© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Farlow (Bulletin of the Bussey Institution. Vol. II. p. 238) schon aussprechen, mit der auf anderen Allium-Arten, auf Muscari, Scilla bifolia, Ornithogalum umbellatum auftretenden Urocystis, die Passerini Urocystis magica, Körnicke Uroc. Ornithogali genannt haben, zusammen, während ich mit Farlow l. c. die auf Colchicum auftretende Urocystis für verschieden von ihr halte. Diese Urocystis möchte daher zum mindesten mit demselben Rechte für in Europa, wie in Amerika einheimisch anzusprechen sein. Den Schluss, dass er weder bei Paris noch bei Leipzig in jüngster Zeit eingewandert sein möchte, legt die gleichzeitige Beobachtung der Krankheit an beiden Orten noch näher, wenn wir uns vergegenwärtigen, dass wir von Urocystis nur eine Generation im Jahre erhalten, nicht viele Generationen, wie z. B. bei Puccinia Malvacearum Mont.

Berlin, April 1880. (Originalmittheilung.)

Phytoptus auf Sedum reflexum L.

Von **Karl Müller.**

Im Sommer vorigen Jahres erhielt ich durch die Güte des Herrn Stud. Matz missbildete Exemplare von Sedum reflexum L. aus Baumgartenbrück bei Potsdam. Die Untersuchung ergab die Deformation als ein bisher noch nicht beschriebenes Phytoptocecidium. Die neue Galle ist nach der Thomas'schen Bezeichnungsweise ein Acrocecidium, d. h. sie ist wesentlich eine Deformation der Triebspitzen. Durch den Angriff der Milben wird nämlich das Längenwachsthum der Internodien am Scheitel der Zweige unterdrückt, die Blätter bleiben daher wie in der Knospe einander genähert und erscheinen in ihrer Gesammtheit als ein dichter, schopfiger Knäuel, welcher die Zweigspitze krönt. Zu dem Mangel der Streckung der Internodien kommt ferner noch der Umstand, dass die das Cecidium bildenden Blätter nicht wie die gesunden Blätter der Pflanze pfriemenförmig-walzig sich ausbilden, vielmehr kurz und breit bleiben, bisweilen fast dreieckig erscheinen. Durch das enge Aneinanderschliessen, wohl auch in Folge des Angriffs seitens der Milben, bildet sich ihre Oberfläche unregelmässig höckerig aus.

Die äusserst zahlreich zwischen den Blättern lebenden Milben sind ausgezeichnet durch deutlich goldgelbe Färbung. Unter der Lupe betrachtet, heben sie sich von dem Graugrün der glanzlosen, wie bereift erscheinenden Blätter deutlich ab.

Auch die Blütenstände werden durch den Angriff der Milben häufig deformirt. In solchen Fällen sitzen die Blüten knäuelig-gehäuft, öffnen sich nicht, die Blütenorgane sind unvollkommen ausgebildet, die Blüten sind nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch vergrünt, ein

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ausdruck, der hier recht am Platze ist, da die befallenen Blüten in der That ihre goldgelbe Farbe einbüssen, meist ganz grün (höchstens mit schwachem Stich in's Gelbe) gefärbt sind.

Es dürfte dies das erste auf einer Sedumart bekannt gewordene Phytoptocecidium sein, während andere Crassulaceen bereits ihr Contingent zu der grossen Zahl der bekannten Milbengallen geliefert haben.

Berlin, im April 1880. (Originalmittheilung.)

Instrumente, Präparirungs- u. Conservirungsmethoden etc.

Janisch, C., Ueber J. J. Woodward's neueste Mikrophotographien von Amphipleura pellucida und Pleurosigma angulatum (Arch. f. mikrosk. Anat. v. Waldeyer u. St. George, XVIII., p. 260 ff.)

J. veröffentlicht eine Anzahl Photogramme, welche J. J. Woodward von ein und derselben Frustel von Amphipleura pellucida mit verschiedenen Objectivsystemen der bestrenommirtesten amerikanischen, englischen und deutschen Werkstätten aufgenommen. Die Woodward'schen Original-Photogramme sind bei Vergrösserungen von 2700—3400fach angefertigt, und zwar unter Benutzung des nach W. Angaben von Tolles gefertigten Amplifiers, einer achromatischen Concavlinse von 0,7 Zoll Durchmesser und 6,5 Zoll Brennweite, welche, an Stelle des Oculares eingesetzt, gestattet, den Bildabstand in jede beliebige Entfernung zu verschieben und dadurch die Vergrösserung der Objective nach Gutdünken zu steigern. Zur Beleuchtung verwandte W. einen 3zölligen Illuminator von 12° Oeffnungswinkel, welcher in einem Winkel von nur 45° gegen die Mikroskopachse geneigt, monochromatisches Sonnenlicht auf das Object warf und dabei bessere Bilder ergab, als ein probeweise ebenfalls angewendeter Immersions-Illuminator bei schönstem Lichteinfall. Photographirt wurde eine in Canadabalsam liegende Frustel von 0,0037 Zoll Länge, welche 102 Querlinien auf $^1/_{1000}$ Zoll Engl. aufweist und zwar mit Immersions-Objectiven von Zeiss, Tolles, Spencer und Powell and Lealand.

Nach dem Ausfall der Bilder, steht unter allen zur Verwendung gelangten Objectiven das Zeiss'sche Oel-Immersions-System von $^1/_{12}$ Zoll, was die Definitions-Fähigkeit anlangt, weitaus obenan; doch ergaben sich die Unterschiede in der Leistung der verschiedenen Objectivsysteme als nicht allzu erhebliche, da W. „nur die allerbesten der ihm zur Verfügung stehenden Objective benutzt hat". In zweiter Linie rangirt ein Zeiss'sches Oel-Immersionssystem von $^1/_8$ Zoll, welches allerdings an definirender Kraft durch ein $^1/_{10}$ Zoll Oel-Immersionssystem von Tolles wie durch ein $^1/_6$ Zoll und ein $^1/_{10}$ Zoll Glycerin-Immersionsystem von Spencer übertroffen wird; welches dagegen aber viel leichter zu hand-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 1

Autor(en)/Author(s): Müller Karl

Artikel/Article: Phytoptus auf Sedum reflexum L. 349-350