oder ein in ganz seichtem Wasser erbeuteter, meist von geringer Grösse. Diese Tiere haben nicht nötig, zu dem Storch zu kommen, sondern der Storch kommt ganz gemächlich zu ihnen. Somit fällt jenes Märchen, das an sich sowie so schon unhaltbar ist, in sich selbst susammen.

(Fortsetzung folgt).

Die der Landwirtschaft schädlichen Insekten,

deren Lebensweise und Bekämpfung,

von **Victor Ferrant**, Präs. der zool. Sektion der Ges. Lux. Naturfreunde.

(Fortsetzung).

4. **Himbeere**, *Rubus ideus* Lin., **Brombeere**, *Rubus rubrum* Lin. Holzkörper: Brombeer-Gallmücke, Lasioptera rubi Schrk.; Waldbienen-Glasflügler, Bembecia hylæiformis Lasp. — Knospen, Blätter, Blüten: Himbeerstecher, Anthonomus rubi Herbst.; grünhalsiger Blattrüssler, Phyllobius viridicollis Fabr.; dornschenkeliger Blattrüssler, Ph. calcaratus Fabr.; braunbeiniger Dickmaulrüssler, Otiorhynchus singularis Lin.; rauchgrauer Himbeerkäfer, Byturus fumatus Fabr.; filziger Himbeerkäfer, B. tomentosus Fabr.; Himbeerblattwespe Schyzocera furcata Vill.; Erdfleck, Orgya gonostigma Haw.; Nepticula splendissimella H. S. — Beeren: Rauchgrauer Himbeerkäfer, Byturus fumatus Fabr.; filziger Himbeerkäfer, B. tomentosus Fabr.; rote Beerenwanze, Carpocoris baccarum Lin.

X. Weinstock.

1. **Rebe**, *Vitis vinifera* Lin. Wurzeln: Weinstockfallkäfer, Adoxus obscurus Lin. var. vitis Fabr.; gefurchter Dickmaulrüssler, Otiorhynchus sulcatus Lin.; Reblaus, Peritymbia vitifolii Fitsch-Riley.; Getreideeule, Agrotis tritici Lin. — Holzkörper: Wollausscheidende Rebenschildlaus, Pulvinaria vitis Bouché; Rebenschildlaus, Mytilas pislinearis Modeer. — Knospen: Blätter, Blüten: Eriophyes vitis Lin.; Weinstockfallkäfer, Chrysomela lurida Fabr.; Rebenstecher, Rhynchites betuleti Fabr.; grauer Kugelrüssler, Cneorhinus plagiatus Schall.; kugeliger Obstbaumstichler, Peritelus sphæroides Germ.; gefurchter Dickmaulrüssler, Otiorhynchus sulgatus Lin.; Liebstöckel, O. ligustici Lin.; rauher Dickmaulrüssler, O. raucus Fabr.; Rebenschneider, Lethrus apterus Laxm.; Rebenblattschneiderbiene, Megachile sericans Lin.; Reblaus, Peritymbia vitifolii Fitch-Riley; Sauerampfereule, Agrotis pronuba Lin.; Netzeule, Nænia

typica Lin.; einbindiger Traubenwickler, Cenchylis ambiguella Hübn.; Springwurmwickler, Oenophthira pilleriana Hübn.; bekreuzter Traubenwickler, Polychrosis botrana Schiff. — Beeren: Weinstockfallkäfer, Adoxus obscurus Lin. var. vitis Fabr.; einbindiger Traubenwickler, Conchylis ambiguella Hübn.; bekreuzter Traubenwickler, Polychrosis botrana Schiff.

XI. Ziersträucher.

1. **Rosen im allgemeinen.** Wurzeln: Maikäfer, Melolontha vulgaris Lin.; Roßkastanien-Maikäfer, M. hippocastani Fabr. — Holzkörper: Jassus luteipes Lep.; Rosenschmierlaus, Lecanium rosarum Snell.; Weidenschildlaus, L. capreæ Lin.; Rosentiger, Aulacaspis rosæ Bouché. — Knospen, Blätter, Triebe: Rosengespinstwespe, Lyda inanita de Vill.; Rosenbürstenhornwespe, Hylotoma rosæ Lin.; weißgegürtelte Rosenblattwespe, Emphytus cinctus Lin.; rotgegürtelte Rosenblattwespe, E. rufocinctus Rtzbg.; schwarze Rosenblattwespe, Eriocampoides æthiops Fabr.; kleinste Rosenblattwespe, Blennocampa pusilla Klug.; abwärtssteigende Rosenblattwespe, Ardis bipunctata Klug.; aufwärtssteigender Rosentriebbohrer, Monophadnus elongatulus Klug.; ungleiche Rosenblattwespe, Cladius pectinicornis Fourc.; Rosengallwespe, Rhodites rosæ Lin.; Rosenblattschneiderwespe, Megachile centuncularis Lin.; Rosenblattlaus, Myzus rosarum Kalt.; gemeine Rosenblattlaus, Siphonophora rosæ Lin.; Rosencicade, Typhlociba rosæ Lin.; Aprikoseneule, Acronycta tridens Schiff.; Schwammspinner, Lymantria dispar Lin.; Goldafter, Euproctis chrysorrhœa Lin.; Sonderling, Orgya antiqua Lin.; Erdfleck, O. gonostigma Fabr.; grosser Frostspanner, Hibernia defoliaria Lin.; Nepticula anomalella Gœze; N. centifoliella Zell.; Rosenwickler, Tortrix bergmanniana Lin.; Epiblema tripunctata Fabr.; weißbindiger Rosenwickler, Notocella roborana Treitsch.

2. **Syringen, Flieder,** *Syringa vulgaris* Lin. Blätter: Gracillaria syringella Fabr.

3. **Oleander,** *Nerium oleander* Lin. Oleander-Schildlaus, Ospidiotus nerii Bouché; Lorbeer-Schildlaus, Aonidia lauri Bouché.

B. — Forstliche Kulturpflanzen.

I. Nadelhölzer.

1. **Nadelhölzer im allgemeinen.** Wurzeln: Maikäfer, Melolontha vulgaris Lin.; Roßkastanien-Maikäfer, M. hippocastani Fabr.; Wintersaateule, Agrotis segetum Schiff.; Aus-

rufungszeichen; A. exclamationis Lin. — Holzkörper: Hausbock, Hylotrupes bajulus Lin.; violetter Schönbock, Callidium violaceum Lin.; Rhagium bifasciatum Fabr.; Rh. indigator Lin.; doppeläugiger Bastkäfer, Polygraphus pubescens Fabr.; Pityophthorus micrographus Gyll.; Xyleborus Saxeseni Rtzbg.; Nutzholzborkenkäfer, Trypodendron lineatum Gyll.; weicher Nagekäfer, Ernobius mollis Lin. — Knospen, Nadeln: Schwarznahtiger Graukugelrüssler, Strophosomus coryli Fabr.; Nonne, Lymantria monacha Lin.: Fichtenwickler, Cacœcia piceana; Zapfenzünsler, Dioryctria abietella Fabr. — Zapfen: Zapfenzünsler, Dioryctria abietella Fabr.

2. **Weymuthskiefer**, *Pinus strobus* Lin. Holzkörper: Kleiner Kiefernrüssler, Pissodes notatus Fabr.; Pityophthorus Lichtensteini Rtzbg. — Knospen, Nadeln: Rotköpfige Kieferngespinstwespe, Lyda erythrocephala Lin.; gelbe Kiefern-Gespinstblattwespe L. hieroglyphica Christ.; Lachnus fasciatus Kalt.

3. **Weisskiefer**, *Pinus silvestris* Lin. Wurzeln: Grauer Kurzhalsrüssler, Brachyderes incanus Lin.; Kiefernsaateule, Agrotis vertigialis Hübn. — Holzkörper: Breiter Schönbock, Callidium dillatatum Payk.; zerstörender Fichtenbockkäfer, Tetropium luridum Lin.; Leptura testacea Ill.; gebänderter Barthornkäfer, Pogonochœrus fasciculatus Deg.; stahlblauer Kieferntriebstecher, Magdalis violocea Lin.; schwarzblauer Kieferntriebstecher, M. duplicata Germ.; kleiner Kiefernrüsselkäfer, Pissodes notatus Fabr.; kleiner brauner Kiefernrüssler, P. pini Lin.; Kiefernstangenrüssler, P. piniphilus Herbst.; grosser brauner Nadelholzrüssler, Hylobius abietis Lin.; schwarznahtiger Graukugelrüssler, Strophosomus coryli Fabr.; schwarzer Kiefernbastkäfer, Hylastes ater Payk.; H. attenuatus Er.; H. angustatulus Herbst.; brauner Bastkäfer, H. palliatus Gyll.; holzzerstörender Kiefernbastkäfer, Hylurgus ligniperda Fabr.; Waldgärtner, Myelophilus piniperda Lin.; kleiner Kiefernmarkkäfer, M. minor Hartig.; kleiner Kiefernbastkäfer, Carphoborus minimus Fabr.; kleiner Kiefernborkenkäfer, Crypturgus cinereus Herbst.; Pityophthorus glabratus Eichh. (185); P. Lichtensteini Rtzbg.; scharfzähniger Kiefernborkenkäfer, Tomicus acuminatus Gyll.; grosser Kiefernborkenkäfer, T. sexdentatus Bœrn.; vielzähniger Borkenkäfer, T. laricis Fabr.; T. suturalis Gyll.; zweizähniger Kiefernborkenkäfer, T. bidentatus Herbst.; vierpunktiger Kiefernprachtkäfer, Anthaxia quadripunctata Lin.; gemeine Kiefernholzwespe, Sirex juvencus Lin.: Riesenholzwespe, S. gigas Lin.; Kiefernquirlwickler, Evetria duplana Schiff.;

Kieferntriebwickler, E. buoliana Schiff. — Knospen, Nadeln: Gelber Kiefernfallkäfer, Disopus pini Lin.; schwarzbrauner Kiefernblattkäfer, Luperus pinicola Duft.; Kiefern-Nadelscheiderüssler, Brachonyx indigena Herbst.; stahlblauer Kieferntriebstecher, Magdalis violacea Lin.; schwarzblauer Kieferntriebstecher, M. duplicata Germ.; grünhalsiger Blattrüssler, Phyllobius viridicollis Fabr.; grauer Kurzhalsrüssler, Brachyderes incanus Lin.; einfarbiger Graukugelrüssler, Strophosomus obesus March.; buntgefärbte Kieferngespinstmotte, Lyda stellata Christ.; rotköpfige Kieferngespinstwespe, L. erythrocephala Lin.; gelbe Kieferngespinstblattwespe, L. hieroglyphica Christ.; gemeine Kiefernblattwespe, Lophyrus pini Lin.; rotgelbe Kiefernblattwespe, L. rufus Latr.; gelbe Kiefernblattwespe, L. pallidus Klug.; Lachnus agilis Kalt.; L. pineti Fabr.; L. fasciatus Kalt.; L. pini Kalt.; Pineus pini Lin.; Kiefernscheide-Gallmücke, Thecodiplosis brachyntera Schwæg.; Kiefernspinner, Dendrolimus pini Lin.; Ypsiloneule, Plusia gamma Lin.; Forleule, Panolis griseovariegata Gœze; Kiefernprozessionsspinner, Thaumetopoea pinivora Tr.; Pinien-Prozessionsspinner Th. pityocampa Fabr.; gemeiner Kiefernspanner, Bupalus pinarius Lin. — Zapfen und Samen: starkrüsslicher Kiefernrüssler, Pissodes strobyli Redt.; Fichtenzapfen-Nagekäfer, Ernobius abietis Fabr.; Kiefern-Harzgallenwickler, Evetria resinella Lin.; Kiefern-Knospenwickler, E. turionana Hübn.

4. **Schwarzkiefer**, *Pinus austriaca* Hös. Holzkörper: Hyllastes attenuatus Er.; kleiner Kiefernbastkäfer, Carphoborus minimus Fabr.; Pityophthorus glabratus Eichh. — Knospen, Nadeln: Gelbe Kiefern-Gespinstblattwespe, Lyda hieroglyphica Christ.

5. **Strandkiefer**, *Pinus maritima* Ait. Holzkörper: Kleiner Kiefernrüssler, Pisodes notatus Fabr.

6. **Fichte**, *Abies vulgaris* Link. (= *excelsa*). Holzkörper: Zerstörender Fichtenbockkäfer, Tetropium luridum Lin.; brauner Fichtenbockkäfer, T. fuscum Fabr.; dunkelblauer Fichtentriebstecher, Magdalis phlegmatica Herbst.; kleiner Kiefernrüsselkäfer, Pissodes notatus Fabr.; kleiner brauner Kiefernrüssler, P. pini Lin.; schwarznahtiger Graukugelrüssler, Strophosomus coryli Fabr.; schwarzer Dickmaulrüssler, Otiorhynchus niger Fabr.; Hylastes cunicularius Er.; brauner Bastkäfer, H. palliatus Gyll.; grosser Fichtenbastkäfer, Dendroctonus micans Kugel; kleiner Fichtenborkenkäfer, Crypturgus pusillus Gyll.; kleiner Kiefernborkenkäfer, C. cinereus Herbst.; gekörnter Fichtenborkenkäfer, Cryphalus

abietis Rtzbg.; glatter Fichtenborkenkäfer, C. asperatus Rtzbg.; vierzähniger Borkenkäfer, Tomicus laricis Fabr.; T. suturalis Gyll.; sechszähniger Fichtenborkenkäfer. T. chalcographus Lin.; krummzähniger Tannenborkenkäfer, T. curvidens Germ.; achtzähniger Fichtenborkenkäfer, T. typographus Lin.; gemeine Kiefernholzwespe, Sirex juvencus Lin.; Riesenholzwespe, S. gigas Lin.; schwarze Fichtenholzwespe, S. spectrum Lin.; Fichtenquirl-Schildlaus, Physokermes abietis Modeer; olivenbrauner Fichtenwickler, Grapholitha pactolana Zell. — Knospen, Nadeln: Dunkelblauer Fichtentriebstecher, Magdalis phlegmatica Herbst.; grauer Kugelrüßler, Brachyderes incanus Lin.; schwarznahtiger Graukugelrüssler, Strophosomus coryli Fabr.; schwarzer Dickmaulrüssler, Otiorhynchus niger Fabr.; Dryophyllus pusillus Gyll.; Lachnus pinicola Kalt.; Cnaphalodes strobilobius Kalt.; Chermes abietis Lin.; gemeiner Kiefernspanner, Bupalus pinarius Lin.; Fichtenknospenmotte, Argyresthia illuminatella Zell.; Fichtenwickler, Epiblema tedella Clerk. — Zapfen: Fichtenzapfenwickler, Grapholitha strobilella Lin.

7. **Weisstanne**, *Picea pectinata* D. C. Holzkörper: Tannenrüsselkäfer, Pissodes piceæ Ill.; kleiner Fichtenborkenkäfer, Crypturgus pusillus Gyll.; gekörnter Tannenborkenkäfer, Cryphalus piceæ Rtzbg.; vierzähniger Borkenkäfer, Tomicus laricis Fabr.; krummzähniger Tannenborkenkäfer, C. curvidens Germ.; Riesenholzwespe, Sirex gigas Lin.; schwarze Fichtenholzwespe, S. spectrum Lin.. — Knospen, Nadeln: Triebe: Pinienprozessionsspinner, Thaumetopœa pityocampa Fabr.; Weißtannen-Triebwickler, Cacœcia murinana; Tannen-Knospenwickler, Epiblema nigricana Hs.

8. **Lärche**, *Larix europæa* D. C. Holzkörper: Zerstörender Fichtenbockkäfer, Tetropium luridum Lin.; kleiner Kiefernrüsselkäfer, Pissodes notatus Fabr.; kleiner Fichtenborkenkäfer, Crypturgus pusillus Gyll.; vierzähniger Borkenkäfer, Tomicus laricis Fabr.; krummzähniger Tannenborkenkäfer, T. curvidens Germ.; Lärchen-Gallenwickler, Grapholitha zebeana Rtzbg. — Knospen, Nadeln: Gefleckter Schuppenrüssler, Polydrosus cervinus Lin.; Cnaphalodes strobilobius Kalt.; Lärchenminiermotte, Coleophora laricella Hübn.; Lärchentriebmotte, Argyresthia lævigatella H. S.

(Fortsetzung folgt).

Luxemburg. — Buchdruckerei P. Worré-Mertens.