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

reißt. Auch dann können sie noch intensiv summen, wenn sie z. B. von einem Ameisenlöwen gepackt werden. Ebenso kann das von mir, insbesondere bei Syrphinen, Schmeißfliegen, aber auch andern (M. d. nicht, vielleicht weil sie nicht lebenskräftig genug ist) Fliegenarten beobachtete Summen im Magen eines Laubfrosches aus physikalischen, leicht erkennbaren Gründen, nicht von den Flügeln ausgehen. Es kommen nur die „Halteren" als Lauterzeuger in Betracht; das steht für mich endgültig fest. Der Flugton ist bei M. d. meist schwach, nachts, bei vermutlich alten Tieren, dumpfer, d. h. es werden weniger Flügelschläge in der Sekunde gemacht als sonst.

Ueber die Ruhestellung vgl. die in der Einleitung angeführte Arbeit. Am Fenster und im Freien wird der „Geotropismus" der Ruhestellung durch andere Tropismen (s, u.) gestört. Deshalb konnte Heymons (näheres bei Wi.) auch im Freien keine Gesetzmäßigkeit feststellen. St. hat nach W. die entgegengesetzte Ruhestellung, und zwar anscheinend noch exakter, aber das kommt wohl daher, daß in den Ställen die störende Nebenwirkung anderer Tropismen weniger hervortritt als in Wohnräumen.

Aus der zitierten Arbeit von mir geht noch folgendes hervor: bei den 11 beobachteten Rechtsdrehungen war die mittlere Ruhelage $+31^{\circ}$, bei den 6 Linksdrehungen -29°. Beide Male hat also eine Drehung des Körpers um nicht volle 180°, sondern nur um 150° stattgefunden! Doch habe ich festgestellt, daß häufig noch nach einiger Zeit eine weitere „Korrektion" der Lage erfolgt. — Die Stellung von 180°, den Kopf nach oben, wie St., dürfte als labile Gleichgewichtsstellung anzusprechen sein. Ob die „Halteren" das hierzu nötige statische Organ sind? Die Frage wäre experimenteller Prüfung so bedürftig wie leicht zugänglich. (Fortsetzung folgt.)

Bialowies in deutscher Verwaltung.

Von *W. Parchmann*, Frankfurt a. M.

In dem bekannten Verlag von Paul Parey, Berlin, ist das von manchen Interessenten mit Spannung erwartete zweite Heft des von der Militärforstverwaltung Bialowies herausgegebenen Werkes „Bialowies in deutscher Verwaltung" erschienen. Es gliedert sich in zwei Teile und einen Anhang.

Forsthauptmann Lautenschlager behandelt im ersten Teil des Buches die Aufgaben der Wirtschaft, Eindrücke und Standortsverhältnisse. In der ersten Zeit mußte die Bewirtschaftung ohne Karte und andere Hilfsmittel sehr schwierig sein. Eine Besserung trat ein, nachdem man durch Zufall in den Besitz einer Karte im Maßstabe 1 : 84 000 gekommen war, die dann in topographischer Hinsicht durch die 100 000teilige deutsche Generalstabskarte ergänzt wurde. Für die Bestandesaufnahmen wurden später Vergrößerungen der 84 000teiligen russischen Karte angefertigt, welche für die Einzeichnung der Bestandesverschiedenheiten und Flächenberechnungen diente. Mit Hilfe von Wagen, Schlitten usw. wurde das ungeheure Waldgebiet bereist. Man kam zu dem Resultat, daß man es in dem Bialowieser Forst mit keinem Urwald in gewöhnlichem Sinne, sondern zumeist mit einem großen Wildpark zu tun hatte, in welchem bisher der Forstbetrieb weniger als die Wildpflege von Bedeutung war. Es ist bemerkenswert, daß die Bestände, besonders an den Wegen, von abgestorbenem und windbrüchigem Material gesäubert waren, auch hatten die russischen Revierverwalter verschiedene Maßnahmen getroffen, die sich gegen das Auftreten verschiedener Forstschädlinge wie des Dendrolimus pini, Bupalus piniarius und Panolis piniperda richteten.

Die Verkehrsverhältnisse lassen sehr zu wünschen übrig, was ebenfalls beweist, daß die russische Forstverwaltung auf die Ausnutzung des Waldes inbezug auf Holz keinen großen Wert legte. Es führt, abgesehen von einer eingeleisigen Sackbahn, nur eine einzige gebaute Straße Biels Pruschana durch das Waldgebiet. Die Wegeverhältnisse und Transportmöglichkeiten im Walde selbst haben eine gewisse Aehnlichkeit mit denen in Kurland. Auch dort gibt es meistens nur Erdwege ohne jeden Unterbau. (Vergleiche die Ausführungen des Berichterstatters in der Allgemeinen Forst- und Jagdzeitung 1917 „Aus den kurländischen Forsten".) Die durchschnittliche Erhebung des Forstes über den Meeresspiegel beträgt 170 m. Der nicht geregelte Abfluß des Wassers führt stellenweise Ueberschwemmungen herbei. Der Boden ist, besonders wo lehmige Partien vorherrschen, sehr fruchtbar. Große Schwierigkeiten in bezug auf Werbung und Fortschaffung des Holzes treten besonders in den sehr ausgedehnten Moorpartien auf, die im Frühjahr und Sommer oft unpassierbar sind.

Für die Leser der „Entomologischen Zeitschrift" haben die Angaben über die Bodenflora besonderes Interesse. Je nach den Standortsverhältnissen finden sich Heidekraut, Preißelbeeren, Adlerfarren, Rausch- und Moorbeere, Sumpfporst, Wollgras und Schilfrohr. Auf den ärmeren Bodenpartien hat sich das Landschilfgras (Calmagrostis) und das Hungermoos angesiedelt. Sehr häufig ist Sauerklee, Adlerfarn, Brennnessel und Waldmeister anzutreffen. Efeu ist nur in einigen Exemplaren gefunden worden.

Die klimatischen Verhältnisse weichen von den unseren nicht allzu sehr ab, auch die Schneedecke ist nicht übermäßig hoch. Für den Holzwuchs ist das Klima günstig.

Im zweiten Abschnitt des ersten Teils geht Forsthauptmann Lautenschlager auf die waldbaulichen Verhältnisse näher ein und bezeichnet von den Nadelhölzern die Kiefer und Fichte als bestandesbildend. Weißtanne und Lärche fehlen vollkommen. Die verbreitetste Nadelholzart ist die Kiefer mit ungefähr 36 Prozent der bestockten Fläche. Als 200jähriger Ueberhälter erreicht sie auf lehmhaltigem Sandboden eine Höhe von 37 m bei einem Brusthöhen-Durchmesser von ca. 1 m. Die Eigengewinnung des Saatgutes wurde von der russischen Forstverwaltung mittels kleiner, auf Rädern und Schlitten montierter Klenganstalten vorgenommen.

Die Fichte ist, abgesehen von den trockensten Böden, überall vorhanden. Von den Laubhölzern sind besonders die Stieleiche, Esche, Hainbuche, Schwarzerle, Birke, Aspe, Winterlinde, Feld- und Bergulme, sowie Spitzahorn bestandesbildend vertreten. Die Rotbuche, Weißerle und der Bergahorn fehlen fast ganz. Ueberhaupt scheint, gerade wie in unseren Forsten, im Bialowieser Urwald das Nadelholz die Laubwaldpartien unaufhaltsam verdrängen zu wollen, denn viele Anzeichen lassen die Folgerung zu, daß letztere früher verbreiteter waren.

Die Waldbestände des Bialowieser Forstes geben das Bild eines ungleichaltrigen Hochwaldes mit entsprechenden Modifikationen.

Der dritte Abschnitt endlich behandelt die Wertsermittlung des ungefähr 128 000 ha großen

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

Waldes. Für die Leser dieses Blattes erübrigt sich eine diesbezügliche eingehende Besprechung. Es mag nur erwähnt werden, daß ein Holzvorrat von 32 604 200 Fm. festgestellt wurde, der mit dem Durchschnittspreis von Mk. 20.— à Fm. Derbholz multipliziert, einen Bestandesverkaufs- (Verbrauchs-) Wert von Mk. 656 000 000 ergab. Die jüngeren Bestände wurden nach der Methode der Kostenwerte unter Zugrundelegung eines Kulturaufwandes von Mk. 250.— à ha zu 1,7 Millionen Mark ermittelt.

Der Boden wurde unter Ausscheidung von drei Klassen zu 10,7 Millionen veranschlagt, dazu kamen ca. 10 Millionen für Gebäude usw.

Der Gesamtwert des Bialowieser Forstes berechnet sich bei vorsichtiger Schätzung zu Mk. 638,4 Millionen. (Schluß folgt.)

Nochmals Lim. populi.

Von *Rud. Oehlhey*, Gera.

Aehnliche Beobachtungen wie Herr Ad. Seitz habe auch ich an Limenitis populi gemacht. Im Jahre 1917, in dem ich mein Augenmerk hauptsächlich mit auf diesen schönen Falter gerichtet hatte, da ich bis dahin erst ein selbstgezogenes Exemplar in meiner Sammlung hatte, fand ich trotz eifrigsten Suchens an sonst als Flugplätze von Lim. populi bekannten Gebieten nicht eine einzige Raupe oder Puppe der erwünschten Art. Nur zwei gänzlich abgeflogene populi-Männer sah ich hoch in den Lüften an mir vorbeisegeln. Anders dagegen verhielt es sich dieses Jahr damit. An den verschiedensten Stellen gelang es mir ohne große Mühe, einige Raupen zu finden. Natürlich richtete ich nun in der folgenden Zeit auf diese im Vorjahre so seltenen Raupen meine ganze Aufmerksamkeit, und bald hatte ich ca. 25 erwachsene Raupen und einige Puppen erbeutet. Ebensoviel hatten auch einige andere Sammler gefunden. Nachdem sämtliche Raupen in die Puppe gegangen waren, schlüpfte am 1. Juni der erste Falter. Im Laufe der nächsten drei Wochen hatten sie sich alle zu Faltern entwickelt, bei denen das große Uebergewicht der Männchen auffällt: 24 männliche und 2 weibliche Falter, unter denen sich nur ein einzelnes Exemplar der v. tremulae befand. Entgegen den Beobachtungen des Herrn Ad. Seitz kann ich mitteilen, daß ich auch an ganz besonders großen Büschen der Futterpflanze (Populus tremulae) Raupen fand, die aber mehr Zufallstreffer waren, da ja an hohen Büschen, deren einzelne Stämme zum Umbiegen schon zu stark geworden sind, ein genaues Absuchen unmöglich ist.

Ich habe versucht, mir die Frage: welche Bedingungen setzt ein gutes Flugjahr von Lim. populi voraus? zu beantworten und bin zu dem Schluß gekommen, daß ein warmes, früh einsetzendes Frühjahr sehr günstig ist. Dies stimmt auch mit den Tatsachen überein, daß in den Jahren 1916 und 1918, die einen milden Winter und bald einsetzenden Frühling hatten, L. populi häufig auftrat, während er 1917 mit seinem abnorm kalten, bis März dauernden Winter eine Seltenheit war.

Larentia dotata L.

Von Pfarrer *W. Schuster*.

Die recht ansprechend hellbraun gefärbte dotata, ein zartes niedliches Schmetterlingskind vom Geschlecht der Frostspanner, fand ich im Höhenwald auf dem Heilbronner Schweinsberg in einigen schönen Stücken. Arnold Spuler nennt sie in Mitteleuropa beheimatet; im Heilbronner Neckargebiet, speziell auf den Höhen um den Keupermergelkessel Heilbronn, ist sie nicht selten. Zärter als eine Sylphide hängt sie am Stamm der Bäume, und es ist merkwürdig: wenn der Wind noch so heftig durch den kahlen Wald bläst, hält sie sich mit ihren langen dünnen Beinen ganz fest, und wäre es auch nur mit zwei von den sechs, und mag sie auch der Wind von einer Körperseite auf die andere werfen. Es ist auffallend, daß das Tierchen dies aushält und ganze halbe Tage lang in Bewegung gehalten wird. Wenn diese Art Schmetterlinge nach Larentia, der Pflegemutter des Romulus und Remus benannt ist, so liegt sicher auch eine Wortspiel-Beziehung vor, inwiefern? vielleicht weil Acca Larentia am 23. Dezember ihr Fest hatte, also zu einer Zeit, wo auch ein Teil der nach ihr benannten Schmetterlinge lebhaft fliegt. Die dotata nährt sich im Raupenstadium von Galium-Arten. Die drei schönen Exemplare, die ich auf dem Schweinsberg 1917 fing, traf ich dort am 9. September an, ein Beweis, daß das Tierchen auch im Herbst fliegt, nicht nur im Juni und Juli, wie Spuler angibt.

Die Larentien sind ja alle ziemlich schöne Schmetterlinge, weil gewissermaßen Charakter in ihrer Zeichnung liegt. Die fluctuata fing ich bei Heilbronn a. N., ebenso die unicata und porcellata; die ocellata bei Heilbronn und Gonsenheim bei Mainz; die immanata ist bei Obergimpern im Hinterlande von Heidelberg häufig. Meine Obergimperner Exemplare bilineata sind dunkler als die von Hirschberg i. R. und Posen.

Ichneumon.

Von Professor *Dr. Rudow*, Naumburg a. d. Saale.

(Fortsetzung).

designatorius Wsm. Hadena adusta.
derivator Wsm. Eupithecia digitaliata.
diophanus Rd. Gortyna ochracea.
discoidalis Rbg. Psychearten.
dimidiatus Br. Tapinostola musculosa.
discrepator Wsm. Leucania pallens.
distinguendus Rd. Caradrina fuscicornis.
dolosus Gr. Taeniocampa munda.
dissimilis Wsm. Pieris brassicae. Pontia crataegi.
dumeticola Wsm. Panolis piniperda.
emancipator Wsm. Eupithecia und Noctuapuppen.
equitatorius Pg. Satyrus Hermione.
erythropygus Rd. Scoparia.
erythrostoma Rd. Psyche.
eupitheciae Br. Eupitheciapuppen.
cumenes Wsm. Sesia formicaeformis u. a.
exornatus Fbr. Eupitheciaarten.
extensorius Fbr. Nodaria nodosalis.
extinctus Rbg. Geometra piniaria.
fabricator Gr. Panolis piniperda. Bombyx pini, pudibunda. Sesia myopiformis. Lophyruspuppen. Bupalus piniarius. Cheimatobia brumata.
falsificus Wsm. Cerura bifida.
fannus Gr. Earias chlorana.
falcatus Tbn. Arctia caja u. a.
ferreus Wsm. Sphinx ligustri, convolvuli.
flavifemur Tbn. Dasychira pudibunda.
flavipes Tbn. Lycaena rubi.
flavomaculatus Rd. Thecla quercus.
flavatorius Wsm. Lycaena argus. Stauropus fagi.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1918

Band/Volume: 32

Autor(en)/Author(s): Parchmann Wilhelm (Willi)

Artikel/Article: Bialowies in deutscher Verwaltung. 62-63