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

Weil im anatomischen Bau des Holzes von *Q. pedunculata* L. und *C. sessiliflora* Salisb. kein Unterschied besteht, könnten für das Vorkommen der letztgenannten Art für Starunia nur Blätter und die Frucht entscheiden.

Ein reichhaltiges Material von Eichenholzstücken, Aesten und kleineren Zweigen gibt Zeugnis vom überwiegenden Auftreten der Eiche an dieser Stelle, und das umsomehr, als das sämtliche Material keine Spuren eines längeren Wassertransportes aufweist.

2. Gattung *Salix*.

Muß nach zahlenmäßigen vorgefundenen Holzresten an zweiter Stelle angereiht werden. Konstatiert wurde sie in 15 Fällen, gewöhnlich in Gestalt dünner Zweige, obzwar auch stärkere Holzstücke vorgefunden wurden. In anatomischer Hinsicht läßt sich die Gattung artenweise nicht bestimmen.

Aus den zahlreichen Weidenholzresten, welche der Weide direkt neben der Eiche im Starunier Diluvialwalde den Platz einräumen, läßt sich schließen, daß diese Reste hauptsächlich von den Uferweiden herstammen müssen, die nicht zur Bestandesbildung, in welcher die Eiche dominierte, angehörig waren.

3. Gattung *Fraxinus*.

Zehnmal nach größeren Holzstücken und kleineren Zweigen bestimmt. Alle Proben gehören der Art *excelsior* L. an; ob dazwischen auch *Fr. oxycarpa* vorkommt, können nur Blätter und Samen entscheiden.

4. Gattung *Betula*.

Konstatiert in Gestalt von Holzstücken und Zweigen neunmal. Anatomisch ist *B. pubescens* Ehrh. von *B. pendula* Rott. (= *verrucosa* Ehrh.) nicht zu trennen, höchstwahrscheinlich aber (nach den Rindenresten zu urteilen) waren beide Arten vorhanden.

5. Gattung *Ulmus*.

Fünfmal vorhanden, in Gestalt stärkerer und schwächerer Aeste. Die anatomischen Untersuchungen ergaben keine positiven Resultate, nach welchen man die Art zweifellos bestimmen könnte. Die gefundenen Blätter der *U. scabra* Mill. stellen diese Art fest, die anatomisch festgestellten Differenzen machen jedoch die Annahme recht glaubwürdig, daß auch *U. glabra* Mill. vorhanden war.

6. Gattung *Prunus*.

Viermal vorgefunden, in Gestalt stärkerer und dünnerer Zweige. Konstatiert wurde in drei Fällen *Prunus avium* L. und *Pr. padus* L.

7. Gattung *Cornus*.

Vorgefunden dreimal in Gestalt dünner Zweige der Art *C. sanguinea* L. zugehörig.

8. Gattung *Picea*.

Dreimal in mittelstarken Aesten, welche deutliche Spuren von Wassertransport tragen und zur Art *P. excelsa* L. gehören.

9. Gattung *Rhamnus*.

In zwei Proben, gehörig zur Art. *cathartica* L.

10. Gattung *Rosa*.

In Zwei Fällen ohne mögliche Artenbestimmung.

11. Gattung *Lonicera*.

Ein Fall konstatiert, höchstwahrscheinlich der Art *xylosteum* L. zugehörig.

12. Gattung *Acer*.

Nur eine Probe in einem dünnen Zweige vorhanden und der Art *A. campestre* L. angehörig.

13. Gattung *Sorbus*.

Ein Zweig, der Art *S. aucuparia* L. angehörig.

14. Gattung *Pirus*.

Ein Zweig und zwar von *P. communis* L.

15. Gattung *Juniperus*.

Konstatiert in einem ziemlich starken Stücke, welches gleichfalls Spuren des Wassertransportes trägt und der Art *J. communis* L. angehört. Auffallend sind die ungewöhnlich großen Markzellen in den Markstrahlen.

16. Gattung *Viburnum*.

Konstatiert in einer Probe ohne nähere Artzugehörigkeit.

Wenn wir uns nun auf Grund vorgeführter Resultate ein Bild von der Waldformation, welche die konstatierten Holzarten gebildet haben, vor Augen führen wollen und hierbei die Fichte und den Wacholder als zufällige, durch Wassertransport aus entlegeneren, jedenfalls höher gelegenen Partien zugeschwemmte Faktoren ausschließen, bekommen wir für Starunia eine an Arten reiche Laubholzmischung. Bestandesbildend und dominierend waren: Eiche, Esche, Birke, Ulme, Kirsche, seltener Feldahorn, Weiden, Birnen, Vogelbeeren; als Unterwuchs Hartriegel, Kreuzdorn, Rosen. Die Uferstellen nahmen die Weiden in Anspruch. (Fortsetzung folgt).

Kleine Mitteilungen.

Die Laus als Kulturfaktor. Die Laus ist durch den Krieg ein interessanter Forschungsgegenstand geworden. Zunächst zwang die Gefahr vor der Ueberschwemmung unseres Landes durch die „kaiserlich russischen Reichskäfer" zu Abwehrmaßregeln. Der Hygieniker, der Bakteriologe, der Biologe befaßte sich mit der Laus und ihrer Bekämpfung. Dann aber hat die Laus auch in Kreisen Interesse erweckt, die keinerlei praktische Veranlassung dazu hatten. Der Historiker, neuerdings auch der Altphilologe haben sich mit ihr beschäftigt. Das Verdienst, der Laus aber auch einen gewissen, wenn auch mehr negativen Kulturwert zugesprochen zu haben, gebührt Joseph Rieder. So paradox dies auf den ersten Blick auch scheinen mag, es ist richtig, was Rieder in der Rundschau des Prometheus ausführt. Das Ungeziefer wäre danach als Teil von jener Kraft, die stets das Böse will, das Gute schafft, anzusehen. Es ist sicher eine der guten Seiten des Krieges, daß die Ungezieferfrage zum erstenmal in breitester Oeffentlichkeit besprochen wurde und auch wohl die großzügigsten Maßregeln, die je die Welt zur Ungezieferbekämpfung gesehen hat, getroffen wurden. Dieser Kampf ist ein gemeinsamer nationaler, hoffentlich bald ein internationaler, denn es kann der Beste nicht im Frieden leben, wenn es dem bösen Nachbar nicht gefällt. Das gilt für die Nation, aber auch auf internationale Gebiete kann es schließlich nicht ohne Einfluß bleiben, wenn jetzt Hunderttausende von russischen Gefangenen an sich den Beweis erleben, daß es auch ohne Ungeziefer geht. Wenn nichts weiter, so ist das Ungeziefer lästig und fordert schon dadurch zu seiner Bekämpfung heraus. Und da in diesem Ringen Reinlichkeit allein, und zwar nur die Reinlichkeit aller, zum Ziel führt, so kann man wohl mit Rieder sagen, das Ungeziefer war ein Wohltäter der Menschheit, denn ohne diese Plage wären wir noch lange nicht so weit. Hoffentlich können wir bald sagen „der Mohr hat seine Schuldigkeit getan, er kann gehen".

Hochschulnachrichten.

Professor Dr. Waldemar Schleip von der Universität Freiburg i. Br. ist jetzt zum Nachfolger von Boveri als Professor der Zoologie und vergleichenden

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

Anatomie an der Universität Würzburg ernannt worden. Seine zahlreichen Arbeiten beziehen sich auf die wirbellosen Tiere (Würmer, Krebse, Insekten) und behandeln die Probleme der Samenreifung, Eireifung, Parthenogenese, Geschlechtsbestimmung und die Furchungsprozesse des Eies, ferner den Farbwechsel und die Pigmentbildung. W. Schleip ist Schüler August Weismanns, dessen langjähriger Assistent er war.

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Anfrage:

Ist das Insektenmittel „Globol" auch in Schmetterlingskasten zu verwenden? Greift es die Farben nicht an?

R. Schaubach.

* * *

Antwort auf Anfrage in Nr. 5.

In Nr. 5 klagt Herr R. Heinrich über schlechte Erfolge seiner Zucht von O. fragariae und bittet um Aufklärung über Fehler, die er begangen hätte. Nach meiner Meinung liegen tatsächlich Fehler vor, die bei einiger Erfahrung leicht zu vermeiden gewesen wären. Die Zucht von O. fragariae ist sehr leicht bis zu dem Momente, wo sich die prächtigen, großen Raupen zur Verpuppung anschicken. Man erkennt das unschwer daran, daß die Raupen nicht mehr fressen, die letzten großen Kotballen entleeren und unruhig im Käfig herumlaufen. Jetzt muß man sie in einen Behälter mit reichlich lockerer, feuchter Erde bringen, worin sie sich rasch verkriechen. Sie spinnen sich ziemlich tief ein und bleiben als Raupe lange in ihrer Erdhöhle liegen. Die Verwandlung dauert 6 Wochen, und während der Zeit darf keinerlei Störung eintreten. Ich hatte nun genau so wie Herr Heinrich die unangenehme Tatsache konstatieren können, daß die Raupen sich gar nicht zu Puppen umwandelten, sondern in der Erde verschimmelten. Die Raupen meiner ersten Zucht waren in einem Kasten mit viel Erde untergebracht worden, welche von Zeit zu Zeit angefeuchtet wurde. Die Mißerfolge spornten zu neuen Zuchtversuchen an, die dann schließlich gelangen. Ich setzte bei den letzten Zuchten die ausgewachsenen Raupen in Blumentöpfe, welche zu $^3/_4$ mit lockerer Erde gefüllt waren. In jeden Topf kamen 1, 2, höchstens 3 Raupen. Nachdem sie sich in die Erde eingebohrt hatten, wurde jeder Topf mit einem Stückchen Sackleinwand zugebunden. Dann grub ich die Töpfe im Garten ein und zwar so, daß sich $^3/_4$ ihrer Höhe in der Erde und nur $^1/_4$ außerhalb befanden. Die Blumentöpfe blieben bis anfangs September Wind und Wetter ausgesetzt und wurden dann nach Abnahme der Sackleinwand in gewöhnliche Zuchtkästen gestellt. Nun schlüpften die prächtigen Falter tadellos (bei mehreren Zuchten zwischen 12. September und 10. Oktober).

Das ganze Geheimnis des Erfolges liegt also darin, daß man 1. jede Störung der Raupen verhütet, 2. die Schimmelbildung in der Erde bei natürlicher Durchlüftung und Befeuchtung im Freien vermeidet.

Herr Heinrich hat zu viele Raupen in einen Behälter gegeben (zirka zwei Dutzend in einen großen Blumentopf), sie haben sich offenbar in der Erde gegenseitig gestört. Der Topf wurde ab und zu vom Untersatze aus mit Wasser versorgt. Da die Raupen tief in die Erde gehen, scheint mir die Art der Befeuchtung nicht ganz zweckmäßig zu sein. An ein Ueberwintern der Puppen braucht man nicht zu denken, weil die Falter im September und Oktober schlüpfen. Wer keinen Garten zur Verfügung hat, könnte sich damit behelfen, daß er die Blumentöpfe in eine Kiste mit Sand gibt und diese der freien Luft z. B. auf einem Balkone aussetzt. Bei länger dauerndem trockenen Wetter wäre der Sand zu befeuchten.

Prof. Dr. A. Narath, Heidelberg.

* * *

Orrh. fragariae betreffend.

Bei der Anfrage über die Zucht von Orrh. fragariae ist zunächst richtigzustellen, daß der Falter schon im gleichen Jahr schlüpft, als solcher dann überwintert und nicht als Puppe.

Eine der schönsten Eulenzuchten ist diejenige der Orrh. fragariae. Herr Arno Wagner in Waidbruck (Südtirol), welcher die Eier in bester Qualität stets anbietet, hat im XXVII. Jahrgang 1913/14 dieser Zeitschrift, Seite 292 unter der Ueberschrift: „Zur Biologie von Orrh. fragariae und deren Zucht" ausführlich darüber geschrieben. Ergänzend möge noch beigefügt werden, daß die Zucht vom Ei bis zur erwachsenen Raupe sich leicht in Einmachgläsern, die man mit zunehmendem Wachstum der Raupen ebenfalls größer nimmt, durchführen läßt. Die Gläser stellt man an einen Platz mit gedämpftem Licht ohne direkte Sonne, gibt etwas lockere Holzwolle hinein, damit die Kotballen nicht das Futter beschmutzen. Am liebsten nehmen die Raupen den in alten Straßengräben, auf Schutthaufen usw. wachsenden breitblätterigen Ampfer — wenn ich nicht irre Rumex obtusifolius L.

Sind die Raupen erwachsen, kommen sie in den vorher zugerichteten Eulen-Zuchtkasten. Nun beginnt für den Züchter eine lange Geduldsprobe. Man lasse die Raupen, die mehrere Wochen unverpuppt in der Erde liegen, sowie die nach 8—9 Wochen fertigen Puppen ungestört in der Erde liegen, auf die man lockeres Moos aufschichtet und öfter mittelst feinen Zerstäubers anfeuchtet — nicht naß macht! Im September bis Oktober erscheinen dann die stattlichen Falter.

Die meisten Eulenraupen nehmen ihre Nahrung bei Dunkelheit oder doch gedämpftem Licht zu sich. Es empfiehlt sich für die Zucht derselben ein geschlossener Holzkasten, welcher nur in der Mitte des Deckels mit einem kleinen, mit Drahtnetz abgesperrten Loche (etwa einen qcm groß) versehen ist. Dasselbe dient einmal dazu, den Raupen Luft zuzuführen, zweitens um durch Luftzutritt Schimmelbildung soviel wie möglich zu vermeiden und drittens durch seinen geringen Umfang die Feuchtigkeit der Erde nicht völlig austrocknen zu lassen. Man wähle einen mehr hohen Kasten, der Erde in Höhe von 20—25 cm aufnehmen kann, wodurch dieselbe schon von selbst ihre natürliche Feuchtigkeit größtenteils behält, vorausgesetzt, daß der Standort des Kastens nicht zu luftig (Balkon) ist. Ein mäßiges Bestäuben mit Wasser ist von Zeit zu Zeit sehr empfehlenswert. G.

Für die Redaktion des wissenschaftlichen Teiles: Dr. F. Meyer, Saarbrücken, Bahnhofstraße 65. — Verlag der Entomologischen Zeitschrift Internationaler Entomologischer Verein E. V., Frankfurt a. M. — Für Inserate: Geschäftsstelle der Entomologischen Zeitschrift, Töngesgasse 22 (R. Block) — Druck von Aug. Weisbrod, Frankfurt a. M., Buchgasse 12.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1916

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Kleine Mitteilungen 27-28