

Nr. 6.

Entomologische

1875.

Nachrichten.

Putbus, den 15. März.

Die E. N. erscheinen 2 mal monatlich, am 1. und 15.

Abonnem. bei der Post 1 M. viertelj. Auch durch versch. Buchh. zu beziehen.

An unsere Leser.

Mit der heutigen Nr. schließen wir das erste Quartal der Entom. Nachrichten. Es sind uns in dieser Zeit bestimmende Zuschriften von den verschiedensten Seiten, unter ihnen von mehreren unserer bedeutendsten Entomologen zugegangen, die uns den Beweis liefern, daß unsere Idee Anfang gefunden hat, trotzdem unser Blatt das noch nicht geleistet hat, was es leisten wollte. Die Manuskripte häufen sich von Nr. zu Nr., ohne zur Verwertung kommen zu können, weil der Raum zu beschränkt ist; eine Vergrößerung des Blattes aber gestattet die Zahl der Abonnenten noch nicht. Sie wird indeß sofort vor sich gehen, sowie die Kosten durch vermehrte Abonnements gedeckt werden, und wir hoffen, unserer Leser Beifall damit zu finden. Inzwischen aber richten wir an sie die Bitte, für die Verbreitung unseres Blattes in Fremdkreisen wirken zu wollen, und uns dadurch in die Lage zu versetzen, mehr zu bringen, als es bis jetzt geschehen ist.

Die Expedition schließt die Bitte an, das Abonnement für das nächste Quartal bei der Post aufzugeben zu wollen. Es wird dies für die g. Leser selber den Vortheil der schnelleren Besorgung mit sich führen.

Die Redaction.

Phylloxera vastatrix.

IV.

Wir fügen den vorigen Artikeln über die Reblaus einige historische Notizen nach den Aufzeichnungen von J. C. Planchon, dem Entdecker der Reblaus in Frankreich, in der Revue des deux Mondes 1874, hinzu. Im J. 1854 entdeckte ein amerikanischer Entomologe, H. A. Fitch, der im Auftrage der Regierung des Staates New-York die dem Ackerbau nützlichen und schädlichen Insecten studirte, auf den einheimischen Reben kleine Gallen und Höhlungen auf der Unterseite der Blätter, die in enger, mit Haaren besetzter Öffnung nach der Oberseite derselben mündeten. Im Innern jeder Galle sah er eine Art Laus mit dickem Körper, kurzen Beinen, schief abgeschnittenen Antennen, den Saugrüssel in das

Blatt getaucht. Dies immer weibliche Insect, das fast unbeweglich in seiner Klause verharrte, schien nur eine Maschine zum Eierlegen zu sein; die Anzahl der um dasselbe aufgehäusften Eier überstieg oft mehrere Hundert. Aus ihnen krochen bald Junge aus, fliegen ziemlich schnell zu den oberen Zweigen empor, bohrten ihren Rüssel in ein hervorspriehendes Blatt und erzeugten so neue Gallen, in welche sie sich einschlossen, um dieselben Entwicklungsphasen zu durchlaufen, wie ihre Mutter. Fitch versegte dies Insect unter den Namen *Pemphigus vitifoliae* unter die Pemphigusarten. Von der Schädlichkeit des Thieres hatte er noch keine Ahnung.

Bald darauf erwähnten 2 andere Entomologen, der verstorbene Benjamin Walsh und Charles Riley, des *pemphigus Asa Fitch*, als eines schädlichen Insects. Dr. Shimer, der dieselben Gallen und dasselbe Insect entdeckte, veröffentlichte 1867 eine genaue Beschreibung desselben, in der er es mit Recht von *pemphigus* trennte und *dactylosphaera vitifoliae* nannte. Er fand ein geflügeltes Exemplar, das er für das Männchen hielt. Zwischen war der angebliche *Pemphigus* auf der andern Seite des atlantischen Oceans bekannt geworden, in den Weintreibhäusern zu Hammersmith bei London (1864) und an andern Punkten Englands und Irlands (1867 u. 1868). Westwood studirte das Insect und nannte es *peritymbia vitisana*. Er glaubte in ihm eine neue Species zu sehen, da er es nicht nur auf den Blättern und in den Gallen, sondern auch an den Wurzeln fand. Indessen veröffentlichte er seine Untersuchungen erst 1869, als das Insect bereits im südlichen Frankreich entdeckt worden war.

Ein Jahr vorher hatte schon im Departement Bas-Rhône eine unbekannte Krankheit Weinberge ergriffen, in Pujault sogar schon seit dem J. 1863. Sie hatte 1867 in einigen Departements (Comtat, Crau etc.) bereits solche Ausdehnung erreicht, daß die Winzer in große Furcht geriethen. Ein Veterinärarzt in Arles, Delorme, entdeckte damals die äußeren Merkmale des Uebels, ohne jedoch seinen Ursprung zu finden; man suchte die Ursache noch in der Pflanze selbst und glaubte es in einer Pflanzenfäule gefunden zu haben, die man banquet oder pourridié nannte. Als aber die Verwüstung immer mehr zunahm, sandten landwirthschaftliche Gesellschaften eine Commission zur Untersuchung ab (1868). Diese fand denn auch, daß unser Insect, das von Planchon rizaphis — Wurzellaus — genannt wurde, die Ursache sei. Zuerst wurden nur ungeflügelte Exemplare entdeckt, Planchon vermutete indessen, daß auch eine geflügelte Form existire, und fand dieselbe wirklich, zuerst im Nymphenzustand, dann als vollkommenes geflügeltes Insect. Von dem Augenblicke an wurde die Rizaphis eine Phylloxera, ihre Identität mit dem

amerikanischen Insect war indeffen noch nicht festgestellt. Auch dies ließ nicht lange auf sich warten. Planchon fand 1869 auf einer Nebenart zahlreiche Gallen, die denen der amerikanischen Pemphigusart entsprechen; Laliman traf dieselben bei Bordeaux auf amerikanischen Reben und zugleich das Insect an den Wurzeln. Da kamen Planchon und Lichtenstein auf den Gedanken, daß der amerikanische pemphigus vitifoliae Fitch und die französische Phylloxera vastatrix ein und dasselbe Insect seien. Riley, der eigens von Amerika nach Frankreich behufs genauer Vergleichung kam, machte die Vermuthung zur Gewissheit. Er hatte, als er von den französischen Entdeckungen hörte, auch in Amerika das Insect an der Wurzel der Reben gefunden. Daraus erklärt sich, weshalb die europäischen Reben in Amerika, wo überall die Reblaus sich findet, nicht fortkommen wollten, während die kräftigeren amerikanischen Reben ihr wenigstens theilweise zu widerstehen vermögen. Untersuchungen von Herbarien haben gezeigt, daß die Gallen in Amerika (Texas) schon im J. 1834 gefunden worden sind; offenbar hat es also hier noch früher existirt, und wurde erst von dort nach Europa importirt, besonders nach Frankreich, aber auch nach Oesterreich (Klosterneuburg), England, Irland, besonders nach Portugal (um Oporto) und auch nach Deutschland (Erfurt, Celle). —

Bielsch sind andere Phylloxera-Arten mit der vastatrix verwechselt, und noch augenblicklich dauert der Streit um neue und besondere Arten fort. Wir ergänzen die Mittheilung des letzten Artikels nach einigen Aufzeichnungen von Signoret, Lichtenstein und Balbiani in den Comptes-Rendus de l'ac. de France. Signoret (Comptes-R. Acad. France, Nr. 14, 1874) fordert für Phylloxera vastatrix den älteren Namen Ph. vitifoliae Asa Fitch. Er giebt zugleich folgende Synonymik:

Genus *Phylloxera*, Boyer de Fonscolombe 1834. — *Vacunna*, Heyden 1837. — *Acanthokermes*, Kollar 1848. — *Phylloxera*, Kaltenbach 1843. — *Pemphigus*, Asa Fitch 1854. — *Peritymbia*, Westwood 1863. — *Dactylosphaera*, Shimer 1867. — *Rhyzaphis*, Planchon 1868.

1. *Ph. vitifoliae*, Asa Fitch 1854. — *Vitisana*, Westwood 1868. — *Vastatrix*, Planchon 1868. — *Vastatrix*, Signoret 1870. — *Vastatrix*, Riley 1874. —

2. *Ph. Quercus*, Fonscolombe 1834. — *Coccinea*, Heyden 1837. — *Coccinea*, Kaltenbach 1843. — *Quercus*, Kollar 1848. — *Coccinea*, Passerini 1863. — *Quercus*, Signoret 1867. — *Quercus*, Balbiani 1873. — *Coccinea*, Balb. 1874.

3. *Ph. scutifera*, Signoret (Ann. Soc. Ent. France, 1867).

4. Ph. Rileyi, Lichtenstein, MSS Riley 1874. — Lichtensteinii Balb. 1874.

5. Ph. caryaecaulis Asa Fitch (1. Annual report ent. of New-York, 1856). — Caryaefoliae, Riley (Ann. report 1847).

Lichtenstein erwähnt in der selben Nr. der Comptes-R. nach einer neuen Art, die er Ph. Balbiani nennt. Er giebt nur unbedeutende Unterscheidungsmerkmale an, um so ungewisser, als diese Merkmale, Fühler und Taster, bei den einzelnen Formen der Phylloxera selber abändern. Er kommt somit zu folgenden Arten: 1. Ph. vastatrix, Planchon. — 2. Ph. Balbiani, Lichtenstein. — 3. Ph. Quercus, Boyer de Fonscolombe, Synonym.: Coccinea, Heyden. — 4. Ph. corticalis, Kaltenbach. Wahrscheinliche Syn.: Ph. Rileyi, Lichtenstein und Ph. Lichtensteinii Balb.

Balbiani (C.-R. Nr. 16) behauptet, daß Ph. Lichtensteinii von Ph. Rileyi verschieden sei. Derselbe berichtet (Nr. 18), daß er auch eine unterirdische geschlechtliche Form der Reblaus gefunden habe. „Ebenso wie bei der Ph. Quercus erscheint auch die geschlechtliche Form der vastatrix, welche von ungeflügelten Individuen hervorgebracht wird, viel später, als diejenige, welche von geflügelten Exemplaren erzeugt wird. Während die erstere schon im August und manchmal sogar im Juli erscheint, habe ich die zweite erst Mitte October an den Wurzeln bemerkt, aber bis in den November verfolgen können. Sonderbarer Weise waren alle mir zu Gesicht gekommenen Exemplare Weibchen. Die Ähnlichkeit zwischen den über- und unterirdischen Weibchen ist übrigens vollständig. Auch diese legen nur ein körniges Ei.“

Neber die Gleichheit der über- und unterirdischen Form bemerkte er: „Es ist mir vollständig gelungen, die Lebensweise der unterirdischen ungeflügelten Phylloxera zu ändern. Ich habe daraus ein Thier gemacht, das andauernd oberhalb der Erde lebt, wenigstens glaube ich dies daraus schließen zu können, daß es auf den Blättern und Stengeln wächst, sich häutet und Eier legt, wie es an den Wurzeln geschah. Nach und nach habe ich die Thiere an die trockne Luft gewöhnt, nach 2—3 Generationen bin ich dahin gekommen. Indessen schließt das Thier sich nicht, wie die amerikanischen Phylloxera, in Gallen ein; es lebt frei an der Unterseite der Blätter, wie die Ph. Quercus. Ich habe eine große Anzahl Zeugen für dies Factum; ich führe unter ihn die Herren G. Martins und G. Rouget an. Auch bin ich so glücklich gewesen, es von H. Prof. Vogt aus Genf und H. Prof. Targioni-Tozzetti aus Florenz, die zum Congreß der Weinbauer nach Montpellier gekommen waren, constatiren zu lassen.“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Phylloxera vastatrix IV 45-48](#)