

Die Lariiden und Rhynchophoren und ihre Nahrungspflanzen.

Von R. Kleine, Halle (Saale).

(Fortsetzung.)

Ist es auch nur ein beschränkter Teil dieser Gattung die ich verwenden konnte, so ergibt sich aber doch ein hübsches, abgerundetes Bild, das sich zunächst im biologischen Verhalten der Larven ausprägt. Hier ist keine Ausnahme, alle entwickeln sich unter gleichen Verhältnissen und auch ausschließlich an Papilionaceen. Was den Käferfraß anlangt, so sind die Mitteilungen ziemlich spärlich und nur zweimal fanden sich bestimmte Angaben, daß auch Laubfraß auf der Nahrungspflanze der Larven stattfand. Das erscheint mir erklärlich, denn die Käfer fressen doch auch noch in den Samen, in denen sie sich entwickelten und es mag hier der wesentlichste Teil der Ernährung bis zum Eintritt der Geschlechtsreife stattfinden. Das Vorkommen in den Blüten verschiedener Pflanzen, wie bei *villosa* angegeben, gestattet kein Urteil, möglicherweise finden sich auch die anderen Arten ähnlich, jedenfalls ist aber die Bedeutung als Nahrungspflanze nur ganz sekundär.

Die Vicineen nehmen den größten Raum ein, sechs Arten kommen ausschließlich darauf vor und der Uebergang auf andere Gruppen ist gering. Nur je einmal nach Phaseolus und Lotus, zwei naheverwandte Gattungen; ob die zweimal angeführte Monophagie an Lens tatsächlich ist, bedarf der Bestätigung. Eine zweite kleine Gruppe schart sich um die Genisteen, aber keineswegs typisch und leichter auf andere Familienangehörige gehend. So glaube ich, daß *Pisorum* eigentlich in die erste Reihe gehört, trotz der Genistee Cytisus, während *villosa*, deren Stand mir bei *Laria* überhaupt zweifelhaft erscheint, alle Vicineen usw. ausscheidet und auch auf Caragana nicht in den Hülsen gefunden ist.

Nach allem dürfte *Laria* eine Gattung sein, die mit den Vicineen eng verwachsen, mit ihnen schon aus einer früheren Erdepöche auf uns gekommen ist.

3. Genus: *Bruchidius* Schilsky.

<p><i>unicolor</i> Oliv. <i>olivaceus</i> Germ. <i>canus</i> Germ. <i>virescens</i> Boh. Schh. <i>lutescens</i> Blanch. <i>cisti</i> Baudi <i>canus</i> Seidl. <i>misellus</i> Muls. <i>cisti</i> Redtb.</p>	<p>In Hülsen und Samen.</p>		<p>Viciaarten.</p>
<p><i>marginatis</i> Fabr. <i>marginellus</i> Fabr. ? <i>myobromae</i> Motsch.</p>	<p>In den Hülsen und Samen. In den Samenkapseln.</p>		<p>Astragalus glycy- phyllos L. Viciaarten. Verbascumarten.</p>

<i>varius</i> Oliv. ♀ <i>inspergatus</i> Gyll. ♂ <i>galegae</i> Gyll. ♂ <i>magnicornis</i> Küst. ♀ <i>tarsalis</i> Gyll. v. <i>fulvicornis</i> Baudi <i>galegae</i> Muls. <i>assimilis</i> Rey. v. <i>submaculatus</i> Rey.	In Hülsen und Samen.		Galega persica.
<i>cisti</i> Fabr. <i>pubescens</i> Germ. <i>villosus</i> Bach. <i>obscuricornis</i> Blanch. <i>ater</i> Redtb. <i>antennarius</i> Motsch.	Larve in Hülsen und Samen.	Käfer in den Blüten von	Sarthamnus scoparius Koch. Robinia pseudacacia L. Helianthemum vulgare Gaert.
<i>nanus</i> Germ.		Käfer auf	Cynoglossum vulgare L.

Im großen und ganzen zeigt auch diese Gattung das gleiche Bild, von einschneidender Bedeutung ist aber die Larvenentwicklung in den Kapseln der Verbascumarten, in denen überhaupt die Platzkonkurrenz unter den Käfern, namentlich der Rhynchophoren groß ist. Auch der Ernährungsfraß der Käfer zeigt kein abweichendes Bild, der Aufenthalt in den Helianthemumblüten wird kein Zufall sein, es sind zu viele Beobachter, die ein gleiches Resultat melden, dagegen möchte ich das Vorkommen von *nanus* auf Cynoglossum vorläufig noch zurückstellen, die Meldung ist zu vereinzelt, um Bedeutung zu erlangen. Die Vicineen nehmen wieder einen ziemlichen Raum ein, Genisteen nur spärlich, während Galegeen diesmal stärker sind und sogar die kleine und bei uns seltene Gruppe der Astragaleen auftritt. Lassen wir nun auch die *nanus*-Art ganz außer Betracht, so zeigt sich doch eine ansehnliche Polyphagie, die nicht nur durch alle Gruppen der Papilionaceen geht, sondern vor allen Dingen in dem Verbascumbewohner einen merkwürdigen, näher zu untersuchenden Gegensatz findet.

Alles in allem: Die Lariiden sind eine um eine fest abgerundete Pflanzengattung lebende Familie, die nur eine wirkliche Ausnahme aufweist. Die Käfer haben sich namentlich an die Blüten anderer Pflanzen gewöhnt, ob zum Ernährungsfraß, oder aber angelockt durch Nektar, oder Blütenpracht, vielleicht nur zum Aufenthaltsort, das lasse ich unentschieden. Von den Vicineen dürfte die Familie ausgegangen sein, sie haben im allgemeinen mit ihren großen Samen die günstigsten Bedingungen; erst nach und nach scheinen dann auch andere Gattungen und Arten an der Ernährung teilgenommen zu

haben. Und die abweichende Ernährungsmethode hat es ermöglicht, daß eine unter ganz abweichenden Verhältnissen lebende Pflanzengattung, wie es *Verbascum* ist, in den Kreis der Nahrungspflanzen treten konnte.

Rhynchophora.

Anthribidae.

Urodoninae.

1. Genus: *Urodon* Schönherr.

<i>suturalis</i> Fabr.	Larve entwickelt sich in den Fruchtkapseln, die sie aushöhlt.	Käfer in den Blüten.	<i>Reseda luteola</i> L.
<i>conformis</i> Suffr. <i>sericatus</i> Motsch. Baudi	In gleicher Lebensweise.		<i>Reseda luteola</i> L.
<i>pygmaeus</i> Gyll. <i>parvulus</i> Motsch. v. <i>alensis</i> Gredl. v. <i>meridionalis</i> Jacq.	In gleicher Lebensweise.		<i>Reseda luteola</i> L.
<i>rufipes</i> Oliv. <i>staphylinus</i> Brék.	In gleicher Lebensweise.		<i>Reseda luteola</i> L. „ <i>lutea</i> L.

Die Gattung *Urodon* zeigt sich in fester Konsolidierung an *Reseda*, biologisch gut übereinstimmend. Als Nahrungspflanze ist bei jeder Spezies *R. luteola* L. und nur einmal *lutea* L. aufgeführt; das ist mir nicht recht einleuchtend und ich kann nicht glauben, daß eine solch strenge Monophagie tatsächlich vorhanden ist. Die *Reseda*-arten sind habituell einander sehr ähnlich, daß die Arten zuweilen gar nicht scharf zu trennen sind. So ist *R. gracilis* Reichenbach auch in *lutea* L. einbegriffen und es ist sehr wahrscheinlich, daß nicht nur *lutea*, sondern auch die in manchen Floren als eigene Art aufgeführte *gracilis* in gleicher Weise befallen werden als *luteola*. Vor allen Dingen hat man sich zu vergegenwärtigen, daß die *Reseda*-arten in Deutschland eingeschleppt, als Kulturpflanzen oder Einwanderer zu uns gekommen sind, *gracilis* z. B. aus Süditalien. Es wäre also zu prüfen, ob nicht auch andere sporadisch auftretende *Reseden*, ich nenne hier *phyteuma* L. und *inodora* Reichenbach befallen werden.

Mit den Verbreitungsgebieten der Nahrungspflanzen dürfte auch die der Käfer zusammenhängen. *Luteola*, die vor allen Dingen in Frage kommt, findet sich hauptsächlich auf Kalkboden (Muschelkalk, Keuper, Buntsandstein) und auf Hügeln mit nordischem Grand, kommt sonst aber nur zerstreut vor. Größtes Verbreitungsgebiet in Süddeutsch-

land, im Norden sehr zerstreut, lutea unter ähnlichen Verhältnissen zwar weiter verbreitet, aber sporadisch und seltener, die anderen Spezies nur vereinzelt. Da die Käfer sich streng an Reseden halten, so dürfte ihre Heimat nicht in unserem Faunengebiete zu suchen sein und sie scheinen gleichfalls als Einwanderer, allerdings nunmehr seßhafte, anzusprechen sein. (v. Heyden bestätigt meine Meinung, daß *R. lutea* in gleicher Weise befallen wird, cf. Käfer von Nassau und Frankfurt. 1904.)

Anthribinae.

Tropiderini.

1. Genus: *Platyrhinus* Clairville.

<i>resinosus</i> Scop. <i>latirostris</i> Fabr.	Larven in modern- den Stämmen, unter Rinde.		Carpinus Betulus L. Fraxinusexcelsior L. Betula alba L. Alnus glutinosa Gaertn. Fagus silvatica L. Ulmusarten.
--	---	--	--

Die Bedeutung der Spezies der Nahrungspflanze scheint hier von keinem allzugroßen Umfange zu sein, denn die Arten gehen, was ihren verwandtschaftlichen Charakter anlangt, so weit auseinander, daß eigentlich nur *Betula* und *Alnus* näher zusammengehörten. Es kommt wohl vor allen Dingen darauf an, daß die Bäume vermorscht und alt sind, an jüngeren Altersklassen finden sich die Käfer nicht, oder doch nur ausnahmsweise. Eine Frage von Bedeutung wäre hier noch zu lösen: sind es die, die Vermoderung hervorruhenden Pilze, die den Nahrungsstoff abgeben oder die zerfallende Zellulose? Ich habe den Käfer als Imago nicht aufgeführt; möglicherweise ist er auch darunter zu finden, wenigstens ist es nach einer Auslassung von Schenkling so aufzufassen, etwas Sicheres konnte ich aber nicht finden. *)

2. Genus: *Tropideres* Schönherr.

<i>marchicus</i> Herbst <i>cinctus</i> Payk. <i>maculosus</i> Muls.	Larve unter der Borke älterer morscher Stämme.	Käfer an dünnen Zweigen.	Salixarten. Populusarten. Prunus domestica L. Quercusarten.
<i>niveirostris</i> Fabr.	Wie vorstehend. Soll heckenförmige Pflanzenanlagen bevorzugen. Alte Stämme von	Käfer am Holz und an Blättern.	Fagus silvatica L. Tilia spec.? Salix caprea L.

*) Ich habe den Käfer im Walde von Vizzavona (Korsika) an morschen Buchenstöcken sitzend mehrfach gefunden. Bickhardt.

<i>sepicola</i> Fabr. v. <i>ephippium</i> Boh. v. <i>combraliensis</i> Goz.	In gleicher Weise an älteren und jüngeren Stämmen von	Quercusarten.
<i>albirostris</i> Herbst	In gleicher Weise an	Salixarten. Quercusarten. Betula alba L. Tilia grandifolia Ehrh. Tilia parvifolia Ehrh. Fagus silvatica L. Alnus glutinosa Gaertn.
<i>dorsalis</i> Thunbg.	Desgleichen an Astholz von	Quercus.
<i>undulatus</i> Panz. <i>Edgredi</i> Fabr.	Desgleichen an Jungholz von	Quercus.

Die Biologie der *Tropideres*-Arten spielt sich im großen und ganzen in gleicher Weise ab wie bei *Platyrrhinus*, ein Beweis, daß die verwandtschaftlichen Grenzen enge gezogen sind. In Uebereinstimmung geben die Beobachter das Larvenleben unter der Borke älterer Stämme an, nur bei *dorsalis* und *undulatus* fand ich auch jüngere Hölzer angegeben, manche setzten auch die Bemerkung hinzu, daß es immer vermorschte Pflanzen sind. Es dürfte also von Interesse sein, zu untersuchen, ob nicht die die Vermorschung hervorrufenden Pilze es sind, die den Anziehungspunkt bilden. Für diesen Fall ist es auch nicht allzu erheblich, an welchen Bäumen wir die Arten finden würden. Immerhin ist die Auswahl nicht groß und es scheinen auch die Pilze ihre speziellen Pflanzen zu lieben, oder doch auch enge Grenzen zu ziehen, denn wir vermissen viele baumartige Pflanzen, die der Vermorschung gleichfalls ausgesetzt sind. Nehmen wir aber an, daß das tote Lignin als Nahrung dient, so könnte die Zersetzung des Holzes auch eine verschiedene sein und damit bestimmte Grenzen für die Entwicklungsmöglichkeit geben. Im allgemeinen sind zwei Pflanzenkreise, in denen wir die Nahrungspflanzen finden; einmal die Cupuliferen und dann die Salicaceen. Vor allem ist das Genus *Quercus* mit nur einer Ausnahme vertreten, ihm schließt sich *Fagus*, an dieses wieder *Betula* und *Alnus* an, während die Salicaceen nur bei drei Arten in Frage kommen. Die Angaben über *Tilia* sind sehr merkwürdig, da diese weit ab in der Nähe der Malvengewächse stehen; das ganz vereinzelte Auftreten an *Prunus domestica* dürfte erst noch weitere Untersuchungen herausfordern.

Im allgemeinen scheint eine hohe Neigung zur Polyphagie vorzuherrschen. Zwar finden sich zwei Arten in strenger Monophagie vor, aber gerade über diese Arten machen die Beobachter die wenigsten

Angaben, und es ist möglich, daß auch hier weitere uns noch unbekannte Nahrungspflanzen gefunden werden.

Der Aufenthaltsort der Käfer ist auch ohne Uebereinstimmung. Zuweilen ist die Fundstelle mit Hartnäckigkeit an Holz, vor allen Dingen an Zweigen und Jungholz angegeben, *brevirostris* auch an heckenförmigen Anlagen, was auch sonst gut zu dieser Art paßt, die häufig auf Blättern angetroffen wird. Da sich wenig sichere Mitteilungen fanden, so wäre darauf zu achten, ob ein durchgängiger Fraß an Blättern, oder aber ob in der Mehrzahl etwa ein Benagen der äußeren Rinde stattfindet. Das wäre in Ansehung der Lebensweise der Larve gewiß sehr interessant.

Die *Tropiderini* weisen also, soweit sich bis jetzt urteilen läßt, keine Ausnahmen in der Entwicklung auf, sondern erscheinen gut abgeschlossen.

Anthribini.

3. Genus: *Platystomus* Schneider.

Macrocephalus Olivier.

<i>albinus</i> L. a. <i>Thierriati</i> Vit.	Larve im modern- den Holze.	Käfer in Blüten. An Blättern u. Holz.	Fagus silvatica L. Ulmusarten. Crataegus oxy- acantha L. Carpinus betulus L. Quercus. Salix. Betula alba L.
--	--------------------------------	--	--

In den wesentlichsten biologischen Punkten den *Tropiderinen* nahestehend und weniger den *Anthribinen*.

4. Genus *Anthribus* Geoffroy.

Brachytarsus Schönh.

<i>fasciatus</i> Forst. <i>scabrosus</i> Fabr. <i>ventralis</i> Rey <i>rubripes</i> Rey	Larve ist nicht phytophag, sondern schmarotzt bei Coccidien.	Käfer auf Blüten von Die Spitzen junger Pflanzen fressend.	?Aesculus Hippo- castanum L. Prunus cerasus L. Carpinus betulus L. Crataegus oxy- acantha L. Pirus Malus L. Juglans regia L. Picea excelsa Lam. Pinus silvestris L.
<i>variegatus</i> Geoffr. <i>varius</i> Fabr. ? <i>atomarius</i> Motsch.	Desgleichen.	Käfer an Blättern von	Quercus peduncu- lata Ehrh. Picea excelsa Lam.

Es war mir leider nicht möglich, auch über *tessellatus* genaue Mitteilungen aufzufinden. Vor allen Dingen ist die gänzlich abweichende Lebensweise der Larve, die unter den Rhynchophoren kaum ihresgleichen haben dürfte, auffallend, während doch die Imagines den Gewohnheiten der Anthribiden s. str. gleich ist. Allerdings ist die Polyphagienoch ausgedehnter als bisher, denn von Pinus bis Pirus ist doch ein weiter Weg. Indessen finden sich die Angaben über die Verhältnisse, unter denen die Imagines gefunden werden, mit Sicherheit wieder: An Pomaceen auf Blüten, an Koniferen Blattspitzenfraß, an den anderen Laubhölzern auf Blättern.

Choragini.

5. Genus: *Choragus* Kirby.

Alticopus Villa.

<i>Sheppardi</i> Kirby. <i>bostrychoides</i> Müll. <i>caucasicus</i> Motsch. <i>pygmaeus</i> Rab. <i>subsulcatus</i> Rey. v. <i>nitidipennis</i> Gerh.	Larve in faulenden Zweigen.	Crataegus oxy- acantha L. Populus sp.?
<i>piceus</i> Schaum. <i>bostrychoides</i> Fabr.	Käfer auf durren Aesten von	Ulmus campestris L.

Auch das Genus *Choragus* verleugnet den Anthribidencharakter nicht.

Die Nahrungspflanzen ergeben also folgendes Bild:

Koniferen 2, Dikotyle Phanerogamen 14, Monokotyle —. Am stärksten ist die Eiche besetzt: siebenmal, die nahen Verwandten Carpinus und Fagus drei bzw. viermal, Betulaceen fünfmal, während der Rest sich auf Salicaceen, Pomaceen und Tiliaceen je zweimal findet, die andern Pflanzen aber ohne Bedeutung sind. Auf alle Fälle sind die Cipuliferen als die eigentlichen Nahrungspflanzen anzusprechen; nur *Choragus* macht hiervon eine Ausnahme und auch hier kann ev. noch *Ch. piceus* ausfallen, da ich keine Angaben über das Larvenleben finden konnte.

Sämtliche Pflanzen waren baumartige.

(Die *Brenthidae* sind nicht im Gebiete.)

Curculionidae.**Otiorrhynchinae.**1. Genus: **Otiorrhynchus** Germar.**Brachyrrhinus** Bedel.

perdix Oliv. v. <i>thalassinus</i> Apfelb. v. <i>hypsobius</i> Apfelb.	Larve an den Wurzeln.	Der Käfer zerfrisßt die jungen Triebe an 2—4 jährigen Pflanzen.	<i>Picea excelsa</i> Lam.
fuscipes Oliv. a. <i>fagi</i> Gyll. v. <i>erythropus</i> Boh. v. <i>francolinus</i> Schauf. <i>elongatus</i> Stierl. <i>longulus</i> Mars.		In gleicher Weise an jungen bis 4 jährigen Pflanzen.	<i>Picea excelsa</i> Lam.
salicis Ström. <i>lepidopterus</i> Fabr. <i>squamiger</i> Fabr. a. <i>pauperculus</i> Stierl.		Junge Pflanzen auf Blüten.	<i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Crataegus oxy-</i> <i>acantha</i> L.
irritans Herbst	Larve an den Wurzeln junger, bis 2 jähriger Pflanzen.		<i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Pinus silvestris</i> L. <i>Larix europaea</i> L.
sensitivus Scop. <i>planatus</i> Herbst a. <i>Hilf</i> Reiß.	Larve an den Wurzeln junger, bis 2 jähriger Pflanzen.		<i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Larix europaea</i> L.
porcatus Hbst.		An den Maitrieben.	<i>Abies pectinata</i> D.-C.
ovatus L. *) <i>rufipes</i> Scop. v. <i>pabulinus</i> Panz. v. <i>vorticosis</i> Gyll. v. <i>glacialis</i> Apfelb.	Larve an den Wurzeln 1—4jährig. Pflanzen.		<i>Picea excelsa</i> Lam.
ater Herbst **)	Larve an den Wurzeln.	An jungen Trieben und deren Rinde.	<i>Picea excelsa</i> Lam.
pupillatus Gyll. <i>subdentatus</i> Bach. <i>frigidus</i> Muls. v. <i>angustipennis</i> Stierl.		An jungen, bis 4 jährigen Pflanzen.	<i>Picea excelsa</i> Lam.

*) Das Auffinden unter Moos und bei *Formica rufa* dürfte an der von mir gemachten Angabe nichts ändern.

**) Ein *Ot. ater* Herbst ist im Catal. Col. Europ. nicht aufzufinden. Es gibt nur einen *ater* mit Gyll. als Autor und dieser ist synonym mit *Ot. clavipes* Bousd. Da ich diese obige Notiz aus Nüßlin: „Leitfaden der Forstinsektenkunde“ übernommen habe, so kann es wohl kein Phantasiegebilde sein. Ich bin aber leider nicht imstande, den Zwiespalt zu lösen.

<p><i>singularis</i> L. <i>picipes</i> Fabr. <i>granulatus</i> Herbst v. <i>Chevrolati</i> Gyll.</p>		<p>An jungen 1—4-jährigen Pflanzen. An den Maitrieben. Anjungen Knospen.</p>	<p><i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Abies pectinata</i> D.-C. <i>Quercus pedunculata</i> Ehrh. <i>Ulmus campestris</i> L. " <i>effusa</i> Willd. <i>Rosa canina</i> L. <i>Cydonia vulgaris</i> Pers. <i>Pirus Malus</i> L. <i>Pirus communis</i> L. <i>Rubus vitisidaea</i> L. <i>Vitis vinifera</i> L. <i>Verbascum</i> Schraderi.</p>
<p><i>scaber</i> L. <i>septentrionis</i> Herbst <i>helveticus</i> Desbr. <i>arvernicus</i> Desbr. a. <i>furcatus</i> Stierl. v. <i>Eccheli</i> Gredl.</p>		<p>An jungen 1—4-jährigen Pflanzen. An den Maitrieben.</p>	<p><i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Abies pectinata</i> D.-C.</p>
<p><i>niger</i> Fabr. <i>scobriculatus</i> Gyll. <i>perlatus</i> Richter a. <i>villosopunctatus</i> Gyll. a. <i>rugipennis</i> Boh. a. <i>montanus</i> Boh. <i>angustatus</i> Stierl. a. ♀ <i>coccus</i> Germ.</p>	<p>Larve entwickelt sich an den Wurzeln der Nahrungspflanze des Käfers.</p>	<p>An jungen bis 4jährigen Pflanzen. Die jungen Triebe jüngerer Pflanzen benagend. Ferner auf</p>	<p><i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Pinus cembra</i> L. <i>Larix europaea</i> L. Acerarten. <i>Fraxinus excelsior</i> L. <i>Sorbus aucuparia</i> L. <i>Salix spec.?</i></p>
<p><i>laevigatus</i> Fabr. <i>cornicinus</i> Stierl.</p>	<p>Larve an jungen Zweigen im Holze.</p>	<p>An den Blättern.</p>	<p><i>Pirus Malus</i> L. " <i>communis</i> L. <i>Cydonia vulgaris</i> Pers.</p>
<p><i>multipunctatus</i> Fabr.</p>	<p>Larve an den Wurzeln bis 2jähriger Pflanzen.</p>	<p>Junge Triebe und Knospen. Auf blühenden Pflanzen.</p>	<p><i>Prunus domestica</i> L. <i>Picea excelsa</i> Lam. <i>Larix europaea</i> L.</p>
<p><i>raucus</i> Fabr. <i>arenarius</i> Herbst. v. <i>tristis</i> Fabr. v. <i>fulvus</i> Fabr.</p>		<p>An den Knospen. Junge Knospen und zarte Triebe.</p>	<p><i>Prunus domestica</i> L. " <i>cerasus</i> L. " <i>avium</i> L. " <i>padus</i> L. <i>Vitis vinifera</i> L. <i>Rubus vitis idaea</i> L. <i>Saxifragranulata</i> L. <i>Beta vulgaris</i> L. <i>Pirus Malus</i> L.</p>
		<p>An Blättern.</p>	<p>" <i>communis</i> L.</p>

<p><i>rugifrons</i> Gyll. <i>Ghestleri</i> Stierl. v. <i>Dillwyni</i> Steph. <i>ambiguus</i> Schönh. <i>senex</i> Stierl. v. <i>imposticus</i> Boh. <i>Piochardi</i> Stierl.</p>		<p>Auf Blüten und Blättern.</p>	<p><i>Crataegus oxy- acantha</i> L.</p>
<p><i>ligustici</i> L. <i>subrotundatus</i> Stierl. a. <i>collaris</i> Fabr. a. <i>Brucki</i> Bach. a. <i>agnatus</i> Gyll. a. <i>Ledereri</i> Stierl.</p>	<p>Larve im Stengel- marke. In den Wurzeln.</p>	<p>Junge noch in der Knospe liegende Blättchen. An den Blättern.</p>	<p><i>Rosa canina</i> L. <i>Onobrychis sativa</i> Lam. <i>Medicago sativa</i> L. <i>Vitis vinifera</i> L. <i>Ligusticum</i> off. <i>Hearcleumsphondy- lium</i> L. <i>Beta vulgaris</i> L. <i>Asparagus offic- nalis</i> L. <i>Trifolium pratensis</i> L. <i>Phaseolus vulgaris</i> L. <i>Lupinus spec.</i> <i>Hordeum distichum</i> L.</p>
<p><i>arcticus</i> O. Fabr. <i>alpinus</i> Richter <i>laevigatus</i> Gyll. <i>blandus</i> Gyll.</p>		<p>An den Blättern von</p>	<p><i>Rheum undulatum</i> L.</p>
<p><i>dubius</i> Ström. <i>maurus</i> Gyll. <i>nodosus</i> O. Fabr. <i>adscitus</i> Germ. ? <i>multipunctatus</i> Fabr. a. <i>comosellus</i> Boh. <i>aurosus</i> Rey. <i>demotus</i> Boh. a. <i>pauper</i> Boh.</p>		<p>An den Blättern von</p>	<p><i>Rheum undulatum</i> L.</p>
<p><i>tristis</i> Scop. <i>nigrita</i> Fabr.</p>		<p>An den Blättern (Knospen?)</p>	<p><i>Vitis vinifera</i> L.</p>
<p><i>populeti</i> Boh. v. <i>robustus</i> Stierl. v. <i>Brucki</i> Stierl. <i>Bruckensis</i> Mars.</p>		<p>An den jungen Knospen und Blättern.</p>	<p><i>Vitis vinifera</i> L.</p>

<i>sulcatus</i> Fab.	Larve in den Wurzeln.		Primula elatior Jacq. " officinalis Jacq.
		An den Blättern.	Saxifragaarten. Trollius europaeus L.
<i>morio</i> Fabr. <i>unicolor</i> Hbst.		An den Knospen.	Primula auricula L. Vitis vinifera L.
		Käfer an alten Pflanzen.	Populus sp. Urtica dioeca L.

Wenn unsere Kenntnisse über die biologischen Verhältnisse in der Gattung *Otiorrhynchus* erst einmal umfassend sein werden, so wird diese Gattung allein hinreichen, eine biologische Monographie darüber zu schreiben. Aber heute, wo es mir bei aller aufgewandten Mühe nicht möglich war, von den 140 deutschen Arten, bei mehr als 23 etwas Sicheres zu finden, ist jeder Versuch, sich ein Bild von den Lebensvorgängen innerhalb der Gattung zu machen, illusorisch. Die wenigen Arten, die bekannt geworden sind, sind forstlich wichtig, oder auch landwirtschaftlich von Bedeutung. Soweit wir die ersten Stände kennen, zeigt sich eine gute Uebereinstimmung: alle Larven sind Wurzelfresser. Zweimal sehen wir eine Ausnahme, indem einmal das Stengelmark, ein anderes Mal jüngere Zweige angegriffen werden. Was das Vorkommen im Stengelmarke anlangt, so ist es schließlich nicht nötig, diese Art von den Wurzelfressern abzuzweigen, denn es war nicht klar zu sehen, ob nicht der Fraß überhaupt in den Wurzelpartien angefangen hatte. Anders liegt die Sache bei dem Zweigbewohner. Zwar ist es schließlich kein allzuerheblicher Unterschied, ob der Fraß in Wurzeln oder Zweigen statthat, denn im wesentlichen kommt es doch darauf hinaus, daß diese geotrop, jene aber heliotrop sind; in der Anlage ist kein Unterschied. Auf was es hier ankommt, ist die abweichende Form der Eiablage und damit eine einschneidende Aenderung in der Lebensweise des Muttertieres.

Der Käferfraß findet auffallend an jungem Material und an unteren Partien der Nahrungspflanze statt. Im allgemeinen scheint eine ungeheure Polyphagie stattzufinden, die Arten, die in der Liste monophag erscheinen, sind es in Wirklichkeit nicht, das wird sich noch erweisen, wenn unsere Kenntnisse erst größere sind.

Sicher kenne ich diesen Fall bei *populeti* Boh., der nur aus Not an Vitis ging, nachdem man seine Nahrungspflanzen zerstörte und Weinberge an diese Stelle setzte. Der sich dann aber dieser neuen Nahrungspflanze mit einer solchen Liebe annahm, daß nach wenigen Jahren jeder weitere Versuch, die Weinberge zu halten, aufgegeben wurde und die Dörfer der Weinbauern sich auflösten. Das Auffindes unter Moos und bei *Formica* halte ich nicht für etwas Absonderliches;

jedenfalls hängt es mit der Eiablage, oder aber mit den Brutstätten an sich zusammen, denn die Ueberzahl der Otiorrhynchen wird sich als rhizophag erweisen, das ist meine feste Ueberzeugung.

2. Genus: *Peritelus* Germar.

<i>sphaeroides</i> Germ. <i>griseus</i> Ol. a. <i>nigripes</i> Rey. a. <i>laetus</i> Rey.		An den Knospen.	Vitis vinifera L. Rosa canina L. Juniperus communis L.
		An Laub.	Fagus silvatica L. Carpinus betulus L.
<i>hirticornis</i> Herbst <i>variegatus</i> Boh. ♀ <i>depubes</i> Boh.		An den Knospen.	Vitis vinifera L.
<i>familiaris</i> Boh. a. <i>famularis</i> Gyll.	Larve an den Wurzeln (?)	An den Blättern.	Beta vulgaris L.
<i>leucogrammus</i> Germ.	Larve in den Blütenköpfen.		Hieracium pilosella L. Anemone silvestris L.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Ausflug auf Mostarsko-blato*) am 6. September 1909.

Prof. Vl. Zoufal in Proßnitz (Mähren).

Die letzten vierzehn Tage meiner heurigen in Bosnien und in der Herzegovina verbrachten Ferien stationierte ich mich in Mostar ein, in der Meinung, von dort aus einige Exkursionen in die Mostar nächstgelegenen, mir als ausgiebige Sammelstellen bekannten Gebirgsgegenden machen zu können, welche mir die heurigen fast ganz ergebnislosen Ferien ersetzen sollten. Leider lieferten diese alle, ausgenommen die letzte eine mehr oder weniger geringe Ausbeute. Zu diesem allen gesellte sich noch ein fast fünf Tage andauernder ausgiebiger Regen, so daß an eine Exkursion überhaupt nicht zu denken war. Da brachte ich in Erfahrung, daß Mostarsko-blato infolge der großen Regen samt den noch nicht abgeernteten Feldfrüchten überschwemmt sei. Traurig zwar für das arme gute Volk, welches darin seinen Lebensunterhalt findet, doch günstig für einen Käfersammler. Zu dem hatte sich noch eine starke Bora eingestellt, so daß die Wellen eine Menge von Gesiebsel an das Ufer warfen.

*) Mostarsko-blato ist ein periodisches Uberschwemmungsgebiet, 10 km westlich von Mostar entfernt, ca. 22 □ km groß, bei einer Länge von 10 km und einer größten Breite von 2,5 km, welches in den warmen Monaten fast ganz ausgetrocknet ist und gute Mais-, Hirse-, und Heurnten bietet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Kleine Richard

Artikel/Article: [Die Lariiden und Rhynchophoren und ihre Nahrungspflanzen.
42-53](#)