Vögel und Insekten.

Übersichtliche systematische Zusammenstellung der Hauptschädlinge einiger Pflanzenarten und der hauptsächlichsten Schädlings-Feinde aus dem Insekten- und Vogelreiche. [1])

Von **Wilhelm Schuster.**

Gartenrose.

Zerstörer:	Feinde der Pflanzenschädlinge.	
	Insekten:	Vögel:
1. *Lastträger*, Orgyia antiqua (Raupe).	Pimpla stercorator u. instigator, Campoplex carbonarius, Teleas Dalmanni.	*Meisen*, Finken, *Grasmücken*, *Nachtschwalben*, *Stare*, Pirole etc.
2. *Pfeilmotte*, Acronycta psi (Raupe).	Ophion luteus, Microgaster globatus.	
3. *Rosenwickler*, Tortrix Bergmanniana (Raupe).	Schlupf- und Zehrwespen etc.	
4. **Haselwickler** [2]), T. corylana (Raupe).		
5. *Schwammspinner*, Ocneria dispar (Raupe).		
6. *Rosenkäfer*, Cetonia aurata.		Stare, Laubvögel, Grasmücken etc.
7. *Pinselkäfer*, Trichius abdominalis.		
8. *Gartenlaubkäfer*, Phyllopertha horticola.		
9. *Rosenblattwespe*, Hylotoma rosarum.		Würger etc.
10. *Blattschneiderbiene*, Megachile centuncularis.		
11. **Rosenblattlaus**, Aphis rosae.	*Schwebfliegenlarven* (Syrphi), Coccinella-Larven, Ameisen, Schnabelfliegen (Panorpidae), Larven der Florfliegen (Hemerobidae).	*Meisen*, Goldhähnchen, *Grasmücken*, Laubvögel, Heckenbraunellen.

[1]) Zusammenstellungen der Hauptschädlinge der Pflanzenarten sind ja schon gemacht worden (wenn auch zum Teil recht unvollkommen), aber noch nirgends an gleicher Stelle systematische Zusammenstellungen der Feinde der Pflanzenschädlinge, der Insekten sowohl wie *ganz besonders der Vögel*, was ich hier zum ersten Mal versuche. Darin sehe ich vor allem das Neue und Wertvolle dieser Ausführungen.

[2]) Die Stärke des Druckes bezeichnet den Grad der Schädlichkeit etc.

Weinrebe.

Zerstörer:	Feinde der Pflanzenschädlinge. Insekten:	Vögel:
1. *Weinschwärmer* (Raupe), Sphinx alpenor, seltener celerio und porcellus. 2. *Glitschfuss* (Raupe), Spilosoma lubricipeda. 3. *Nierenfleck* (Raupe), Thecla betulae. 4. **Einbindiger Traubenwickler,** Tortrix ambiguella.[1]) 5. **Bekreuzter Traubenwickler,** Grapholitha botrana.[1])	Ichneumoniden, Mordfliegen etc., Clerus formicarius, Campoplex difformis (Sichelwespe) etc.	Raupe: Finken (Ammern), Grasmücken, Weidenlaubvögel. Schmetterling: (Rotschwänze), Nachtschwalben. Raupe: Finken, Meisen (Grasmücken). Schmetterling: *Rotschwänze*, Fliegenschnäpper, Rotbrüstchen, (Schwalben).
6. **Reblaus,** Phylloxera vastatrix. 7. *Rebenschildlaus,* Coccus vitis. 8. *Kleine Weinschildlaus,* Lecanium vini.	Lausvertilgerin, Fliegenlarven.	Meisen, *Grasmücken,* Weidenlaubvögel, Buchfinken, *Zaunkönige,* Braunellen, Schwalben.[2])
9. *Gemeine,* 10. *Papier-* etc. *Wespe,* Vespa vulgaris, Polistes gallica. 11. *Ohrwurm,* Forficula auricularia. 12. *Fleischfliege,* Sarcophaga carnaria. 13. *Schmeißfliege,* Musca vomitaria.	fressen die Beeren aus.	Wespenfalke, Fliegenschnäpper. Finken, Meisen. Fliegenschnäpper, Schwalben.
14. *Rebenfallkäfer,* Eumolpus vitis. 15. *Rebenschneider,* Lethrus cephalotes. 16. *Rebenstecher,* Rhynchites betuleti. 17. *Weinbergsschnecke,* Helix pomatia.	fressen junge Triebe u. Beeren.	*Finken,* Meisen. Raben.

[1]) Die Frühsommerraupen (1. Brut) spinnen die Blüten zusammen und fressen sie an („Heuwurm"), die Spätsommerraupen (2. Brut) fressen die Beeren („Sauer-, Springwurm, Traubenmade").

[2]) Die Schwalben verzehren die geflügelten Formen der Reblaus, welche vor ihrer letzten Häutung am Weinstock in die Höhe kriechen, sich abends kurz vor Sonnenuntergang erheben und oft in großen Mengen in der Luft umherfliegen; ferner die an die oberen Teile des Weinstocks abgelegten Eier, zumal die fortpflanzungswichtigen Wintereier.

Zerstörer:	Feinde der Baumschädlinge. Insekten:	Vögel:
18. *Anguillula lineata*, Rundwurm, „Älchen“. 19. *Herbstgrasmilbe*, Leptus autumnalis. 20. *Weinstockblattmilbe*, Phytoptus vitis. 21. *Samtmilbe*, Trombidium holosericeum. 22. *Hoplophora ortata.*		Meisen, *Goldhähnchen*, Finken.

Apfelbaum.

1. *Abendpfauenauge*, Smerinthus ocellatus (Raupe). 2. *Astspanner*, Amphidasys betularia (Raupe).	Ichneumon brunnicornis u.a., Schlupfwespen, Platylabus pedatorius, Campoplex pugillator, majalis (Anomalon-Schl.), Microgaster albipennis, carbonarius, Perilitus ictericus, Calosoma.	*Nachtschwalbe.*
3. **Kleiner Frostspanner**, Larentia brumata (Raupe frißt die Knospen im Frühling aus). 4. **Großer Frostspanner**, Hibernia defoliaria (Raupe). 5. **Apfelgespinnstmotte**, Hyponomenta malinella (Raupe). 6. *Apfelbaumglasflügler*, Sesia myopiformis (Raupe unter der Rinde).		*Meisen*, Finken, Grasmücken, Laubvögel.
7. **Maikäfer**, Melolontha vulgaris.	Laufkäfer etc.	*Raben*, Sperlinge, (Kuckuck, Häher).
8. *Handwerker*, Cerambyx cerdo (Larve im Holz).	Schlupfwespenarten.	*Spechte.*
9. *Gartenlaubkäfer*, Phyllopertha horticola (frißt die Blüten aus). 10. *Kurzdeckiger Goldkäfer*, Valgus hemipterus (Larve in Stämmen und Wurzeln). 11. *Blattrippenstecher*, Rhynchites alliariae. 12. *Purpurroter Apfelstecher*, Rh. bachus (Eier in jungen Früchten). 13. *Zweigabstecher*, Rh. conicus (Zerstörer der Pfropfreiser). 14. *Birnen-Grünrüßler*, Phyllobius pyri.		*Meisen, Grasmücken, Laubvögel*, (Finken), Erdsänger.

Zerstörer:	Feinde der Baumschädlinge. Insekten:	Vögel:
15. *Glänzender Laubholzrüßler*, Polydrosus micans.		*Meisen, Grasmücken, Laubvögel*, (Finken), Erdsänger.
16. *Seidenlaubholzrüßler*, P. sericeus.		
17. *Braunbeiniger Lappenrüßler*, Otiorrhynchus picipes, O. raucus.		
18. *Apfelblütenstecher*, Anthonomus pomorum.		
19. *Borkenkäfer*, Scolytus rugulosus und Bostrychus dispar (unter der Rinde).		*Spechte*, Baumläufer, Kleiber, (Meisen).
20. **Blutlaus**, Schizoneura lanigera.	Flor- und Schwebfliegenlarven, Marienkäfer und ihre Larven, Ameisen u. s. w.	*Baumläufer, Kleiber*, Meisen.
21. *Grünliche Apfelblattlaus*, Aphis mali.		*Meisen, Laubvögel, Grasmücken.*
22. *Rötliche Apfelblattlaus*, A. sorbi.		
23. *Apfelsauger*, Psylla mali.		

Pflaumenbaum.

1. **Baumweißling**, Aporia crataegi (Raupe).	Microgaster cratægi u. Pieridis, Pimpla rufata u. flavicans etc.	**Meisen**, *Sperlinge*, Grasmücken.
2. *Ringelspinner*, Bombyx neustria (Raupe).	Schlupfwespen, Raupenfliegen, Wanzen (Entedon vinalae, Eurytoma costata, Pteromalus Boucheanus u. pomparum, Exorista libatrix, Tachina rustica, Pimpla instigator etc.)	*Finken, Meisen*, **Sperlinge**, *Pirol Eichelhäher, Kuckuck.*
3. **Goldafter**, Porthesia chrysorrhoea (Raupe)		
4. *Wollspinner*, Bombyx lanestris (Raupe).		*Nachtschwalben*, (Eulen); Finken, Meisen, Sperlinge, Grasmücken; *Kuckuck*, Pirol, Stare.
5. *Feuerglucke*, Lasiocampa pruni (Raupe).		
6. *Dreizahneule*, Acronycta tridens (Raupe).	Opheltes merdarius.	
7. **Pflaumenwickler**, Grapholitha funebrana (Raupe).	Schlupfwespen etc.	*Grasmücken*, Laubvgl., Fink., *Meisen.*
8. **Papierwespe**, Polistes gallica.		*Würger, Wespenbussarde.*
9. **Pflaumensägewespe**, Selandria fulvicornis und andere Wespen (Vespae).		

Zerstörer:	Feinde der Baumschädlinge. Insekten:	Vögel:
10. *Pflaumenrüßler*, Magdalis pruni.		
11. **Zwetschenstecher**, Rhynchites aegnatus.		*Meisen*, Baumläufer, *Laubvögel*, Grasmücken etc.
12. **Kirschenrüßler**, Magdalis cerasi.		
13. **Pflaumensplintkäfer**, Scolytus pruni (Larven in der Rinde).		*Spechte*, Meisen, Baumläufer.
14. *Miselia oxyacanthae.*		

Kiefer.

1. **Kiefernschwärmer**, Sphinx pinastri (Raupe).	Ichneumon pisorius u. fusorius, Tachinae (Echinomyia fera, grossa etc.)	**Häher, Kuckuck, Nachtschwalbe, Pirol**, *Spechte*, *Meisen*, *Baumläufer* u. *Kleiber*, Rabenkrähe und Saatrabe, Elster, Dohle, selbst Schwalben.
2. **Kiefernspinner**, Lasiocampa pini (Raupe).	Ophion luteus, Microgaster nemorum (Hainschlupfw.), Anomalon circumflexum (Sichelw.), Teleas leviusculus (Eierwespe).	
3. **Nonne**, Ocneria monacha (Raupe).	Ameisenkäfer (Clerus)-Larven, Kameelhalsfliegen etc.	
4. **Kiefernspanner**, Bupalus piniarius (Raupe).	Spinnen, Tausendfüße, Macrocentrus marginator, Glypta resinanae (Schlupfw.), Puppenräuber (Calosoma sycophanta), Laufkäfer (Carabus memorialis, intriatus).	*Meisen*, *Baumläufer*, *Kleiber*, *Kleinspechte*, Grossspechte, Grasmücken, Laubvögel, Nachtschwalben.
5. **Forleule**, Panolis piniperda, (Raupe).		
6. *Kieferngallenwickler*, Tortrix resinana (Raupe).		
7. *Kiefernterntriebwickler*, T. buoliana (Raupe).		
8. *Obeliskspanner* (Raupe).		Pirole etc.
9. **Kiefern-Kotsackblattwespe**, Lyda campestris (Larve an Gipfeltrieben).	Schlupfwespen, Mordfliegen (Ichneum., Tachinae, Asilus crabroniformis (Hornissraubfliege, tötet u. saugt Ins. aus).	Alle oben Genannten, dazu noch *Würger*, Wespenbussarde, *Fliegenschnäpper*.
10. **Kiefern-Kammhornblattwespe**, Lophyrus pini (Larve).		
11. *Rotköpfige Gespinnstblattwespe*, Lyda erythrocephala (Larve)		
12. *Kiefernblattwespe*, L. stellata (Larve).		

Zerstörer:	Feinde der Baumschädlinge. Insekten:	Vögel:
13. *Kiefernholzwespe*, Sirex juvencus (Larven-„Afterraupen").	Schildwanzen (Pentatoma).	Dieselben wie vorstehend.
14. *Kiefernharzgallenmücke*, Cecidomyia pini (Larve).		
15. *Stahlblauflügelige Holzbiene*, Xylocopa violacea (Larve).	Ohrkriecher.	*Wespenbussarde*, Würger.
16. *Kiefernstrunkbock*, Leptura rubrotestacea.	Ephialtes imperator (sticht Larven an).	
17. *Zimmerbock*, Acanthocinus aedilis.	Pimpla-Arten etc.	*Spechte*, Kleiber.
18. *Hausbock*, Xylotrupes bajulus.		
19. [*Langhornbock*, Astynomus aedilis.]		
20. *Walker*, Melolontha fullo (Larven an den Wurzeln, Käfer an den Nadeln).		*Krähen*, Häher.
21. *Asenum striatum.*	Raubfliegen (Asilus germanicus, Deutsche Rfl.), Buntkäfer (Clerus formicarius, auch seine Larve).	*Spechte*, *Kleiber*, *Baumläufer*, *Meisen*.
22. **Kleiner Kiefernrüßler**, Pissodes notatus.		
23. **Großer Kiefernrüßler**, Hylobius abietis.		
24. **Schwarzer Bastkäfer**, Hylastes ater.		
25. *Gemeiner Borkenkäfer*, Bostrichus typographus.		
26. *Großer Kiefernborkenkäfer*, B. stenographus.		
27. *Vielzähniger Borkenkäfer*, B. laricis.		
28. *Kupferstecher-Borkenkäfer*, B. chalcographus.		
29. *Zweizähniger Borkenkäfer*, B. bidens.		
30. **Waldgärtner** (großer Kiefernmarkkäfer), Hylurgus piniperda.		
31. **Kleiner Kiefernmarkkäfer**, Hylurgus minor.		
32. [*Metallschmied*, Diacanthus aeneus.]		
33. *Seytropus mustela*, „Wieselchen" (Larve in der Rinde).		

Linde.

Zerstörer:	Feinde der Baumschädlinge. Insekten:	Vögel:
1. *Lindenschwärmer*, Smerinthus tiliae (Raupe). 2. *Mondvogel*, Phalera bucephala (Raupe). 3. *Ahornpfeileule*, Acronycta aceris (Raupe). 4. *Frühlingsspinnerspanner*, Biston stratarius (Raupe), id. betularius id. 5 *Wellklaubspanner*, Himera pennaria (Raupe). 6. *Großer Frostspanner*, Hibernia defoliaria (Raupe). 7. *Orangegelber Herbstspanner*, H. aurantiaria (Raupe).	Sandwespen (Ammophila), Schlupfwespen (Foenus, Microgaster, Pimpla u. Anomalon), Schildwanzen (Pentatoma), Raubfliegen, Wasserjungfern (Cordulia ænea, Libellula depressa, Aescha affinis u. quadrim aculata), Laufkäfer, Puppenräuber.	Finken, Haus- und Feldspatzen, Rotschwänze, *Meisen*, Spechtmeisen, *Stare*, Drosseln, *Pirole*, Eichelhäher, Raben, *Nachtschwalben*, *Kuckucke*.
8. *Linden-Borkenkäfer*, Bostrychus tiliae.		Spechte.
9. *Linden-Prachtkäfer*, Poecilonota rutilans (Raupe). 10. *Blattwespen*, Eriocampa annulipes.		Würger, Dohlen, Pirole.
11. *Lindengallschnecke*, Cecidomyia tiliaria (Raupe). 12. *Blattläuse*, Aphididae.	Marienkäfer u. s. w., Larven der Flor- u. Schwebfliegen, Ameisen.	*Meisen*, *Baumläufer*, Finken, *Grasmücken*.

Esche.

1. *Ligusterschwärmer*, Sphinx ligustri (Raupe). 2. **Holzbohrer**, Cossus ligniperda (Raupe).	Schlupfwespen etc.	*Nachtschwalben*, *Kuckucke* u. s w.
3. *Pflasterkäfer*, Lytta vesicatoria. 4. *Eschenbock*, Dorcadion fuliginator. 5. *Ballenschröter*, Dorcus parallelepipedus. 6. *Eschenborkenkäfer*, Hylesinus fraxini.	Pimpla-Arten etc.	*Spechte*, Spechtmeisen, Baumläufer, Meisen.
7. *Hornisse*, Vespa crabro.	Libellenarten.	*Würger*, *Wespenfalke*.

(Fortsetzung folgt.)

Luxemburg. — Buchdruckerei P. Worré-Mertens.