https://www.biodiversitylibrary.org/

Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten.
Stuttgart :E. Ulmer,1891-1921.
https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/15265

v.29-30 1919-1920: https://www.biodiversitylibrary.org/item/52548

Page(s): Page 235, Page 236, Page 237

Holding Institution: New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library
Sponsored by: The LuEsther T Mertz Library, the New York Botanical Garden

Generated 15 June 2020 4:46 PM
https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/113309700052548.pdf

This page intentionally left blank.

jährigen Obstzüchters, des Kreisobergärtners Parusel des Kreises Tarnowitz an, das die große Schädlichkeit des *Anthonomus pomorum* betont. Infolgedessen ist die Tätigkeit der den Apfelblütenstecher verfolgenden Vögel— es handelt sich dabei nach Eckstein vornehmlich um Meisen und wohl auch um den kleinen Buntspecht — als nutzbringend zu bezeichnen. H. W. Frickhinger, München.

Scheuch, H. Der Nährpflanzenkreis von Ceuthorrhynchus pulvinatus Gyll. und pyrrhorhynchus Marsh. Koleopterol. Rundschau. Wien 1918. VII. S. 17—18.

Die erste Käferart lebt nur auf Kruziferen, am häufigsten auf *Sisymbrium sophia*, doch auch auf *Erysimum cuspidatum*, *Camelina sativa*, *Rapistrum perenne*, *Berteroa incana*. *Matricaria chamomilla* ist sicher keine Nährpflanze. — Die zweite Käferart ist auch ausschließlich an Kreuzblütler gebunden. Matouschek, Wien.

Lengerken, Hanns von. Lebensweise und Entwicklung des Fliederschädlings Otiorrhynchus rotundatus Siebold. (Mit 11 Zeichnungen und 12 Blattselbstdrucken.) Zeitschrift für angewandte Entomologie. V. Bd., Jahrg. 1918. S. 57—83.

Otiorrhynchus rotundatus lebt als Vollkerf an den Blättern des türkischen Flieders, deren Ränder er befrißt. Er ist ein durchaus lichtscheues, nächtliches Tier. Im Oktober verläßt der Käfer den Flieder, um in und an der Erde unter faulem Laub oder in Erdritzen zu überwintern. Die Eier werden in der Erde wahrscheinlich an Fliederwurzeln, abgelegt. Im April kommen die überwinterten Käfer wieder aus ihren Schlupfwinkeln hervor und befressen die Blattknospen. Die Larven fressen an den Saugwurzeln des Flieders und verpuppen sich um die Wende des Juli/August in der Erde. Die Käfer schlüpfen nach kurzer Puppenruhe schon um die Mitte des August aus. Nachdem sie sich einige Tage bewegungslos in der Erde gehalten haben, beginnen sie mit dem Fraß. Am Tage verstecken sich die Käfer immer zu mehreren vereint unter abgefallenen Blättern oder an geschützten Plätzen. Zuerst wird die ganze Peripherie des Blattes in den charakteristischen Buchten befressen dann erst kommen zusammenhängende große verästelte Fraßbuchten nach dem Innern der Blattfläche zustande. Der Fraß verläuft am Flieder von unten nach oben. Auch die sehr stark zerfressenen Fliederblätter bewahren stets ihre Lebensfähigkeit, auch läßt sich keine sichtbare Einwirkung des Larvenfraßes an den Wurzeln auf die Entwicklung des Flieders feststellen. Ein Schaden entsteht also durch die Tätigkeit des Rüßlers nicht. H. W. Frickhinger, München.

Benecke, Wilhelm. Pflanzen und Nacktschnecken. Flora, N. F. 11. Bd., Festschrift Stahl, 1918, S. 450—477.

An Stelle der von Stahl getroffenen Einteilung der Nacktschnecken in Omnivore und Pilzspezialisten setzt Verf. die Dreiteilung in Pleophage, Herbivore und Mykophage. Als pleophag bezeichnet er jene Nacktschnecken, die eine große Zahl der verschiedensten Pilze, grünen Blätter, Wurzeln oder Früchte von Blütenpflanzen gern fressen, und wenn man ihnen die genannten Pflanzenteile gleichzeitig bietet, keinen derselben vor einem andern wesentlich bevorzugen. *Arion empiricorum* ist pleophag, weil er gleichzeitig dargebotenen Täubling, Hallimasch, Spinat, Kartoffelscheiben annähernd gleich gern frißt. Herbivor sind solche, die außer Kräutern und anderen Teilen höherer Pflanzen auch einzelne Pilze fressen, z. B. die oben genannten, jene aber diesen doch vorziehen, z. B. *Agriolimax agrestis*. Mykophag ist z. B. *Limax tenellus*, der viel lieber Pilze frißt als die gleichzeitig dargebotenen höheren Pflanzen. Diese Dreiteilung könnte sich vielleicht bei noch weiteren Studien ändern; denn es ist bisher noch nicht gelungen, über die Ernährungsansprüche des als Flechtenfresser geltenden *Limax arborum* sich klar zu werden; er meidet lebende, grüne Blätter streng. Versuche mit chemisch reinen Substanzen zeigen: *Arion empiricorum* und der Pilzspezialist *A. subfuscus* tressen Zucker- und Eiweißlösungen etwa gleich gern, *Agriolimax agrestis* bevorzugt Zucker, *Limax tenellus* läßt sich durch höhere Zuckerkonzentrationen eher abschrecken. Indifferente Dinge, wie mit reinem Wasser getränkte Agarwürfel, werden von den Nacktschnecken gemieden, sie bedürfen, wie Stahl zeigte, sog. Reizstoffe, damit ihnen die Nahrung schmackhaft wird. Als Reizstoffe wirken auf *Arion*-Arten Pepton, Glykogen, Zucker usw., auf *A. agrestis* besonders Zucker, auf *L. tenellus* Glykogen. Mannit ist für unsere Nacktschnecken kein Reizstoff. Das Glykogen scheint, nebst anderen Stoffen, die Pilze den Schnecken schmackhaft zu machen. Die Vertreter der drei oben genannten ernährungsbiologischen Gruppen verzehren die Blätter nicht unterschiedlos; *Oenothera* ist gegen alle Nacktschnecken stark geschützt. Es bleibt noch zu untersuchen, ob die von Stahl gefundenen Schutzeinrichtungen gegen die Vertreter der drei Gruppen gleich wirksam sind. *Agr. agrestis* verzehrt nur wenige Pilze gern: milde Täublinge, Hallimasch; die Pleophagen und Mykophagen fressen eine weitaus größere Zahl von Pilzarten, ein wahlloser Pilzfraß findet nicht statt. Nicht oder sehr ungern werden gefressen: Pfifferling, Chamaeleontrichterling, *Amanita mappa*, teils aus mechanischen, teils aus chemischen Gründen. *Russula* wird von den Mykophagen gern, Arten von *Collybia* oder *Tricholoma* ungern gefressen; die Pleophagen verhalten sich entgegengesetzt. In anderen Fällen treten Unterschiede zwischen den Schneckengattungen unabhängig von ihrer allgemeinen ernährungsbiologischen Anpassung zutage: *Amanita phalloides* wird von *Arion empiricorum* und *A. subfuscus* gern gefressen, von *Limax-*

Arten gemieden. *Peziza*-Arten frißt *A. empiricorum* ungern, *Limax tenellus* gern. Die Analogien zwischen dem Geschmack der Schnecken und dem des Menschen ergeben: Uns scharf erscheinende *Russula*-Arten werden auch von den Schnecken gemieden; die brennend scharfe *Lactaria* wird nicht verschmäht. Speisepilze (z. B. Ziegenlippe, Stockschwämmchen) werden ungern angenommen, ebenso *A. mappa*, der Fliegenpilz aber gern. Vielleicht werden die Sporen durch die fressenden Schnecken verbreitet. Matouschek, Wien.

Schwartz, M. Das Auftreten der Feldmäuse in Deutschland 1917 und 1918. Mitt. d. D. Landwirtsch.-Ges. 1918. S. 418—420.

Das Auftreten, die Verbreitung und die Schädigungen der Feldmäuse an den verschiedenen Kulturen werden geschildert und als beste Bekämpfungsweise unter den jetzigen Verhältnissen die Anwendung des Löfflerschen Mäusetyphusbazillus empfohlen. Anstatt der in Friedenszeiten gebräuchlichen Brotwürfel oder Getreidekörner verwendet man als Köder jetzt Kartoffelbrei. Vor Bakterienmitteln des Handels wird gewarnt. O. K.

Geschwind. Samenbeize zum Schutze des Schwarzkiefersamens gegen Verzehren durch Mäuse. Österr. Forst- und Jagdzeitung. 36. Jg. 1918. S. 40.

Auf Karstböden Österreichs bediente sich Verf. seit vielen Jahren mit bestem Erfolge der Bleimennige. Hier sind es besonders Lerchen, die dem Samen stark nachstellen. Gleich nach der Aussaat nehmen die Mäuse und Vögel den gefärbten Samen auf, aber bald hört der Fraß auf; die Vögel werfen den aufgepickten Samen dann weit weg. Nach der Beizung muß der Same getrocknet werden.

Matouschek, Wien.

Schwartz, F. Eigenartige Baumbeschädigungen durch die Erdmaus. Mitteil. d. Deutsch. dendrolog. Gesellsch. 1918. S. 285—286.

Der Sturm vom 12./13. September 1914 brach im Walkmühltal bei Wiesbaden in einer Birken-Neuanlage 3 cm dicke Äste ab. Sie waren an Stellen abgebrochen, die schon vorher schwere Beschädigungen an Holz und Rinde in 2—4 m Höhe aufwiesen: das Holz war manchmal ganz freigelegt, die Wundränder teils überwallt, teils frisch. Der Schädling war *Arvicola agrestis*, die sich am süßen Safte der Birke labte.

Matouschek, Wien.

Frickhinger, H. W. Die Bisamratte in Böhmen. Naturwiss. Wochenschrift. N. F. Bd. 17, 1918. S. 65—72, 73—81. 26 Abb.

Eine sehr gründliche Darstellung der Einführung und Ausbreitung der Bisamratte in Böhmen, ihrer Körpereigenschaften, ihrer Lebensweise