlechtweg selbst die Erreger der Krankheit seien, ist heute so ziemlich fallen gelassen worden. Sicheren Aufschluß über diese ziemlich schwierige Frage werden uns vielleicht weitere Untersuchungen bringen.

Die Wiener Universitätsreise 1913.

Vortrag mit Lichtbildern, gehalten von phil. GRETE v. PEYRER am 24. Juni 1913.

Die heurige Universitätsreise führte nach Sizilien und Tunis. Von Triest aus ging die Fahrt zunächst nach den dalmatinischen Inseln Lesina und Curzola. Nach etwas stürmischer Fahrt durch die Adria wurde dann Syrakus angelaufen, wo besonders die alte Stadt viel Interessantes bot. Auch der einzige europäische Standort von *Cyperus Papyrus* am Flusse Anapo wurde besucht. Weiter ging die Fahrt nach Taormina und Messina, das mit seinen zerstörten Häusern einen sehr traurigen Anblick bietet. Am nächsten Tage wurde der Vulkan Stromboli bestiegen, wohl einer der interessantesten Punkte der Reise. Zwei Tage waren Palermo gewidmet, wo die Reiseteilnehmer von den Professoren und Studenten der dortigen Universität sehr herzlich empfangen wurden. Weiters wurden die Ruinen von Karthago besucht und dann konnten die Reisenden in Tunis und noch mehr in Kairouan, der alten heiligen Stadt mit ihren schönen Moscheen, arabisches Leben und Treiben studieren. Am Rückwege von Kairouan nach der Hafenstadt Soussa wurde ein Beduinenlager besichtigt. Nun ging's wieder nach Europa zurück, und zwar nach Girgenti an der Südküste Siziliens. Der nächste Tag sah die Reisenden in Malta, festlich empfangen von Professoren und Studenten der Universität Malta und vom dortigen österreichischen Konsul, und nach dreitägiger Fahrt wurde wieder in Triest gelandet, von wo die Heimfahrt nach Wien angetreten wurde.

download unter www.biologiezentrum.at

Die Vortragende begleitete ihren Vortrag mit zahlreichen Lichtbildern nach Photographien, die teils von ihr selbst und ihrem Bruder aufgenommen waren, teils von den Mitgliedern des Vereines Grete Angermayer, Rudolf Geißler, Lene Kofend und Otto v. Wettstein ihr in liebenswürdigster Weise zur Verfügung gestellt wurden.

Die neuen Vererbungslehren und ihr Gebiet.

Vortrag, gehalten von Dr. WOLFGANG HIMMELBAUR am 3. Juli 1913.

Die wichtigste Weiterung der Mendelschen Anschauungen besteht einerseits in der vertieften Ausbildung der Lehre von den Erbeinheiten (Genen, Faktoren etc.), andrerseits im Prinzip der reinen Linien.

Die Vorstellungen über Faktoren werden durch die Presence-Absencetheorie wesentlich gefördert. Dadurch ferner, daß wir dem Begriff „Faktor" eine chemische Grundlage geben und geben können, wird es verständlich, daß man auch ein gegenseitiges Aufeinanderwirken, ein Abhängigsein, dieser Faktoren feststellen kann. Es gibt Faktoren, die sich in ihrer Wirkung direkt summieren, und solche, die sich gegenseitig ohne ein bestimmtes quantitatives Verhältnis fördern; dann gibt es wieder Fälle, in denen eine Schwächung (Halbierung und Hemmung) auftritt. Rätselhaft und vielleicht manchmal etwas gezwungen erklärt erscheinen uns Fälle, in denen man eine Art Wahlverwandtschaft, eine Koppelung, oder das Gegenteil, eine Abstoßung einzelner Faktoren, annimmt. Aber auch solche Vorkommnisse, ferner das Auftreten eines hie und da beobachteten Dominanzwechsels lassen sich schließlich chemisch verstehen.

Das Isolieren reiner Linien weist die Arbeitsrichtung der Biometrik in bestimmte Bahnen. Die Population erscheint nämlich als nicht einheitlicher Natur und damit werden die äußerst exakten variationsstatistischen Untersuchungsmethoden unnötig, ja falsch. Trotzdem ist diese Arbeitsweise für die Untersuchung einer reinen Linie und für eine oberflächliche soziale Statistik wertvoll und unentbehrlich.

Alle diese Dinge führen dazu, Erbformeln aufzustellen. Für die Praxis der Züchtung ist die Kenntnis solcher Erbformeln grundlegend und daher eines der Ziele. Gewisse „eugenetische" Bestrebungen sind aus verschiedenen Gründen wohl utopistisch. Das Problem der Geschlechtsbestimmung wird kurz erwähnt, ebenso Tatsachen der Cytologie, die möglicherweise für den Mendelismus wertvoll sein können. Doch ist die Zahl der Objekte, die zugleich mendelistisch und cytologisch untersucht werden, noch gering. (Beginn bei *Oenothera.*)

Der Mendelismus kann uns, so exakt und genial er bis jetzt arbeitet, keine ausreichende Vorstellung darüber geben, wie positiv neue Merkmale, beziehungsweise neue Arten entstehen. Da wir aber aus paläontologischen Tatsachen feststellen können, daß eine Neu- und Weiterbildung im Organismenreich stattfindet, so müssen wir annehmen, daß es eine Vererbung erworbener Eigenschaften gibt. Wie und wodurch solche Vorgänge geschehen könnten, dafür gibt uns heute schon ein reiches, gut geordnetes Material Anhaltspunkte. Es sei in dieser Beziehung auf Semons Schriften hingewiesen.

Das Gebiet der neueren Vererbungslehren, speziell des Mendelismus erweist sich nach allem als sehr groß; es umfaßt die gesamte rationelle Züchtung, es berührt cytologische Fragen, soziale Verhältnisse etc., es stützt sich auf Chemie und Physik des Organischen und regt am Ende zu naturphilosophischen Betrachtungen an.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins an der Universitaet Wien

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Peyrer Grete von

Artikel/Article: Vorträge. Die Wiener Universitätsreise 1913. 140-141