

2886

07. maj 1936  
15. I. 1936

ODBITKA Z „ROCZNIKA OCHRONY ROŚLIN“, T. III, ZESZ. 2, 1936.  
SEPARATABDRUCK AUS „ROCZNIK OCHRONY ROŚLIN“, VOL. III, H. 2, 1936.

ROMAN KUNTZE

db. spr.  
chw  
5-2609  
58-

# KRYTYCZNY PRZEGLĄD SZKODNIKÓW Z RZĘDU CHRZĄSZCZY

ZAREJESTROWANYCH W POLSCE W LATACH 1919 — 1933

(EINE KRITISCHE ÜBERSICHT DER DURCH DEN  
PFLANZENSCHUTZDIENST IN POLEN IN DEN  
J. 1919 — 1933 VERZEICHNETEN SCHÄDLICHEN  
COLEOPTERENARTEN)



WARSZAWA

1936



ODBITKA Z „ROCZNIKA OCHRONY ROŚLIN“, T. III, ZESZ. 2, 1936.  
SEPARATABDRUCK AUS „ROCZNIK OCHRONY ROŚLIN“, VOL. III, H. 2, 1936.

---

ROMAN KUNTZE

*ob.  
nos. 2609*

KRYTYCZNY  
PRZEGLĄD SZKODNIKÓW  
Z RZĘDU CHRZĄSZCZY

ZAREJESTROWANYCH W POLSCE W LATACH 1919 — 1933

(EINE KRITISCHE ÜBERSICHT DER DURCH DEN  
PFLANZENSCHUTZDIENST IN POLEN IN DEN  
J. 1919 — 1933 VERZEICHNETEN SCHÄDLICHEN  
COLEOPTERENARTEN)



WARSZAWA

1936

DRUKARNIA SPOŁECZNA  
WARSZAWA  
PL. GRZYBOWSKI 3/5 TEL. 205-80



S. 605

Roman Kuntze

KRYTYCZNY PRZEGLĄD SZKODNIKÓW Z RZĘDU  
CHRZĄSZCZY ZAREJESTROWANYCH W POLSCE  
W LATACH 1919 — 1933.

*Eine kritische Übersicht der in Polen durch den Pflanzenschutzdienst  
in den Jahren 1919 — 1933 verzeichneten schädlichen Coleopterenarten*

Na podstawie spostrzeżeń Stacyj Ochrony roślin oraz częściowo także specjalnych publikacyj z zakresu entomologii stosowanej zostały w „Roczniku Ochrony Roślin“ T. I. i II. zestawione dane o szkodnikach produkcji roślinnej obserwowanych w Polsce w latach 1919—1933, przyczem materiały za lata 1919—1930 opracował J. Ruszkowski, za lata 1931—1933 oprócz tego autora: J. Prüffer, A. Krasucki, S. Minkiewicz, J. Pronin, K. Strawiński i S. Keler.

Zmudnej pracy zestawienia w jednolitą całość tysięcy drobnych notatek i relacyj przeświecało jako cel stworzenie trwałych fundamentów pod rozwój entomologii stosowanej w Polsce w myśl wypowiedzenia się J. Ruszkowskiego: „Jednym z pierwszych obowiązków entomologicznego działu Polskiej Służby ochrony roślin musi być możliwie dokładne poznanie składu gatunkowego, rozmieszczenia terenowego oraz warunków rozwoju ważniejszych szkodników roślin w specyficznych warunkach kraju i jego poszczególnych okolic. Dopiero na podstawie zdobytych w tej dziedzinie dokładnych wiadomości możliwe będzie wypracowanie racjonalnych i opłacalnych metod zwalczania szkodników“.

W publikacji za lata 1931—1933 oświadcza wreszcie J. Ruszkowski, że „publikacja niniejsza zakańcza zestawienie materiałów rejestracyjnych zgromadzonych przez Służbę ochrony roślin w pierwszym 15-leciu jej istnienia. Na tem się kończy pierwszy okres pracy

w tej dziedzinie, ustalający w głównych elementach skład szkodliwej fauny... Dalsze wysiłki w tym kierunku będą prowadziły do rozbudowy i doskonalenia aparatu sygnalizacyjnego, wyjaśniania znaczenia ekonomicznego poszczególnych szkodników i pogłębiania wiadomości o nich. Jedną z trosk naszej Służby rejestracyjnej jest zwiększenie ścisłości i dokładności oznaczania szkodników, w jakim to celu stara się ona zapewnić sobie współpracę specjalistów-systematyków, którzyby chcieli przyjść z pomocą, przeprowadzając rewizję systematyczną zgromadzonych dotychczas przez Służbę ochrony roślin materiałów...“

Ostatnie zdania wykazują, że redaktor zestawienia materiałów rejestracyjnych uważa za pożądaną rewizję danych przedewszystkiem w kierunku poprawności oznaczeń. Niemniej jednak za wskazaną należy uznać także próbę zredagowania odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu dotychczasowy materiał opublikowany pozwolił już rozwiązać zagadnienia określone powyżej jako cel pracy: inwentaryzację gatunków szkodników, zbadanie ich rozmieszczenia terenowego i warunków rozwoju. Jasnym jest bowiem, że zadanie powyższe, podjęte dla szkodników z całego świata zwierzęcego należy do bardzo trudnych i mogło być rozwiązane tylko w pewnym stopniu.

W dyskusjach z Drem Ruszkowskim wyraziłem gotowość współpracy w kierunku krytycznego zrewidowania materiałów ogłoszonych w zakresie rządu chrząszczy. Od lat bowiem 15 rząd ten jest przedmiotem specjalnych moich prac w kierunku systematyczno-faunistycznym, specjalnie właśnie w zakresie rodzin roślinożernych (*Chrysomelidae*, *Elateridae*, *Ipidae*, *Curculionidae*, *Scarabaeidae*), więc z natury rzeczy miałem pod obserwacją sporą ilość gatunków szkodliwych w produkcji roślinnej, pominąwszy szkodniki leśne, będące tematem moich studjów w zakresie zajęć urzędowych.

W pierwszym rozdziale omawiam po kolei według rodzin poszczególne gatunki, podając krótko dane rejestracji, a następnie swoje uwagi, dotyczące rozsziedlenia w Polsce\*), częstości występowania,

---

\*) Określenie, że jakiś szkodnik występuje „w całej Polsce“ może w pewnych wypadkach nie być ściśle o tyle, że urywanie się zasięgów w kierunku północno-wschodnim oraz rozsziedlenia pionowego, może spowodować brak pewnych gatunków na północno-wschodnich kresach oraz w Karpatach, które to sprawy nie są dostatecznie wyświetlone. Opieram się przy takim określeniu na dotychczasowych wiadomościach o gatunku, jako rozsziedlonym daleko na północ również poza granicami Polski.

poprawności oznaczenia i t. p. W następnym zestawiam wynik rewizji powyższego materiału. (str. 73).

Część doniesień nie podawała gatunku szkodnika, lecz tylko rodzaj lub wyższą grupę systematyczną (plemię, rodzinę). Następne więc dwa rozdziały poświęcone są próbie interpretacji takich oznaczeń i omówieniu wyników tejsze. (str. 78 i 89).

W końcu pracy podaję próbę uzupełnienia materiałów rejestracyjnych w celu otrzymania obrazu faur / szkodliwych chrząszczy, zbliżonego do kompletności. (str. 91).

Jako pewne wyjaśnienie należy wreszcie określić granice pojęcia szkodnika zastosowane w zestawieniach rejestracyjnych i w niniejszej pracy. Zostało ono ujęte przez Służbę ochrony roślin w zakresie najradykałniejszym, t. j. uważano za szkodniki wszelkie zwierzęta żywiące się rośliną uprawną lub jej produktami. Wskazują na to doniesienia o wielu gatunkach oparte na zupełnie luźnych obserwacjach pojedynczych egzemplarzy. Służba ochrony roślin przy pracy rejestracyjnej jako też autorowie zestawienia wychodzili bezwątpienia z założenia, że w pewnych warunkach gatunek roślinożerny — zwykle nielicznie występujący — może rozmnożyć się do znacznych ilości i wyrządzać szkody o większem znaczeniu. Rozróżnienie zresztą gatunków występujących licznie od nie wykazujących zdolności do masowego występowania wypłyne przy zestawieniu przeprowadzonej analizy, jako jeden z ważniejszych celów prac rejestracyjnych.

Do rejestracji włączono również owady żerujące na chwastach polnych i ogrodowych, oraz do pewnego stopnia na runie i podszyciu w lasach. Na takie ujęcie sprawy wpłynęło bezwątpienia przekonanie, że niektóre z owadów żywiących się chwastami mogą przechodzić na rośliny uprawne i stać się szkodnikami, — w stosunku zaś do podszytu leśnego, że spełnia on pewną rolę w gospodarstwie leśnem jako czynnik ochraniający glebę, biorący udział w formowaniu się ściółki i t. p. Nadto zajmowanie się temi gatunkami przez Służbę ochrony roślin może być wykorzystane do pewnych ogólnych celów nauki o biocenozach, ważnych dla entomologii stosowanej.

Nomenklatura w rejestracji podawana była nader różnorodna, niektóre gatunki podano kilkakrotnie pod różnemi synonimami rodzajowemi lub gatunkowemi. Używam nazw stosowanych w katalogu chrząszczy palearktycznych Winklera, jako ostatniego miarodajnego źródła w tym zakresie, zawsze jednak dodaję także nazwę uży-

waną w rejestracji, o ile nie zgadza się z obowiązującą według Winklera. Jako nazwy polskie podaję użyte w zestawieniu materiałów rejestracyjnych, wielokrotnie jednak dodaję swoje uwagi o pożądanym korekturach, według zasad omówionych obszerniej w szkicu o polskiej nomenklaturze w entomologii lasowej.

## I. PRZEGLĄD ZAREJESTROWANYCH GATUNKÓW I DANYCH O NICH.

### Rodzina *Carabidae*.

#### 1. *Zabrus tenebrioides* Goeze. Łokaś garbatek.

Podany jako szkodnik zbóż (żyta, pszenicy i gatunków niewymienionych) z województw: Poznańskiego, Warszawskiego, Białostockiego (tylko okolic Łomży), Łódzkiego, Krakowskiego, Kieleckiego, Lwowskiego, Wołyńskiego, Tarnopolskiego, Stanisławowskiego. Obserwowano zarówno żerowanie owada doskonałego na młodych kłosach, jak i larw na wschodach i młodem zbożu. Kilkakrotnie doniesienia mówią o znacznych szkodach, więc pojawie masowym: powiat Złoczów r. 1929, w powiecie Miechów na 24 morgach doszczętnie zniszczone place w r. 1930, powiaty Krzemieniec i Zdołbunów w r. 1931, — inne polegają na liczniejszym zaobserwowaniu chrząszczy.

Zwraca więc uwagę fakt, że szkodnik ten liczniej pojawia się tylko w Polsce południowej, notowania z północnej zdają się nie dotyczyć większych szkód. Rozmieszczony zapewne w całej Polsce, Ogijewicz nie podaje go z okolic Wilna, należałoby więc jeszcze zbadać jego ewent. granicę w północno-wschodniej Polsce.

### Rodzina *Silphidae*.

#### 2. *Phosphuga atrata* L.

(podana pod nazwą rodzajową *Silpha*).

Gatunek wymieniony dwukrotnie wśród szkodników buraka: z Gniezna z notatką: nie wyrządzały większych szkód — r. 1925 i z pow. Gostyń: wystąpiły masowo na polu pod lasem.

Sprawa gatunków z rodziny *Silphidae* szkodzących na burakach była przedmiotem obszernych studjów, dyskusyj i publikacyj w literaturze niemieckiej. Nie ulega wątpliwości, że gatunek określony ja-



ko *Silpha atrata* lub *Phosphuga atrata* jest nieszkodliwy, gdyż jest mięsożerny, głównie żywi się ślimakami. Doniesienia powyższe polegają albo na zaobserwowaniu gatunku bez stwierdzenia jego szkodliwości albo na tradycyjnym podawaniu *Phosphuga atrata* L. jako szkodnika za podręcznikami Ritzema-Bosa, Kirchnera, Krügera i Röriga czy inemi. Studja Perrisa, Friederichsa, Kleinego, ostatnio Heymonsa-Lengerkena, dostatecznie udowodniły nieszkodliwość tego gatunku, co już przeszło do podręczników Sorauera i Rostrup - Thomsena. Chrząszcz jest pospolity w całej Polsce na polach, w zaroślach, na brzegach lasów i t. p.

### 3. *Silpha obscura* L. Omarlica ciemna.

Podana jako szkodnik buraków z Wileńszczyzny — r. 1931, powiaty: Wilno—Troki, Dzisna, Brasław, Święciany; jako zbóż z Wilna 1931 r.

Również i uznawanie *Silpha obscura* L. za szkodnika było wynikiem niewłaściwego oznaczenia lub przypisywania szkody bardzo pospolitemu na polach chrząszczowi. Jednak aż do najnowszych czasów nie została jego szkodliwość tak absolutnie odrzucona, jak u gatunku poprzedniego. Nawet w podręczniku Sorauera podany jest z zastrzeżeniem jako szkodnik buraków i zboża. Badania doświadczalne Bluncka i Banischa, ostatnio Heymonsa i Lengerkena, wykazały, że jest to chrząszcz wszystkożerny, przedewszystkiem żywiący się nieżywymi lub żywymi bezkręgowymi (dżdżownicami, ślimakami, różnymi larwami), ale również pędami zielonemi roślin. W każdym razie autorowie ci uważają za wykluczone, aby był poważnym szkodnikiem, a do pewnego stopnia wyrównuje szkody zjadaniem różnych owadów, może nawet larw i poczwerek śmietki burakowej (*Pegomyia conformis* Fall). W Polsce należy do najpospolitszych chrząszczy na polach, zwłaszcza w okresie wiosny i wczesnego lata.

### 4. *Blitophaga opaca* L. Omarliniec włochaty.

Podawana zarówno z Polski północnej jak południowej: licznie występowała jako szkodnik buraków: w Poznańskim — w pow. Rawicz w r. 1931 (160 morgów buraków zniszczonych doszczętnie), w Wileńskim liczna w r. 1930, 1931 i 1932. Ponadto notowana z Wołynia i powiatu Przeworsk.

Zgodnie z danymi Rostrup-Thomsen i Kleinego gatunek ten jest głównym szkodnikiem buraka, do niego odnoszą się zapewne wszystkie doniesienia o gatunku *Phosphuga atrata* L. oraz ogólne doniesienia o: *Silpha*, *Silphidae*, a prawdopodobnie i o *Silpha obscura* L. W Polsce zwraca uwagę, że specjalnie zachodnia i północna Polska była nawiedzona przez jego pojawy (o ile nie dotyczą tego gatunku doniesienia bez sprecyzowania gatunku z powiatu Tarnopolskiego). W okolicy Lwowa i na Podolu należy zwykle *Blitophaga opaca* L. do nieczęsto spotykanych chrząszczy.

#### 5. *Blitophaga undata* Müll. Omarliniec czarny.

Notowana z Polski południowej: Rohatyn, Przeworsk, Lwów — w powiecie Krotoszyn w Poznańskim wystąpiła szkodliwie w r. 1925.

Z danych wynika, że w Polsce jest mniej ważnym szkodnikiem buraka, niż gatunek poprzedni. Według literatury występuje często razem, — w Małopolsce Wschodniej według M. Łomnickiego i moich obserwacji częstsza od poprzedniej na polach i brzegach lasów.

Rodzina *Cantharidae*.

#### 6. *Cantharis rustica* Fall.

Gatunku tego dotyczy tylko jedno doniesienie: Poznań w ogrodzie Stacji doświadczalnej na różach w większych ilościach w r. 1932.

Zarówno ten gatunek jak i inne tego rodzaju uchodzą za chrząszcze wszystkożerne, żywiące się zarówno małymi owadami, jak pączkami, młodemi pędami i t. p. Fakt, że powyższe doniesienie jest jedynym dla rodzaju *Cantharis* świadczy, że pracownicy ochrony roślin na gatunki tegoż nie zwracali uwagi i że większych szkód nie wyrządzały. *C. rustica* Fall. jest jednym z najpospolitszych gatunków rodzaju.

Rodzina *Malachiidae*.

#### 7. *Malachius aeneus* L. Bąblik.

Podane liczne występowanie w okolicach Warszawy, Lwowa i Łucka, na kłosach pszenicy i żyta. Z okolic Kołomyi nadesłano chrząszczyki z doniesieniem, że wyjadają ziarna zbóż; pracownicy ochrony roślin podkreślają, że wyjadania ziarna nie obserwowali.

Chrzęszcz jest pospolity w całej Polsce, na kłosach zbóż stale obserwować go można w pewnej ilości, wyjadanie ziarn prawdopodobne, chociaż wymagałoby dokładniejszych obserwacyj. (Nowicki M. podał w r. 1873 wyjadanie pyłku pszenicy i żyta przez bąbliki, co jednak nie może powodować znaczniejszych szkód.)

Rodzina *Elateridae*.

8. *Lacon murinus* L. Podrzut myszaty.

(w zestawieniach podany zarówno pod nazwą rodzajową *Lacon* jak *Brachylacon*, — w katalogu chrząszczy palearktycznych A. Winklera została przywrócona stara nazwa *Lacon*).

Część doniesień mówi o obserwacji liczniejszych chrząszczy (Lwów 1922, Bóbrka, Puławy, Wołyń, Pomorze) lub nielicznie: Łódź-Dąbie 1931, Kieleckie, Lubelskie — silne szkody w oziminach na pszenicy i jęczmieniu od drutowców skonstatowanych w Rudnej w okolicy Rzeszowa w r. 1926.

Gatunek w całej Polsce pospolity, zapewne pewien % szkód wyrządzanych przez drutowce należy odnieść do niego. Doniesienia o obserwacji chrząszczy polegają nietylko na jego pospolitości, lecz także na łatwości rozpoznania i wielkich wymiarach.

Według Kélera chrząszcz doskonały tępi mszyce, więc jest do pewnego stopnia pożyteczny.

9. *Elater sanguinolentus* Schrk.

Z okolic Sarn podane spostrzeżenie o ogryzaniu liści przez chrząszcze tego gatunku na winorośli na polach Zakładu Doświadczalnego Uprawy Torfów.

Wypadek sporadyczny, gdyż właśnie gatunek *Elater sanguinolentus* Schrk. jest dość rzadki w stosunku do innych z rodzaju *Elater*, jak i całej rodziny. Zerowanie na liściach winorośli również przypadkowo zaobserwowany objaw polifagizmu. (Larwy rodzaju *Elater*, wywodzące się w próchniejących pniakach, nieszkodliwe).

10. *Melanotus brunnipes* Germ. Czarnożynek.

W okolicach Lwowa zaobserwowano liczne wystąpienia chrząszczy na kłosach zbóż.

Gatunek według dotychczasowych wiadomości ograniczony

w Polsce do południowego wschodu, — po okolice Lwowa i Prze myśla włącznie. Na podstawie podanego doniesienia nie można wywnioskować, czy w skład drutowców szkodzących na polach wcho dzą i larwy czarnożynka. Występuje licznie na łąkach, polankach leśnych i t. p., na Podolu również mniej lub więcej licznie na kło sach, analogicznie do obserwacji z pod Lwowa.

#### 11. *Limonius aeruginosus* Ol.

Przez kilka lat z rzędu podawany z Wileńskiego, jako mniej lub więcej pospolity. Pozatem pojedyncze obserwacje zpod Warszawy i Poznania, — występowanie na zbożach, kapuście burakach.

J. Ruskowski słusznie zauważa: „zdaje się, że dość rozpowszechniony w całym kraju, lecz często przeoczany. Prawdopodobnie nie należy do zespołu najszkodliwszych gatunków“. Autor doniesień z Wileńszczyzny zapoznał się widocznie z tym gatunkiem, podczas gdy nie wymienienie go z Polski południowej polega na niewyróżnieniu go wśród innych sprzążkowatych. W Małopolsce Wschodniej pospolity stale na brzegach lasów, w rowach przydrożnych i t. p., być może, że część szkodliwych drutowców należy do tego gatunku.

#### 12. *Athous haemorrhoidalis* F. Nieskor rdzawopłamy.

Notowany jako nielicznie pojawiający się z innymi sprzążkami na Wileńszczyźnie (obserwacje chrząszczy) i w Morach pod Warszawą (pojedyncze larwy razem z innymi drutowcami).

Gatunek pospolity w lasach, zaroślach, ogrodach również i w południowej Polsce, jakkolwiek nie należy do najliczniej występujących, sprzążkowatych, wymienionych pod L. 13,14, 18, 20. Przez rejestrujących szkodniki w innych dzielnicach przeoczony, względnie niewyróżniany jak poprzedni.

#### 13. *Athous niger* L. Nieskor czarny.

Zarówno chrząszcze doskonałe, jak drutowce często obserwowane w woj. Wileńskim, Warszawskim, Wołyńskim — w Lwowskim zanotowane licznie w okolicach Lwowa i Przeworska 1922. Liczniejsze wystąpienie drutowców na tytoniu w okolicach Skierniewic (1929), na ziemniakach w okolicach Sarn 1931.

Pospolity w całej Polsce sprzążyk.

14. *Corymbites aeneus* L. Dwójkowiec kruszcowy.

(podany pod nazwą rodzajową *Selatosomus*, — *Selatosomus* w katalogu Winklera włączony jest do *Corymbites* jako podrodzaj).

Mniej lub więcej licznie obserwowany na Pomorzu, w Wileńskiem, Warszawskiem, Poznańskiem i Wołyńskiem. Larwy i chrząszcze doskonale na zbożach, burakach, pomidorach, w sadach, lasach. (Według Kelera chrząszcz zjada mszyce, podobnie jak *Lacon minus* L.).

Chrząszcz pospolity w całej Polsce. Rejestracja nie podaje go z województw południowych wskutek nieodróżniania od innych sprzążków.

15. *Corymbites latus* F. Dwójkowiec szeroki.

(podany jako *Selatosomus latus* F.)

Zanotowany tylko w okolicy Warszawy na uprawach kalafiorów, pojedyncze okazy.

Gatunek pospolity — w Woj. Tarnopolskiem, Lwowskiem, Stanisławowskiem nawet bardzo pospolity, przez rejestrację niewyróżniony. Zapewne spory % wśród drutowców żyjących na polach należy do tego gatunku, — wybitnie polnego.

16. *Corymbites tessellatus* L.

Zanotowano tylko masowy lot w okolicach Sarn w r. 1928, na uprawach kapusty.

Chrząszcz pospolity w południowej Polsce, zapewne zresztą na całym terytorjum — zarówno na polach jak i w ogrodach, zaroślach, lasach.

17. *Agriotes lineatus* L. Osiewnik rolowiec.

Bardzo liczne doniesienia podają ten gatunek jako szkodliwy, głównie na podstawie obserwowanych larw — na zbożach, kapuście i innych uprawach: Woj. Pomorskie, Wileńskie, Śląskie, Lubelskie, Warszawskie, Kieleckie, Wołyńskie.

Powyższe doniesienia, zwłaszcza podane na podstawie drutowców są oparte na tradycyjnym uznaniu *Agriotes lineatus* L. (*A. segetis* Bjerck.) za głównego szkodnika w rodzaju. Nowsza literatura (Rambousek, Rostrup-Thomsen, ostatnio Subklev) jednak słusznie

kwestjonuje takie określenie, gdyż w wielu krajach (Niemcy, kraje Nadbałtyckie, Czechy) pospolitsze są inne gatunki rodzaju *Agriotes* (*A. obscurus* L. i *A. ustulatus* Sch.), a oznaczanie larw jest trudne, względnie nie bywa wykonane z dostateczną skrupulatnością\*) Z polskich entomologów Rybiński już w r. 1903 twierdził, że w okolicach Tarnopola *A. lineatus* L. jest rzadki i występuje głównie na mokrych łąkach, a właściwym szkodnikiem zbożowym jest *A. obscurus* L. Według moich spostrzeżeń mogę w całości odnośnie do Małopolski Wschodniej potwierdzić zdanie Rybińskiego w tym kierunku, że *A. lineatus* L. jest rzadszy od innych gatunków.

#### 18. *Agriotes ustulatus* Schall. Osiewnik obrzeżony.

Liczniejsze występowanie chrząszczy na zbożach podano kilkakrotnie z powiatów: Lwów i Bóbrka i z Wołynia, — drutowce na burakach obserwowano w powiecie Bóbrka w r. 1922 — ogryzanie pędów chmielu w pow. Gniezno i Nowy Tomyśl.

Bez wątpienia gatunek ten, przynajmniej w południowej Polsce jest o wiele pospolitszy od *Agriotes iineatus* L. i powyższe nieliczne polegające na poprawnem oznaczeniu doniesienia nie dają właściwego wyobrażenia o jego znaczeniu gospodarczem. Przez lato wśród pól owad doskonały daje się łatwo zaobserwować w wielkich ilościach na kwiatach roślin z rodzin baldaszkowych i złożonych, więc zapewne znaczny % drutowców szkodzących na polach należy do tego gatunku. (Również w Czechach Rambousek zwraca ostatnio uwagę, że ten gatunek jest najpospolitszym i najszkodliwszym z rodzaju).

#### 19. *Agriotes sputator* L. Osiewnik skibowiec.

Podany jako obserwowany pojedynczo kilkakrotnie w okolicach Wilna, a we Lwowie liczniejszy pojaw chrząszczy w r. 1922.

Gatunek dość pospolity, jednak rzadszy od *Agriotes ustulatus* Schall. i *A. obscurus* L. Pracownicy ochrony roślin przeważnie nie wyróżniali go zatem od innych sprząkawatych.

#### 20. *Agriotes obscurus* L. Osiewnik ciemny.

Silniejsze wystąpienie drutowców notowano na łąkach owsa w pow. Rawa Mazowiecka, — pozatem podany jako liczny chrząszcz

\*) Zapewne opierano się na rycinie w podręcznikach Sorauera i Rostrup-Thomsen.

w Woj. Pomorskiem, Warszawskiem, Lubelskiem, — żerowanie na burakach (drutowców?) w okolicach Bóbrki (Woj. Lwowskie) i w Łowiczu, — w Woj. Wileńskim stale obserwowany nielicznie.

Gatunek pospolity zwłaszcza na polach, owad doskonały mniej łatwy do zaobserwowania niż np. *A. ustulatus* Schall. lub gatunki rodzaju *Athous*, albowiem żyje na ziemi, przeważnie nie wyłaząc na rośliny. Zapewne znaczny % szkód wywołany przez drutowce należy przypisać Osiewnikowi ciemnemu.

Rodzina *Buprestidae*.

21. *Chalcophora Mariana* L. Miedziak sosnowiec.

Podany wśród szkodników leśnych jako występujący w butwiejących pniach w pow. Augustów i na Wołyniu powszechnie.

Występuje w Polsce zapewne wszędzie wraz z sosną (w Małopolsce Wschodniej dociera do południowej granicy jej zwartego zasięgu), larwa rozwija się w próchniejących pniakach, nie ma zatem praktycznego znaczenia jako szkodnik.

22. *Anthaxia quadripunctata* L. Kropek.

(Uwaga nomenklaturyczna: Nunberg używa nazwy Kwietniczek pochodzącej od Łomnickiego, wartościowej pod względem treści).

Zanotowany tylko z okolic Poznania, jako rozwijający się często w obumierających gałęziach sosny.

Gatunek bardzo pospolity w całym zasięgu sosny. Chrząszcz w lecie łatwo daje się zaobserwować jako przesiadujący na kwiatach np. złożonych. Nie jest wyjaśnione jego znaczenie gospodarcze, gdyż nie wiadomo czy opada tylko drzewa osłabione jako szkodnik wtórny (strzały młodszych drzewek oraz gałęzie starszych), czy i zupełnie zdrowe. Również należałoby wyjaśnić, czy na świerku żyje ten gatunek, czy tylko podobne gatunki pokrewne.

Rodzina *Dermestidae*.

23. *Anthrenus scrophulariae* L.

Podany wśród szkodników spichrzy i młynów na podstawie obserwowania pojedynczych chrząszczy w Łucku.

Gatunek ten rozwija się przedewszystkiem w materiałach po-

chodzenia zwierzęcego (futra, zwierzęta wypchane, zbiory owadów, dywany wełniane), ale sporadycznie może larwa żywić się mąką, jak udowodnił Zacher. Może być więc bardzo sporadycznym szkodnikiem w spichrzach czy młynach, ale głównie jest szkodnikiem powyższych materiałów w mieszkaniach. W całej Polsce pospolity owad doskonały, daje się łatwo zaobserwować na kwiatach, często wlatuje przez okno do mieszkań.

#### Rodzina *Byturidae*.

1.

##### 24. *Byturus fumatus* F. Kistnik.

Uwaga nomenklaturyczna: Łomnicki używał nazwy Pyłkowiec, dobrze oddającej objadanie się i oprószanie pyłkiem przez tego chrząszcza.

Notowany jako silnie występujący na malinach z Wołynia (Łuck, Dubno, Równo), ponadto razem z *B. tomentosus* F. z Woj. Wileńskiego i Warszawskiego.

W całej Polsce razem z gatunkiem następnym, może od niego mniej liczny.

##### 25. *Byturus tomentosus* F. Kistnik maliniak.

Notowany od Pomorza i Wileńszczyzny po Woj. Lwowskie, niekiedy jako groźny szkodnik malin: „niemal stała plaga na Pomorzu“, — w okolicach Warszawy r. 1929 „larwy prawie w każdym owocu“.

Gatunek pospolity w całej Polsce, larwa znana jako powodująca „robaczywe“ maliny.

#### Rodzina *Coccinelidae*.

##### 26. *Subcoccinela 24-punctata* L. Owelnica lucernianka.

Podawana tylko z Polski północnej i środkowej: Warszawskie, Wileńskie, Białostockie, Lubelskie, — jako larwa i chrząszcz doskonały żeruje na motylkowych (koniczynie, lucernie), na burakach (ćwikłowych i cukrowych), tytoniu, pewnych chwastach. Licznie obserwowana w okolicach Nałęczowa w r. 1931 na burakach cukrowych.

J. Ruszkowski pisze, że ten gatunek jest poważnym szkodni-



kiem, jednak mało znany pracownikom ochrony roślin i dlatego nie-notowany. Temu zapewne należy przypisać niepodawanie jej z południowej Polski, gdzie jest gatunkiem pospolitym.

#### Rodzina Nitidulidae.

##### 27. *Meligethes aeneus* F. Ślodyszek rzepakowiec.

Jeden z najpospolitszych szkodliwych chrząszczy, — obserwowany stale, jako owad doskonały głównie na krzyżowych, rzadziej na innych roślinach (kwiaty drzew owocowych, truskawek i t. p.). Larwy rozwijają się w pączkach krzyżowych. Notowany z całej Polski, mniej lub więcej licznie. Zasługuje na zaznaczenie silny pojaw na rzepaku w r. 1931 w 11 województwach (t. j. z wyjątkiem województw północnych i północno-zachodnich), oraz szkody w nasiennikach kalafiorów, kapusty, rzodkiewki, w Morach pod Warszawą.

##### 28. *Meligethes viridescens* F. Ślodyszek zielony.

Podawany stale z Woj. Wileńskiego jako znajdujący w różnych kwiatkach.

W całej Polsce pospolity i zapewne powoduje zawsze pewien % szkód przypisywanych poprzedniemu gatunkowi, gdyż podobnie jak on wywodzi się w pączkach kwiatowych roślin krzyżowych. Marian Łomnicki podaje, że w okolicy Lwowa należy do najpospolitszych gatunków, przez prowadzących więc rejestrację poza Wileńszczyzną niewyróżniany od *Meligethes aeneus* F.

#### Rodzina Anobiidae.

##### 29. *Anobium punctatum* Geer. Kołatek domowy. (=*A. domesticum* Geoffr. = *A. striatum* Ol.)

Podany z Woj. Łódzkiego, pow. Koło masowo w listwach.

Pospolity w całej Polsce szkodnik po domach, żerujący w drewnie głównie drzew szpilkowych. Rejestracja poza powyższym wypadkiem nie zwracała uwagi na jego znaczenie.

##### 30. *Ernobius abietis* F. Stukacz szyszkowiec.

Jako żyjący w szyszkach świerkowych podany z Poznańskiego, Białostockiego, Pienin, okolic Warszawy.

Pospolity w szyszkach świerka w całym jego zasięgu.

31. *Stegobium (Sitodrepa) paniceum* L. Żywiak.

Podany jako szkodnik domowy występujący we Lwowie, pojedyncze chrząszcze obserwowano w Poznaniu, silne uszkodzenia marchwi w Bydgoszczy, występowanie w mące i w cykorji w Woj. Łódzkim.

Wszędzie pospolity, żerujący w najrozmaitszych materiałach pochodzenia roślinnego.

Rodzina *Ostomidae*.

32. *Tenebrioides maurithanicus* L. Ukrytek.

Podany jako nielicznie w młynach i spichrzach występujący szkodnik na podstawie obserwacji w Poznaniu i Wilnie.

Występuje po miastach w całej Polsce, jednak o wiele rzadszy mieszkaniec domów od gatunków rodzajów *Anobium*, *Sitodrepa*, *Ptinus*, *Tenebrio*.

Rodzina *Cucujidae*.

33. *Oryzaephilus surinamensis* L. Spichrzak.

(podany jako *Silvanus surinamensis* L.).

Jako szkodnik w spichrzach zanotowany w Woj. Poznańskim, Łódzkim, Warszawskim, Krakowskim, ale jako występujący nielicznie.

W innych dzielnicach przeoczony, np. M. Łomnicki na podstawie obserwacji w południowej Polsce już w r. 1886 podaje: „w spichlerzach zbożowych niekiedy pospolity“.

34. *Laemophloeus ferrugineus* F.

Stwierdzono pojedyncze larwy i chrząszcze w otrębach w Poznaniu.

Znany z różnych miejscowości Polski, występuje w spichrzach jako szkodnik niegroźny, raczej powodujący pewne zanieczyszczenia mąki i innych produktów spożywczych.

35. *Laemophloeus testaceus* F.

Podany jako występujący razem z poprzednim.

Oznaczenie wymagałoby kontroli, gatunek ten nie jest podany

jako występujący w spichrzach ani u Reittera, ani u Ganglbauera, ani też przez Zachera. Według Reittera i Ganglbauera żyje pod korą buka.

#### Rodzina *Ptinidae*.

36. *Ptinus testacens* Oliv. Pustosż brunatny.  
(= *P. brunneus* Dft.)

Podany tylko z Pomorza bez dokładnego określenia miejscowości.

Zapewne wszędzie w miastach jako szkodnik różnych materiałów pochodzenia zwierzęcego (pióra, skóry) i roślinnego (suszone grzyby, liście i t. p.), lecz rzadszy od następnych. M. Łomnicki pisze, że we Lwowie nierzadki.

37. *Ptinus fur* L. Pustosż kradnik.

Podany jako szkodnik spichrzów, lecz występujący nielicznie z Woj. Wileńskiego, Nowogródzkiego, Poznańskiego, Łódzkiego (w Poznaniu w r. 1929, w 5 spichrzach na 9 badanych).

Najpospolitszy z gatunków rodzaju *Ptinus*, pospolity po miastach i wsiach jako szkodnik na różnych materiałach pochodzenia zwierzęcego i roślinnego.

38. *Ptinus raptor* Sturm.

Skonstatowano żerowanie w nasionach maku w Poznaniu oraz liczne występowanie w magazynach z mąką w Kowlu.

Jeszcze w katalogu M. Łomnickiego z r. 1913 gatunek ten podany był tylko ze Śląska i Pomorza, następnie jednak stwierdzony w Przemyślu przez Trelę, w Warszawie przez Tennenbauma. Zdaje się więc, że mniej jest rozpowszechniony niż poprzednie, ale może rozmnożyć się do większych ilości.

39. *Niptus hololeucus* Fald.

Podane występowanie pojedynczych chrząszczy w nasionach kalendry we Lwowie, a w Poznaniu w starych zielnikach.

Jako szkodnik występuje w budynkach, żerując na najrozmaitszych materiałach pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. W Polsce widocznie masowo nie występował w okresie rejestracyjnym.

Rodzina *Meloidae*40. *Lytta vesicatoria* L. Majka lekarska.

Podano kilkakrotnie masowe występowanie: w okolicach Dubna (1928, 1930, 1933), w Kieleckim (1930, 1933), w okolicach Pruzany (1930). Jako rośliny żywicielskie notowano jesion, ligustr, bez liśak, — a nadto drzewa owocowe (Włoszczowa 1930), topole (Miechów 1933), lewkonje (Opatów 1929).

Chrząszcz występujący w całej Polsce, w pewne lata bardzo licznie, rejestracja nie uchwyciła pewnych masowych pojawów np. w roku 1925 na Pomorzu (Nadleśnictwo Zbiczno, według danych Prof. inż. A. Kozikowskiego) i na Podolu południowym (bardzo liczny pojaw w powiecie Borszczów, 1928 obserwacje własne). Majka żeruje na jesionie, lilaku i ligustrze, — dane o żerowaniu na drzewach owocowych, topolach i lewkonjach, wymagają sprawdzenia.

Rodzina *Anthicidae*.41. *Notoxus monocerus* L. Glicyca jednorożec.

Podany wśród szkodników zbożowych z okolicy Skierniewic (bardzo pospolity i powszechny), na tytoniu obserwowany również w Skierniewicach z uwagą, że szkodliwości nie stwierdzono.

Chrząszcz doskonały znajduje się na najrozmaitszych roślinach (np. na kwitnących drzewach owocowych). O szkodliwości danych nie znam. Larwy według Reittera żywią się gnijącymi szczątkami roślinnymi. Zaliczenie więc do szkodników z wszelkiem prawdopodobieństwem nieuzasadnione.

Rodzina *Tenebrionidae*.42. *Opatrum sabulosum* L. Omrzel piaskowy.

Podany wśród szkodników wielożernych z Wołynia, wśród szkodników leśnych z Bydgoszczy.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce na miejscach suchych (piaszczystych, na Podolu także skalistych i loessowych). Larwa szkodzi na korzonkach różnych roślin.

43. *Melanimon tibiale* L. Mrzygłodek.

(Podany pod nazwą *Opatrum tibiale*, obecnie rodzajowo oddzielony, nazwę polską rodzajowo oddzielną podaje Nunberg: Mrzygłodek, co by odpowiadało oddzieleniu rodzaju od *Opatrum*).

Podano jedynie, że w okolicach Bydgoszczy można go zaobserwować licznie w rowkach szeliniakowych i że uszkadza siewki sosny pod ziemią.

Chrzęszcz pospolity w całej Polsce, z powodu niewielkich wymiarów nierozpoznany poza powyższą notatką.

44. *Palorus depressus* F.

(podany pod starszą nazwą *Caenocorse depressa* F.).

Zanotowano nieliczne występowanie w spichrzach w Nowogródzkim i Wileńskim.

M. Łomnicki podał go w r. 1913 tylko ze Śląska. Tenenbaum podaje go z Warszawy. Zapewne w całej Polsce, lecz mniej liczny od innych szkodników spichrzowych. Oznaczenie gatunkowe niepewne, gdyż według Zachera najpospolitszym jako szkodnik gatunkiem rodzaju jest *P. Ratzeburgi* Wism.

45. *Tenebrio molitor* L. Mącznik młynarek.

Podawany jako mniej lub więcej licznie występujący szkodnik młynów i spichrzów z prawie wszystkich województw, — nadto obserwowano chrząszcze pod Warszawą, w szczelinach pni na jesionach.

Pospolity w całej Polsce, w młynach, mieszkaniach i t. p. W wolnej przyrodzie chrząszcze zagnieżdżają się w dziuplach, szparach kory i t. p., do czego właśnie odnosi się podana powyżej obserwacja.

46. *Tribolium confusum* Duv. Trojczyk ulec.

Podany tylko z Poznania, jako spotykany w spichrzach.

Występuje prawdopodobnie w wielu osiedlach, jednak widocznie nie jest poważniejszym szkodnikiem. Trella podaje go jako pospolitego w piekarniach w Przemyślu. Zapewne do tego gatunku odnoszą się obserwacje podane tylko pod nazwą rodzajową *Tribolium*.

Rodzina *Scarabaeidae*.47. *Lethrus apterus*. Laxm. Krawiec.

Podane występowanie nielicznych okazów na wschodach buraków i zbożach z Wołynia (okolice Łucka, Dubna, Krzemieńca), a z południowego Podola silne uszkodzenia winorośli: z pow. zaleszczyckiego i buczackiego (w Beremianach na powierzchni 3 morgów zebrano 40.000 sztuk).

Szkodnik wybitnie regionalny: powyższe doniesienia nie dają obrazu jego rozszedlenia w Polsce, które sięga po okolice Lwowa i Hrubieszowa (od południowego wschodu). Doniesienia z Wołynia nie dotyczą poważniejszych szkód, z jarowego Podola natomiast odnoszą się do charakterystycznego dla omawianego gatunku żerowania na winorośli (niemiecka nazwa „Rebenschneider“). Żerowanie to zresztą nie jest wywołane specjalną predylekcją tego chrząszcza do winorośli, lecz jego ograniczeniem do miejsc suchych, dobrze nasłonecznionych, więc takich, gdzie zakłada się winnice.

48. *Amphimallus solstitialis* L. Guniak czerwczyk.

Notowany z całej prawie Polski: szkody wyrządzane przez pędraki na oziminach w Łódzkiem, Białostockiem, na burakach w powiecie Łowicz, nadto uszkodzenia w szkółkach w Nadleśnictwie Włocławek — liczny pojaw chrząszczy sygnalizowano w r. 1922 z powiatów: Tarnopol i Borszczów; z Kieleckiego i Mławy w r. 1933, — z Wilna i Nowogródka podawano liczne występowanie na różach.

Występuje w całej Polsce, część szkód przypisywanych pędrakowi chrabąszcza zapewne jest wyrządzana przez larwy guniaka. Rejestracja nie daje podstaw do załatwienia kwestji, czy w pewne lata w pewnych terytorjach gatunek ten posiada masową rójką, podobnie jak chrabąszcz majowy. Przeoczono zapewne liczne masowe pojawy, np. w pow. Borszczów obserwowałem taki w początkach lipca 1928. Dane o występowaniu na różach zapewne polegają na pomieszaniu z *Phyllopertha horticola* L., który nosi także nazwę popularną „czerwczyk“.

49. *Melolontha melolontha* L. Chrabąszcz majowy.

Bardzo liczne doniesienia o szkodach wyrządzanych przez pędraki na różnych uprawach: ziemniaki w pow. Mogilno do 50%, na

Śląsku do 100%, buraki w pow. Mogilno do 75% (1924). Również notowano masowe pojawy chrząszczy. Sprawą tą zajmował się specjalnie A. Kozikowski i część wyników (po r. 1926) ogłosił, część użyczył mi łaskawie do wykorzystania. Obraz masowych pojavów na podstawie materiałów ogłoszonych w rejestracji jest daleki od tej regularności, jaką uzyskał Kozikowski, przyczem należy podać, że jego badania prowadzone do roku 1934 potwierdziły istnienie terenów współczesnej rójki podane już w publikacjach z r. 1927 bez znaczniejszych odchyleń.

O niedostateczności danych rejestracji świadczą takie fakty jak, że w r. 1923 nie sygnalizowano rójki z Woj. Kieleckiego, Lubelskiego i południowego Wołynia, w 1927 z Woj. Tarnopolskiego podano tylko z pow. Borszczów, a ze Stanisławowskiego tylko Tłumacz, w 1931 nie jest wogóle zanotowana rójka w południowo-wschodniej Polsce, na Wyżynie Lubelskiej i Małopolskiej, w r. 1930 nie jest zanotowana w Poznańskim. W latach 1921, 1925, 1929, 1933 zaznaczająca się w Polsce środkowej i na Polesiu również nie wystąpiła wyraźnie.

#### 50. *Melolontha hippocastani* F. Chrabąszcz kasztanowiec.

Podawany z różnych miejscowości na podstawie obserwacji pojedynczych okazów, liczniej obserwowana rójka w okolicy Berezki Kartuskiej w r. 1929, w tymże roku w okolicy Sarn, Pruzan, w r. 1932 w Wileńszczyźnie, — zwykle tworzy pewien % pojawu obok *Melolontha melolontha* L. (Lwów, Poznań), ze Słonimia 1930 podano, że liczniejszy od tegoż gatunku.

Występuje w całej Polsce z wyjątkiem Podola. Przeważnie rójka wypada współcześnie z rójką poprzedniego gatunku, jedynie na północy 5-letni okres rozwoju i rójki tak, że rójki obu gatunków przypadają w inne lata, wobec czego sprawa lat rójkowych na północno-wschodnich kresach jest zagmatwana i wymaga wyjaśnienia. Chrabąszcz kasztanowiec uchodzi za gatunek wybitnie leśny i w Polsce poza Podolem wyrządza zapewne jako pędrak przeważnie szkody w szkółkach i uprawach (własne obserwacje posiadam z Zamojszczyzny), przedewszystkiem na obszarze sosny w Polsce środkowej i północnej. W dąbrowach podolskich żeruje jednak tylko Chrabąszcz majowy.

51. *Polyphylla fullo* L. Wąłkarz lipczyka.

Zanotowane uszkodzenia korzonków drzew i innych roślin przez pędraki lipczyka w Bydgoszczy, oraz pojedyncze chrząszcze w okolicach Chełmna i Sarn.

Występuje w całym zasięgu sosny aż po okolice Lwowa i Podkarpacie. Część szkód przypisywanych pędrakom chrabąszczy na glebach piaszczystych może powodują właśnie larwy tego gatunku, jakkolwiek Fabre zaprzeczał wszelkiej jego szkodliwości, twierdząc, że żywią się wyłącznie korzonkami traw i ziół na piaszczyskach.

52. *Anomala dubia* Scop. Nierównienka zmienna.

(podana pod nazwą *A. aenea* Deg.).

Podana z różnych okolic Polski, zdaje się wyłącznie na podstawie zaobserwowanych owadów doskonałych. Jako licznie żerujące obserwowano: na jabłoniach Poznań 1924, Pińczów 1933, — na malinach i leszczynie Łódź 1931, — na szpilkach w młodnikach sosnowych w Bydgoszczy i Wyrzysku 1932.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, owad doskonały przesiaduje na różnych drzewach i krzewach, ogryzając liście, szpilki i pączki, jednak wyjątkowo tylko może być poważniejszym szkodnikiem. Notowane żerowanie na zbożach może być wynikiem pomieszania z gatunkami rodzaju *Anisoplia*.

53. *Phyllopertha horticola* L. Ogrodnica niszczylistka.

Jeden z najczęściej podawanych chrząszczy. Żerowanie pędraków stwierdzono na oziminach (Łódź), truskawkach, begonji (Warszawa). Owady doskonale ogryzają liście, pączki, kwiaty najrozmaitszych roślin, jako najliczniej odwiedzane podano róże i maliny, — nadto drzewa owocowe, sosenki w szkółkach, różne drzewa liściaste leśne, — obserwowano żer na kłosach zbóż, burakach, grochu, młodych jabłkach.

Mimo licznych doniesień gatunek ten nie należy do bardzo groźnych szkodników, lecz jest raczej łatwy do zauważenia i rozpoznania. Część doniesień może polegać na pomieszaniu z *Anisoplia segetum* Hbst.



54. *Anisoplia segetum* Hbst. Nałanek zbożowy.

(synonim często używany *Anisoplia fruticola* F., Nusbaum zaprojektował polską nazwę: Nałan kłosiec).

Masowe występowanie zgłoszono z Wołynia 1930: Włodzimierz, Dubno, — bez zaznaczenia ilościowego charakteru pojawu w pow. Borszczów i Kopyczyńce w latach 1932 i 1933.

Z gatunków rodzaju *Anisoplia* jedyny rozsiedlony w całej Polsce. Stale w większej lub w mniejszej ilości, jednak według rejestracji należałoby wnosić, że groźnie nie występuje.

55. *Anisoplia agricola* Poda. Nałanek wołyński.

Podany pod nazwą *A. cyathigera* Scop., według nomenklatury katalogu Winklera zmienionej na *A. agricola* Poda, co jednak nie odpowiada gatunkowi określonemu jako *A. agricola* Poda (false) w katalogu M. Łomnickiego, który obecnie nosi nazwę *A. villosa* Goeze i w dzisiejszych granicach Polski nie jest znany. O nazwie polskiej „wołyński“ p. niżej.

Podano liczne występowanie na Wołyniu w okolicach Łucka, Krzemieńca, Zdołbunowa, Równego w 1930 i 1933, oraz w pow. Zborów, Zbaraż, Zaleszczyki na Podolu.

Gatunek ograniczony do Polski południowo - wschodniej, sięgający po Lwów i Łuck, według dotychczasowych wiadomości. Nazwa „wołyński“ pochodzi zapewne stąd, że przez rejestrację był podany do r. 1930 tylko z Wołynia, chociaż na Podolu jest gatunkiem pospolitym. M. Nowicki znalazł go stamtąd jako szkodnika już w r. 1874. M. Łomnicki pisze już w r. 1886, że na Podolu „występuje na łanach zbożowych niekiedy w ogromnej ilości“ i dodaje, co mogę potwierdzić, że ten gatunek rodzaju daje się najdłużej obserwować, bo jeszcze w sierpniu.

56. *Anisoplia austriaca* Hbst.

Podana tylko z Wołynia, jako występująca powszechnie lecz nieznacznie, a w okolicach Łucka zaobserwowano silny lot w r. 1932.

Dane powyższe według otrzymanych informacji polegają na pomieszeniu z innymi gatunkami rodzaju. *Anisoplia austriaca* Hbst. według dotychczasowych wiadomości występuje w granicach Polski wyłącznie na południowym Podolu, sięgając na północ po Trem-



bowłę. Występuje corocznie w pewnej ilości wraz z oboma gatunkami podanymi powyżej.

57. *Oryctes nasicornis* L. Rohatyniec garbarz.

Zanotowano występowanie pędraków w inspektach w Sarnach.

W całej Polsce, zwłaszcza w garbarniach. Wystąpienie w inspektach biologicznie ciekawe, ale zapewne bez znaczenia praktycznego.

58. *Epicometis (Tropinota) hirta* Poda. Kosmatek.

Notowany jako pojawiający się licznie na kwiatach drzew owocowych, malin, truskawek, w Warszawskim, Poznańskim i na Wołyniu.

W całej Polsce nierzadki chrząszcz łatwy do zauważenia i rozpoznania, szkodliwość w naszych warunkach zapewne niewielka, w południowej Rosji i w południowej Europie ma być jednak ważnym szkodnikiem zarówno jako chrząszcz doskonały jak i pędrak.

59. *Cetonia aurata* L. Kruszczyca złotawka.

Podano chrząszcze jako licznie występujące na różach (powiat Luboml na Wołyniu 1933) i na tawule (pow. Warszawa).

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, w razie masowego pojawu może ewentualnie niszczyć ozdobne kwiaty. Ostatnio Zwölfer obserwował uszkodzenia siewek sosny przez larwy tego gatunku.

Rodzina *Cerambycidae*.

60. *Spondyles buprestoides* L. Kłopotek.

Zanotowano masowy lot nad drzewem budulcowem w okolicach Augustowa i występowanie powszechne w pniakach sosnowych na Wołyniu.

Gatunek pospolity w całym zasięgu sosny; literatura entomologiczna uważa go za nieszkodliwego, wylęgającego się w butwiejących pniakach, jedynie w razie silnego rozmnożenia się może według Sokanowskiego przejść na drzewa zdrowe.

61. *Prionus coriarius* L. Dyląg garbarz.

Zanotowano występowanie pojedynczych okazów na Wołyniu.

Chrząszcz bardzo pospolity w całej Polsce, według literatury wywodzi się, jak poprzedni, w butwiejących pniakach.

62. *Rhagium sycophantha* Schr. Rębacz.

Zanotowano występowanie pojedynczych okazów w okolicach Łucka i Zdołbunowa.

Chrząszcz dość pospolity w całej Polsce, żyje na drzewach liściastych, również jak poprzednie gatunki uważany za nieszkodliwego, gdyż larwa żywi się rozkładającymi się pniakami.

63. *Criocephalus rusticus* L. Wykarczak sosnowy.

Notowane liczne występowanie na Wołyniu.

Pospolity w całym zasięgu sosny, może mieć znaczenie jako szkodnik techniczny, gdy na zrębie złoży jaja w leżące kłoce.

64. *Callidium violaceum* L. Sciga liljowa.

Podano wiadomości o znalezieniu pojedynczej poczwarki w uschniętej gałązce świerka pod Warszawą i spotykaniu pojedynczych okazów na Wołyniu.

Może posiadać jak poprzedni znaczenie jako szkodnik techniczny, gdy zagnieździ się w materiale ściętym. Stąd niekiedy można zaobserwować chrząszcze w budynkach, gdzie się dostały z drewnem budulcowem.

65. *Phymatodes testaceus* L.

(Podany pod nazwą *Phymatodes variabilis* L. Nazwa ta przynależy do jednej z odmian barwnych tego zmiennego gatunku).

Zanotowano liczne występowanie w starych topolach na Wołyniu.

Gatunek nierzadki w całej Polsce, larwy rozwijają się w różnych drzewach liściastych, według Pławilszczykowa głównie w dębie, zasadniczo w materiale martwym; mogą być szkodnikami technicznymi.

66. *Hylotrupes bajulus* L. Spuszczel.

Notowano występowanie w starych oknach i drzwiach w powiecie Koło i zaobserwowanie chrząszczy w Morach pod Warszawą.

Pospolity szkodnik techniczny, wszędzie w osiedlach występujący: wywodzi się w partji bielastej drewna drzew szpilkowych.

Istnieją wypadki w Polsce podobnie jak i zagranicą, gdzie np. konstrukcje dachowe w następstwie długoletniego żerowania larw spuszczała doznają tak znacznych uszkodzeń, że muszą być przy nakładzie wielkich kosztów wymienione. (Wymiana stropu nad aulą w gmachu Politechniki Lwowskiej pociągnie koszt 60.000 zł.: Czasopismo Techniczne, Rocznik LIV, 1936, str. 144).

67. *Aromia moschata* L. Wonnica piżmówka.

Podano spotykание pojedynczych okazów w pow. Błonie, Skiernewice i na Wołyniu, liczne występowanie w wierzbach przydrożnych na szosie Błonie—Grodzisk.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, wywodzi się w starych wierzbach np. przydrożnych.

68. *Plagionotus arcuatus* L. Biegowiec łucznik.

(Podany pod nazwą *Clytus arcuatus* L.).

Obserwowano pojedyncze okazy na dębach w pow. Łuck, Dubno i Równe.

Pospolity w całej Polsce w zasięgu dęba. Opada materiał ścięty i, wywodząc się w nim jako larwa, wyrządza szkody techniczne np. niszcząc parkiety.

69. *Dorcadion carinatum* Pall.

Podano wiadomości o zaobserwowaniu pojedynczych okazów w pow. Dubno (wymieniony wśród szkodników zbóż).

Miałem sposobność widzieć okaz oznaczony przez pracownika Służby Ochrony roślin podającego ten gatunek i stwierdziłem, że był to mylnie oznaczony okaz *Dorcadion fulvum* Scop. *D. carinatum* Pall. nie jest znany w dzisiejszych granicach Polski. *D. fulvum* Scop. występuje w Polsce południowo - wschodniej po okolice Złoczowa i Zamościa, a nadto na południowym Śląsku. Chrząszcze doskonale niektórych gatunków rodzaju *Dorcadion* (*D. carinatum* Pall., *D. equestre* Laxm.) wyrządzają według podręcznika Szczegolewa, Znamienskigo i Bey-Bienki szkody w zbożu, zjadając młodą ruń.

70. *Monochamus sartor* L. Żerdzianka krawiec.

Zanotowano obserwowanie pojedynczych okazów na świerku na Wołyniu, w okolicach Łucka.

Występuje w całym zasięgu świerka, zwłaszcza licznie w Karpatach. Atakuje tak drzewo na pniu jak i świeżo ścięte, jest szkodnikiem zarówno fizjologicznym jak technicznym. Wachtl opisał masowe wystąpienie w okolicach Żywca w zachodnich Karpatach (co cytują podręczniki Eschericha i Nüsslina).

71. *Acanthocinus aedilis* L. Tycz cieśla.

Zanotowano powszechne lecz nieliczne występowanie „na drzewach szpilkowych“ w okolicach Łucka i Zdobunowa na Wołyniu.

Pospolity w całym zasięgu sosny. Znaczenie praktyczne jako szkodnika niewielkie, składa jednak jaja na drzewach silnie uszkodzonych przez żer gąsienic motyli (np. Poprocha cetyniaka, 1928-29), więc może być wtedy szkodnikiem wtórnym dobijającym osłabione drzewa.

72. 73. 74. *Pogonachaerus fasciculatus* Deg., *P. ovatus* Goeze, *P. decoratus* Fairm. Kozulki.

Podano tylko jako bardzo pospolite w gałęziach sosny w Poznańskim w latach 1924—25.

Gatunki rodzaju *Pogonachaerus* występują jako chrząszcze niezadkie w Polsce wraz ze swojemi drzewami żywicielskiemi. Najpospolitszym z trzech powyżej podanych gatunków jest *P. fasciculatus* Deg.

75. *Saperda carcharias* L. Rzemlik topolowiec.

Zanotowano jako występujący powszechnie lecz nielicznie gatunek na Wołyniu na topolach w l. 1929—30.

Występuje w całej Polsce wraz ze swojemi drzewami żywicielskiemi. W związku z większym znaczeniem współczesnem osiki w gospodarstwie leśnem Rzemlik topolowiec może być poważnym szkodnikiem zarówno fizjologicznym, jak technicznym. Wywodzi się przede wszystkim w osikach odroślowych, osłabia je, powodując złamanie i t. p. Liczne występowanie stwierdził w okolicy Uhnowa absolwent Oddziału Lasowego Politechniki Lwowskiej p. inż. Śmiałowski.

76. *Saperda populnea* L. Rzemlik osikowiec.

Stwierdzono mniej lub więcej liczne występowanie na osikach w Woj. Pomorskiem, Białostockiem, Poznańskim, Warszawskiem, Lwowskiem i Wołyńskiem.

Pospolity wraz ze swoim drzewem żywicielskim w całej Polsce. Przez powodowanie narośli w pędach zniekształca i osłabia młode osiki.

#### 77. *Saperda scalaris* L.

Pojedyńcze okazy zauważono w Krzemieńcu na brzożach.

Dość rzadki chrząszcz żyjący w różnych drzewach liściastych; znaczenie praktyczne (sprawa, czy rozwija się tylko w zamierających konarach czy także w zdrowych) nie wyjaśnione.

#### 78. *Tetrops praeusta* L. Naśliwiec lilipucik.

Obserwowany w prawie wszystkich województwach (z wyjątkiem Tarnopolskiego, Stanisławowskiego, Białostockiego, Nowogródzkiego, Śląskiego), jako liczny i szkodliwy podany z Pomorza, Poznańskiego, Lubelskiego. Żyje w gałązkach drzew owocowych (jabłoni, śliwy).

Pospolity na różnych drzewach liściastych w całej Polsce. Należałoby jeszcze według nowszych poglądów systematycznych zbadać, czy okazy występujące na dębie nie należą do pokrewnego gatunku *T. Starcki* Chevr.

Rodzina *Chrysomelidae*.

#### 79. *Donacia semicuprea* Panz. Rzęsielnica.

Obserwowano objadanie turzyc na brzegu rzeki Zegulanki w woj. Poleskiem.

Jeden z najpospolitszych w całej Polsce gatunków rodzaju *Donacia*. Doniesienie powyższe polega prawdopodobnie na luźnych obserwacjach, gatunki pokrewne oraz pokrewnego rodzaju *Plateumaris* są pospolite na mokrych łąkach, na różnych roślinach, niektóre na turzycach, — zapewne jednak nie mają znaczenia szkodników łąkowych.

#### 80. *Lema lichenis* Voet. Skrzypionka błękitek.

Podana pod nazwą *L. cyanella*; nomenklatura rodzaju *Lema* zamącona jest licznymi synonimami, gatunek szkodliwy na zbożach według katalogu Winklera i nowego wydania Sorauera winien nosić nazwę *Lema lichenis* Voet. (= *Lema cyanella* Payk non L.).

Podano z różnych okolic żerowanie na zbożach (pszenica, owies,

jęczmień). Liczniejsze pojawy obserwowano w woj. Lwowskiem (1923—24) i w okolicy Łucka (1932).

Występuje w całej Polsce na różnych trawowatych, według poglądu Ruszkowskiego rozpowszechniony, lecz narazie niegroźny szkodnik zbóż.

81. *Lema erichsohni* Suffr. Skrzypionka tytoniówka.

Z woj. Warszawskiego doniesiono o znalezieniu kilku chrząszczy na tytoniu, których szkodliwości nie stwierdzono.

Zapewne nie jest szkodnikiem tytoniu i nazwa gatunkowa polska nie została szczęśliwie utworzona. Według Reittera żyje na rodzaju *Nasturtium*, więc w plantacji tytoniowej może się wywodzić na chwastach z tego rodzaju lub innych krzyżowych.

82. *Lema melanopa* L. Skrzypionka zbożowa.

Z kilku okolic (Warszawa, Łuck, Lwów) notowano pojawy na zbożach zwykle z *Lema lichenis* Voet. W okolicy Poznania i Lwowa zaznaczono, że *L. melanopa* L. jest mniej liczna niż *L. lichenis* Voet., jedynie w okolicach Skierniewic podano liczny pojaw.

Występuje jako pospolity chrząszcz w całej Polsce, jako szkodnik zapewne mniej ważny niż gatunek pod 80.

83. *Crioceris 12-punctata* L. Poskrzypka dwunastokropkowa.

Notowano mniej lub więcej liczny pojaw na szparagach w Woj. Warszawskim, Poznańskim, Łódzkim, Lubelskim, Krakowskim i Kieleckim.

Żyje na szparagach zarówno hodowanych, jak dzikich w całej Polsce. Np. często obserwuję ją na dzikich w woj. Tarnopolskim na ściankach i wzgórzach z pierwotną roślinnością kserotermiczną. Znaczenie gospodarcze — sądząc z doniesień — narazie niewielkie.

84. *Crioceris asparagi* L. Poskrzypka szparagowa.

Podawana z tych samych województw jak poprzednia, a nadto z Lwowskiego. Występowanie w Morach pod Warszawą (1932) określono jako masowe.

W szparagarniach — przynajmniej w południowo - wschodniej Polsce — gatunek pospolitszy od poprzedniego.

85. *Lilioceris lili* Scop.

(Podawany pod nazwą rodzajową *Crioceris*).

Podano występowanie chrząszczy na liliach ogrodowych w mieście Lwowie i Łucku (ostatnie jako silne).

Żyje na różnych liliowatych hodowanych i dzikich w całej Polsce. Znaczenie jako szkodnik roślin ozdobnych może posiadać tylko wyjątkowo.

86. *Lilioceris merdigera*. Poskrzypka lilijowiec.

Obserwowano żerowanie larw na cebuli w Puławach (1919).

Żyje na różnych liliowatych hodowanych i dzikich w całej Polsce.

87. *Colaphellus sophiae* Schall. Pogębek.

Zanotowano występowanie na gatunkach kapusty i na rzodkwi w Morach pod Warszawą i w okolicach Wilna.

Chrząszcz występuje w całej Polsce na różnych krzyżowych. W południowej Polsce spotykam go często na chwastach z tej rodziny. Jako szkodnik krzyżowych uprawnych zapewne większego znaczenia nie posiada.

88. *Gastroidea\**) *viridula* Deg. Kałdunica zielonka.

Notowano występowanie na szczawiu dzikim w okolicach Pruzan, w Morach pod Warszawą, — a nadto masowe pojawy na uprawnym: w okolicach Warszawy, Wilna, Puław, Lublina, Łucka.

Pospolity chrząszcz w całej Polsce na szczawiu dzikim, a także zagnieżdża się w ogrodach na uprawnym; znam np. takie wypadki także w południowo - wschodniej Polski (pow. Rohatyn).

89. *Gastroidea polygoni* L. Kałdunica rudoszyja.

Podano występowanie na dzikim szczawiu, na rabarbarze (Mory pod Warszawą, okolice Białegostoku), na rdeście *Polygonum aviculare* L. (jako na chwaście) i na rzodkwi (okolice Wilna).

Żyje na gatunkach rodzajów *Rumex* i *Polygonum*, roślinach dzikich i uprawnych, stąd przejście na rabarbar, zgodne z oligofagją—

---

\*) Z okolic Zamościa podano żerowanie na szczawiu gatunku *Gastroidea hypochoeridis*. Jest to jakaś pomyłka trudna do wyjaśnienia, gdyż w dostępnej mi literaturze takiej nazwy — również wśród synonimów nie znalazłem. Zapewne chodziło tu o *G. viridula* Deg.



dane natomiast o szkodliwości dla rzodkwi zapewne polegają na nieścisłej obserwacji.

90. *Phytodecta viminalis* L. var. *10-punctata* L. Szubarga 10-kropka.

Zaobserwowano w okolicy Poznania żerowanie larw na czeremsze.

Gatunek występuje w licznych odmianach barwnych, nie posiadających związku ani z rozsiedleniem geograficznym, ani z rośliną żywicielską, więc podanie ab.*10-punctata* L. polega na przypadkowym zaobserwowaniu tej właśnie odmiany. Gatunek pospolity w całej Polsce, przez pracowników Ochrony roślin w innych dzielnicach nie uwzględniany ze względu na brak znaczenia gospodarczego.

91. *Phyllodecta vulgatissima* L. Jątrawka pospolita.

Notowany silny pojaw na wierzbach przydrożnych (Poznańskie), na wiklinie koszykarskiej (Przeworsk 1933), a nadto na leszczynie (Włodzimierz Wołyński) i na koniczynie.

Gatunek bardzo pospolity na wierzbowatych w całej Polsce, więc może stać się szkodnikiem wierzb uprawianych, żerowanie na leszczynie możliwe, natomiast pojaw na koniczynie nieprawdopodobny, doniesienie polega zapewne na mylnej obserwacji.

92. *Phyllodecta vitellinae* L. Jątrawka łożówka.

Podana tylko z Puław, jako jeden z najgroźniejszych szkodników wikliny.

Pospolitsza od poprzedniej, więc posiada poważniejsze znaczenie jako szkodnik. Przez pracowników Ochrony roślin poza powyższym podaniem niewyróżniona od innych gatunków rodzaju *Phyllodecta*, podawana zapewne najczęściej tylko pod nazwą rodzajową.

93. *Phyllodecta tibialis* Suffr.

Podana tylko z Ludwikowa w Poznańskim, jako występująca dość licznie na osice.

Gatunek mniej pospolity niż poprzednie, przez pracowników Ochrony roślin nie wyróżniony, w literaturze podawany jako żyjący na wierzbach, żerowanie jednak na osice możliwe.

94. *Phaedon cochleariae* L.

Podawany tylko na Wileńszczyźnie z roślin krzyżowych (kapusty, chrzanu).

Gatunek pospolity w całej Polsce na różnych dzikich krzyżowych, może stać się poważnym szkodnikiem, jak to obserwowano w Niemczech i Rosji.

95. *Phaedon armoraciae* L.

Podany razem z poprzednim.

Żyje razem z poprzednim i posiada ten sam charakter. Jak z doniesień można wnioskować, u nas dotąd znaczenia szkodników oba gatunki nie posiadają.

96. *Plagioderia versicolor*. Wprzeczek.

Wymieniony jako szkodnik wikliny z Bydgoszczy, Puław i Leszna.

Pospolity na wierzbach gatunek, może stać się poważnym szkodnikiem, — przez pracowników Ochrony roślin zapewne zwykle nieodróżniany od rodzaju *Phyllodecta*.

97. *Melasoma aenea* L. Rynnica kruszcowa.

W r. 1923 wprowadziłem dla tego gatunku nazwę polską Rynnica olchowa, wprawdzie nie tłumacząc wiernie nazwy łacińskiej, lecz podając roślinę żywicielską gatunku, odmienną od innych z tego rodzaju, więc wartościową pod względem treści.

Wymieniona z okolic Bóbrki, Dublan pod Lwowem i Bydgoszczy jako liczna na olchach.

Gatunek pospolity na olchach (zarówno *Alnus glutinosa* L. jak *Alnus incana* L.) w całej Polsce, niekiedy dość liczny.

98. *Melasoma populi* L. Rynnica topolowa.

Podawana z Poznańskiego, Warszawskiego, Białostockiego, Lubelskiego (okolice Puław), Wołyńskiego, okolicy Krakowa. Wymieniona jako szkodnik wierzb, topól, olsz, drzew leśnych wogóle. Jako masowy określony pojaw w lesie Wolskim pod Krakowem (1932).

Pospolita w całej Polsce, — również w południowo-wschodniej, skąd nie była podana do rejestracji. Żerowanie na drzewach poza wierzbowatemi (np. na olchach: Skierniewice 1928—30) należy do wyjątków.

99. *Melasoma tremulae* F. Rynnica osikowa.

Podawana z Województw: Łódzkiego, Krakowskiego, Kieleckiego, Warszawskiego i Wołyńskiego. Niektóre pojawy określono

jako masowe: Ojców 1932, Brzeziny na topolach 1932, Ropczyce i Kalisz 1933. Żeruje na wierzbach i topolach (zwłaszcza osice).

Gatunek pospolity w całej Polsce, na znacznych obszarach przez rejestrację niewyróżniony.

100. *Melasoma saliceti* Wse. Rynnica wierzbowa.

Podana z okolic Puław i Warszawy, jako występująca nielicznie na wierzbach, — natomiast z Wołynia (1933) sygnalizowano liczne wystąpienie.

Występuje w całej Polsce razem z gatunkami poprzednimi, lecz nie łatwa do odróżnienia, dlatego podana tylko z kilku miejscowości.

101. *Agelastica alni* L. Hurmak olszowy.

Podawany prawie z całej Polski, niektóre pojawy określone jako masowe. Poza zwykłą rośliną żywicielską (olcha) obserwowano również żer na innych drzewach: leszczyna (Lwów—Dublany), brzoza (tamże), na śliwach (Kraków, Przemyślany), jabłoniach (Kraków, Sanok, Krzemieniec).

Gatunek pospolity w całej Polsce, głównie szkodnik olchy, którą niekiedy zupełnie ogołaca. Przechodzenie na inne drzewa obserwowane i opracowane przez Janckego, może również posiadać znaczenie i dla ogrodnictwa. (Autor ten stwierdził żer larw i owadów doskonałych na jabłoni, owadów doskonałych na czereśni).

102. *Lochmaea capreae* L. Zasmutka.

Podano występowanie w Poznańskim na różnych drzewach liściastych, we Lwowie masowo na wierzbach, w okolicy Garwolina i Puław zaobserwowano występowanie głównie na iwie, rzadziej na wiklinach.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, przede wszystkim na iwie, rzadziej na innych wierzbach, jak to słusznie zaznaczyli pracownicy Ochrony roślin, — wobec czego jego znaczenie praktycznie minimalne.

103. *Lochmaea suturalis* Thoms. Naliścica wrzosówka.

Jeżeli przyjęto dla gatunku *Lochmaea capreae* L. nazwę polską rodzajową Zasmutka, to należałoby taką przyjąć konsekwentnie i dla *L. suturalis* Thoms.

Obserwowano liczne występowanie na wrzosie w okolicach Bydgoszczy 1926, przyczem podano, że dopiero wtedy wykryto rośliny.

nę żywicielską tego gatunku, co jest mylnem, bo podał to już Weise (Erichsohns Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, Bd. 6, str. 1132).

Gatunek łatwy do pomieszania z poprzednim, w Polsce szeroko rozsiadłony, zbierałem go na Wyżynie Lubelskiej i w okolicach Lwowa, nie napotykałem natomiast na wrzosowiskach w Karpatach. Znaczenia praktycznego jako szkodnik nie posiada, gdyż wrzos jest raczej rośliną szkodliwą dla interesów leśnictwa przy odnawianiu.

104. *Galerucella viburni* Payk. Szarynka kalinówka.

Podano liczne występowanie na buldeneżu (w Puławach) oraz obserwowano liczne larwy i chrząszcze na dzikiej kalinie: Woj. Warszawskie, Białostockie, Krakowskie, Kieleckie.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce na kalinie (*Viburnum Opulus* L.), na Podolu nadto na hordowinie (*Viburnum Lantana* L., na której żerowanie obserwowane również w parku w Sołaczu w Poznaniu). Niekiedy ogołaca zupełnie krzewy, co jednak naturalnie nie posiada większego znaczenia gospodarczego.

105. *Galerucella lineola* F. Szarynka paskówka.

Obserwowano chrząszcze na olchach w pow. Poznańskim, uszkodzenia nieznaczne.

Gatunek pospolity na olchach i wierzbach w całej Polsce, bez tendencji do masowego występowania.

106. *Galeruca tanaceti* L. Rozdestnica wrotyczówka.

Podano żerowanie na krwawniku (*Achillea millefolium* L.), (obserwowane w Morach pod Warszawą) i na rzerzuszce w Nadleśnictwie Sarny.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, w rejestracji wymieniony wśród owadów żyjących na chwastach, więc znaczenia jako szkodnik nie posiada.

107. *Podagrica malvae* Ill.

Podano żerowanie na malwie w okolicy Łucka.

W zbiorach Stacji Ochrony roślin w Łucku okazów tego gatunku niema, prawdopodobnie oznaczenie mylne. W Polsce południowo-wschodniej pospolita jest *P. fuscicornis* L., żyjąca na różnych gatunkach dzikich rodzajów ślazu (*Malva*), na *Althaea officinalis* L. i *Lavatera thuringiaca* L. oraz zapewne także na ozdobnych „malwach“.

108. *Crepidodera femorata* Gyll.

Podano silne wystąpienie na wierzbach w okolicy Łucka w roku 1933.

Z wszelką pewnością oznaczenie mylne. *Crepidodera femorata* Gyll. żyje u nas w górach, może tu i owdzie jako relikw na nizu. Biologia nieznaną, według moich obserwacji, podobnie jak gatunki pokrewne, w górach żyje na gatunkach rodzaju *Aconitum*, Tojad. Na wierzbach natomiast mniej lub więcej licznie występują gatunki pokrewnego rodzaju *Chalcoides*, z których do pewnego stopnia *Ch. aurea* Geoffr. jest z ubarwienia podobna do *Crepidodera femorata* Gyll. i zapewne spowodowała powyższe mylne oznaczenie.

109. *Crepidodera ferruginea* Scop. Podrywka żdźbłówka.

Podano masowe wystąpienie larw na kielkującym owsie i jęczmieniu w pow. Brzeziny (1924).

Gatunek pospolity w całej Polsce na łąkach, wśród pól i t. p. Zeruje jako larwa w trawach, przechodzi na zboża.

110. *Chaetocnema concinna* Mrsh. Naudka konopka.

Nazwa polska gatunkowa konopka niesłuszna, gdyż gatunek ten na konopiach nie występuje, o czym dokładniej niżej.

Podano nieliczne występowanie na burakach w okolicy Puław i Wilna, masowe na teje uprawie w okolicach Przeworska i Jarosława (1933), — oraz na konopiach (Dubno 1930), chmielu (Radomsk 1933).

Gatunek należy do najpospolitszych z plemina *Halticini* w całej Europie, żyje na dzikich gatunkach rodzajów *Polygonum* i *Rumex* i przechodzi na pokrewne systematycznie. Zerowanie na burakach nie ulega wątpliwości zgodnie z danymi podręczników Sorauera i Rostrup - Thomsen. Natomiast dane o występowaniu na konopiach i chmielu polegają zapewne na pomieszaniu z *Psylodes attenuata* Koch. Obserwowałem dość liczne występowanie tej Naudki na rabarbarze we Lwowie.

111. *Chaetocnema tibialis* Ill. Naudka burakówka.

Podano występowanie na burakach w okolicach Poznania.

Z wszelkiem prawdopodobieństwem oznaczenie omyłkowe. *Chaetocnema tibialis* Ill. jest gatunkiem bardziej południowym i do Polski według dotychczasowych wiadomości nie dociera. Literatura

tradycyjnie przypisywała szkody na burakach powyższemu gatunkowi, a dopiero nowsze badania wykazały, że powoduje je powyżej omówiona *Chaetocnema concinna* Mersch., której też w nomenklaturze polskiej należałoby dać nazwę Naudka burakówka.

112. *Chaetocnema aridula* Gyll. Naudka zbożowa.

Podano żerowanie larw i chrząszczy na zbożach (pszenica, żyto, owies, jęczmień) w Poznańskim i okolicach Włocławka (w ostatnim wypadku 11% źdźbeł porażonych).

Ruszkowski pisze, że szkodnik ten należy do rozpowszechnionych, lecz mało znanych owadów, a „rozwija się i szkodzi conajmniej w Polsce zachodniej“.

Owad pospolity w całej Polsce, — z okolic Lwowa np. już Łomnicki podaje go jako takiego. Żyje na różnych miejscach, na łąkach, pastwiskach i t. p., żywiąc się trawowatami, przechodzi na pola uprawne. Dawne dane o żerowni larwy w zbożach (Lesne 1894) były ciągle przeoczone lub nieuznawane, dopiero badania Kurdjumowa (1910), Znamieńskiego (1917) i Bluncka (1932) wyświetliły jego znaczenie jako szkodnika. U nas w myśl powyższego określenia Ruszkowskiego znaczenie jego praktyczne wymaga jeszcze dalszych obserwacji.

113. *Chaetocnema hortensis* Geoffr.

(Podana jako *Ch. aridella* Payk.).

Podana z Dublan pod Lwowem — wśród szkodników buraków — jako występująca w dużej ilości na glebach torfowych (1922), również z okolic Bóbrki z zaznaczeniem, że „żer nie został stwierdzony“.

Gatunek bardzo pospolity w całej Polsce, na różnych miejscach trawiastych, skąd przechodzi na zboża. Biologję wyświetlili Filipjew i Kurdjumów (1917): żyje podobnie na zbożach i trawach (w Rosji obserwowano porażenie silne pszenicy jarej przez obie naudki dochodzące do 30%).

114. *Psylliodes cucullata* Ill. Płeska krzywostopka.

Z Wilna podana jako występująca licznie na krzyżowych uprawnych i lnie.

Wiadomość bardzo wątpliwa: biologja gatunku niewyświetlona, według Gyllenhalla żyje na sporku polnym (*Spergula arvensis* L.) chwaście z rodziny goździkowatych. U nas pospolity zwłaszcza w górach: na pastwiskach, brzegach pól. Powyższa obserwacja polega za-

pewne na osobnikach okolicznościowo przechodzących z podanego chwastu na uprawę.

115. *Psylliodes affinis* Payk. Płeszka ziemniaczanka.

Podano występowanie na liściach ziemniaków (Lwów—Dublany, Toruń, Janków pod Warszawą, Puławy), na pomidorach liczne w okolicach Lwowa.

Gatunek żyjący w całej Polsce na dzikich roślinach z rodziny psinkowatych (*Solanaceae*), przechodzi na uprawne, jednak z powyższego widać, że nie wyrządza poważniejszych szkód.

116. *Psylliodes attenuata* Koch. Płeszka chmielowa.

Podana jako szkodnik chmielu silnie występujący w Lubelskiem (1927, 1928) i na Wołyniu (1929—1933 corocznie), a także rozpowszechniony w Kieleckiem.

Chrzęszcz pospolity w całej Polsce. Żyje na pokrzywie, (wszędzie w zaroślach, na brzegach lasów, pól i t. p.), na dzikim i uprawnym chmielu\*) a także licznie na konopiach (wielokrotnie przezemnie obserwowany w południowo-wschodniej Polsce). Podanie żerowania na chmielu i konopiach Naudki *Chaetocnema concinna* Marsh. i nadanie jej polskiej nazwy Naudka konopka z wszelką pewnością polega na pomieszanu z omawianą tu płeszka.

117. *Psylliodes chrysocephala* L. Płeszka rzepakowa.

Podano silne wystąpienie na Wołyniu w pow. Równe i Krzemieniec (1930, 1931, 1933) na rzepaku, pozatem obserwowano ją na kapuście (Poznań) i różnych krzyżowych.

Gatunek pospolity w całej Polsce na różnych krzyżowych uprawnych i dzikich (np. we Lwowie już M. Łomnicki znalazł go z ogrodów miejskich), widocznie jednak, nie posiada tendencji do silniej-

---

\*) W broszurce inż. A. Kuryłły: Choroby i uszkodzenia chmielu (Poznań 1936, Nakładem Drukarni rolniczej) znajdujemy wśród szkodników chmielu tylko ogólne określenie: Susówki — płeszki albo pchełki ziemne *Halticini*, oraz radę, aby tępić w plantacjach chmielu chwasty z rodziny krzyżowych, jako przejściowych żywicieli susówek. Rzecz polega na nieporozumieniu, bo gatunki z rodzajów *Phyllotreta* i *Psylliodes* żyjące na krzyżowych nie atakują chmielu, a szkodnik chmielu *Psylliodes attenuata* Koch, nie żyje na krzyżowych. Na rycinie w tejże broszurce podana jest: Płeszka rzepakowa — *Psylliodes chrysocephala* L., która na chmielu nie występuje.

szego występowania. Według moich obserwacji rzadszy od gatunków rodzaju *Phyllotreta*.

118. *Haltica oleracea* L. Pchełka chwaścarka.

Podana wśród szkodników różnych roślin jako licznie występująca w ogrodach owocowych w Poznaniu (1921 i w warzywach w Wilnie, obserwowano żer na Dzierotce (*Clarkia*), Marszawie (*Godetia*), kukliku (*Geum*) pod Warszawą.

Dawne podawania tego gatunku jako szkodnika roślin uprawnych krzyżowych polegało — jak wykazano zupełnie pewnie — na błędnych obserwacjach. Gatunek ten żyje na różnych roślinach dzikich: *Polygonum aviculare* L., gatunkach rodzajów *Lythrum*, *Oenothera*, *Epilobium*. Wykazanie go na roślinach ozdobnych jak marszawa, dzierotka, rozszerza listę jego roślin żywicielskich.

119. *Haltica quercetorum* Foudr. Pchełka dębówka.

Polską nazwę dla rodzaju *Haltica* proponowałem „susówka“ idąc za M. Łomnickim (publikacje z lat 1886 i 1905), natomiast dla *Phyllotreta* przydzieliłem nazwę „pchełka“, gdyż gatunki tego rodzaju i wielkością równają się pchle.

Heikertinger w katalogu Winklera uważa *quercetorum* za subsp. od gatunku *Haltica brevicollis* Foudr., mojem zdaniem jednak zupełnie niesłusznie, bo obie różnią się zarówno morfologicznie jak biologicznie (*H. brevicollis* Foudr. żeruje na leszczynie) i koegzystują w tych samych obszarach.

Zaobserwowano liczne żerowanie larw w Sarnach na Wołyniu (1928) na dębie, „owady doskonałe szkieletowały liście do listopada“.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, w południowo wschodniej (Wojew. Tarnopolskie) niekiedy występują larwy i owady doskonałe na dębach w olbrzymich ilościach.

120. *Haltica tamaricis* Schr. Pchełka rokitnica.

Obserwowana w pow. puławskim jako poważny szkodnik wikliny.

Znana z różnych okolic kraju (według M. Łomnickiego także ze Lwowa, w Muzeum im. Dzieduszyckich liczne okazy z Kołomyi, Stanisławowa). Żeruje na gatunkach z rodzajów *Salix*, *Myricaria*, *Hippophaes*, — może więc stać się szkodnikiem upraw wierzb.



121. *Phyllotreta armoraciae*. Susówka chrzanówka.

(O polskiej nazwie dla *Phyllotreta* wypowiedziałem się przy *Haltica quercetorum* Foudr.)

Obserwowano nieliczne chrząszcze na chrzanie w okolicach Wilna i Warszawy.

Występuje zapewne w całej Polsce na chrzanie (jako monofag), lecz jest stosunkowo rzadka. Obserwowałem ją w kilku miejscowościach woj. Tarnopolskiego.

122. *Phyllotreta nemorum* L. Susówka smużkowana.

Podawana jako licznie występująca i szkodliwa na różnych krzyżowych (kapusta, karpiele, rzodkiew, brukiew) z prawie wszystkich województw, nadto podano uszkodzenie do 50% buraków cukrowych w okolicach Sarn.

Jeden z bardzo pospolitych — aczkolwiek nie najpospolitszych — gatunków rodzaju *Phyllotreta*. Występuje na krzyżowych, doniesienie o żerowaniu na burakach, jeżeli jest oparte na dobrej obserwacji, byłoby dość niespodziewane.

123. *Phyllotreta undulata* Kalt. Susówka falistosmuga.

Podawana jako bardzo licznie występująca na różnych krzyżowych z całego prawie terytorjum. W Morach pod Warszawą zauważono, że ten gatunek tworzy 70—100% złowionych okazów susówek.

Jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju, ważny szkodnik krzyżowych.

124. *Phyllotreta vittula* Redt. Susówka zbożówka.

Obserwowano występowanie na pszenicy, jęczmieniu, rzadziej na życie (Poznań, Dublany pod Lwowem, Skalat, Rohatyn, Chodorów, Hrubieszów, Łuck).

Gatunek bardzo pospolity w całej Polsce. Biologia larw zbadała stosunkowo niedawno, jeszcze w ostatnich dziesięcioleciach mieszana była z biologią larw w rodzaju *Chaetocnema* (larwa *Phyllotreta vittula* Redt. żeruje na korzonkach, larwy *Chaetocnema* w źdźble, — zestawienie historii badań nad temi Halticiniami podaje dokładnie Blunck 1932).

125. *Phyllotreta vittata* F. Susówka zwinka.

Podana jako licznie występująca na krzyżowych wogóle tylko z Wilna (1930, 1931, 1932).

Gatunek bardzo pospolity w całej Polsce, jednak żyje głównie na roślinach krzyżowych dzikich, zwłaszcza w miejscach wilgotnych (obserwacje Heikertingera i moje). Występowanie jako szkodnika na uprawnych może mieć tylko minimalne znaczenie (jak słusznie podaje podręcznik Sorauera).

126. *Phyllotreta exclamationis* Thmb. Susówka wykrzyknicówka.

Podane żerowanie na rzodkwi (Wilno 1928 „w stosunkowo dużej ilości“), na rzepaku (tamże), na krzyżowych wogóle (tamże).

Chrzęszcz żyje na mokrych miejscach na różnych dzikich krzyżowych, występowanie na uprawnych, o ile polega na słusznej obserwacji, jest czemś wyjątkowem i nie może posiadać praktycznego znaczenia.

127. *Phyllotreta atra* L. Susówka czarna.

Podana jako licznie występująca w okolicach Wilna, Lwowa, Puław, Przemyślan na różnych krzyżowych.

Jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju, stale licznie występujący, przez pracowników Ochrony roślin często zapewne nie wyróżniany, lecz podawany pod *Halticini*, *Phyllotreta spec.* i t. p.

128. *Phyllotreta cruciferae* Goeze. Susówka krzyżówka.

Podano żerowanie na krzyżowych w okolicach Puław i Dublan pod Lwowem.

Gatunek pospolity, przez pracowników Ochrony roślin niewyróżniany, jak poprzedni. W katalogu Winklera niesłusznie przez Heikertingera połączony z poprzednim (jako *Phyllotreta atra* L. var. *cruciferae* Goeze).

129. *Phyllotreta nigripes* F.

Wymieniona tylko z Wilna, Warszawy, Skierniewic, Puław, Lwowa.

Jeden z trzech najpospolitszych gatunków na krzyżowych (obok *Ph. undulata* Kl. i *Ph. atra* L.).

130. *Aphthona euphorbiae* Schr. Zapadka Inianówka.

Podana jako szkodnik lnu z Wilna, Województw: Warszawskiego Lubelskiego, Lwowskiego, Nowogródzkiego, często określana jako występująca licznie.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, żyjący na bliżej nieznanych roślinach dzikich (nazwa *euphorbiae* prawdopodobnie nie słuszna), nadto na lnie.

131. *Longitarsus parvulus* Payk. Długostopka Inowa.

Podano liczne występowanie na lnie w Wileńskim, Lubelskiem i na Wołyniu.

Pospolity chrząszcz w całej Polsce, ekologia zupełnie identyczna z poprzednim gatunkiem. Spotykałem go licznie na zagonach lnu wysoko na Podhalu (Bukowina, około 1000 m. n.p.m.).

132. *Longitarsus echii* Koch. Długostopka żmijowcówka.

Podany jako szkodnik na rzodkwi i rzodkiewce w Wilnie.

Jak nazwa wskazuje, gatunek ten żeruje głównie na żmijowcu (*Echium vulgare* L.), obserwowany przez Heikertingera także na farbowniku (*Anchusa officinalis* L.). Zanotowanie go jako szkodnika rzodkiewki polega zapewne na błędnej obserwacji.

133. *Cassida nebulosa* L. Tarczyk mgławcy.

Podawany jako ważny szkodnik buraków: masowe pojawy obserwowano w wojew. Poznańskim (pow. Śrem 1924, Inowrocław i Oborniki 1924—25 szkody do 50%, Nowy Tomysł i Szamotuły 1926), Lwowskim (pow. Bóbrka 1926), Krakowskim (Radziniec pod Krakowem 1930), pozatem podany prawie ze wszystkich województw. Żer obserwowano zarówno na burakach cukrowych jak pastewnych, również podawano występowanie mniej lub więcej liczne na chwastach z rodziny komosowatych (*Chenopodiaceae*).

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, żyje na chwastach z wymienionej powyżej rodziny, nadto jako szkodnik na burakach; jak z powyższego wynika może niekiedy wystąpić w znacznej ilości.

134. *Cassida nobilis* L. Tarczyk złotosmugi.

Obserwowany jako nielicznie pojawiający się na burakach w Woj. Lwowskim, Wileńskim, Wołyńskim, — w Puławach natomiast w r. 1928 wystąpił licznie.

Chrząszcz prowadzący życie podobnie jak poprzedni, w podręczniku Rostrup - Thomsen zaznaczono, że czasem może wystąpić licznie, co potwierdza powyższy pojaw pod Puławami.

135. *Cassida vittata* Villers.

Zanotowano sporadyczne występowanie chrząszczy na burakach w Przeworsku.

Biologia gatunku dotąd niewyjaśniona, według Reittera żyje na *Spergula arvensis*, ostach i pokrzywie, więc przejście na buraki możliwe ze względu na pokrewieństwo tej ostatniej rośliny. Chrząszcz nierzadki w całej Polsce, zapewne nieodróżniany od poprzednich.

136. *Cassida viridis* L. Tarczyk zielony.

Zanotowano pojawienie się pojedynczych osobników na burakach w Dublanach pod Lwowem.

Chrząszcz występuje licznie na roślinach z rodziny wargowych (głównie z rodzajów *Mentha* i *Salvia*), podanie go jako szkodnika buraków polega na omyłce.

Rodzina *Bruchidae*.137. *Bruchus rufimanus* Boch. Strąkowiec bobowy.

Podany z Wojew.: Poznańskiego, Wileńskiego, Krakowskiego, Lwowskiego, Lubelskiego, Kieleckiego, — często określany jako najpoważniejszy szkodnik bobu (Kieleckie 1926), masowy pojaw na bobiku pow. Skałat 1928, Myślenice 1931, Wilejka 1933: w 3 gminach do 80% odmian szlachetniejszych uszkodzonych. J. Ruszkowski określa, że gatunek ten względnie pokrewne były znacznie więcej rozpowszechnione niż to można wnioskować ze stosunkowo nielicznych zebranych tu wiadomości.

Gatunek pospolity w całej Polsce, jak to trafnie przypuszcza J. Ruszkowski.

138. *Bruchus pisorum* L. Strąkowiec grochowy.

Szkodnik grochu podany z prawie wszystkich województw. Liczne pojawy zanotowano w powiecie Lublin (1927), Krzemieniec (1933), Wołożyn (1933).

Gatunek pospolity w całej Polsce, ważny szkodnik.

139. *Bruchus atomarius* L.

Podany pod starszą nazwą *B. granarius* L.

Zanotowano silny pojaw na bobiku na Śląsku (1931): w powiecie Lubliniec porażenie dochodziło w 2 wypadkach do 100%, w pow. Rybnik i Pszczyna notowano do 40%.

Według literatury pospolity szkodnik bobu, przez pracowników Ochrony roślin zapewne często nieodróżniany od *Bruchus rufimanus* Boh.

Rodzina *Curculionidae*\*).

140. *Otiorrhynchus niger* L. Nadrach czarny.

Do rodzaju *Otiorrhynchus* używana jest polska nazwa Opuchlak, pochodząca od M. Łomnickiego (1886) ze względu na treść (grube uda) lepsza, niż Nowickiego nadrach, (starsza, z r. 1876).

Gatunek podany z Wisły na Śląsku (wystąpił w rozsadnikach świerkowych razem z szeliniakiem 1925), z Wołynia: silne wystąpienie w szkółkach drzew leśnych w Kiwercach (1931).

Chrząszcz znany w Polsce tylko z gór, gdzie występuje pospolicie już od niskich izohyps (ok. 400 m. n.p.m.), głównie na świerku, lecz i na innych iglastych (jodła, sosna). Chrząszcz doskonały szkodzi przez ogryzanie kory, do czego zapewne odnosi się doniesienie z Wisły, larwa żeruje pod ziemią na korzeniach. Wiadomość z Wołynia polega z wszelką pewnością na błędnym oznaczeniu innego gatunku rodzaju *Otiorrhynchus*.

141. *Otiorrhynchus ligustici* L.

Podane nieliczne występowanie na burakach (Bóbrka), lucernie (Mory pod Warszawą), masowe zaś w rozsadnikach (Pułtusk), pędach chmielu (Puławy), młodych jabłonek w szkółkach (Krzemieniec).

Gatunek pospolity w całej Polsce żyjący na łąkach, polankach śródleśnych i t. p. Biologia odżywiania się rodzaju *Otiorrhynchus* nie jest jeszcze dostatecznie opracowana, przeważnie gatunki są polifagiczne. Dla omawianego Kleine podaje jako rośliny żywicielskie: sparcetę, lucernę, buraki, szparagi, łubin, fasolę, winorośl, jęczmień, dziką różę.

142. *Otiorrhynchus raucus* F.

Podano liczne występowanie w szkółkach drzew owocowych

---

\*) Dla roślin żywicielskich ryjkowców istnieje zestawienie zredagowane przez Kleinego (*Entomologische Blätter* VI, 1910), które ze względu na jego kompilacyjny charakter używałem przy redakcji niniejszej pracy z pewną dozą krytycyzmu. W sprawie kilku gatunków tej rodziny zwracałem się z prośbą o informacje do Doc. Dra St. Smreczyńskiego, za których udzielenie serdecznie mu dziękuję.

(Puławy 1926), na tytoniu (Miechów 1933), nieliczne na malinach (Lwów 1930).

Jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju żyjący w różnych środowiskach, polifagiczny. Kleine podaje występowanie na drzewach owocowych, malinach, winorośli, burakach.

#### 143. *Otiorrhynchus sulcatus* F.

Zanotowano silne uszkodzenia na truskawkach: Zalesie pod Warszawą 1932.

Gatunek występujący tylko w Polsce zachodniej (w katalogu M. Łomnickiego podany tylko z Mazowsza i Poznańskiego). We Lwowie znany z miasta i z najbliższej okolicy jako wielka rzadkość, co czyni prawdopodobnym, że jest zawleczony wraz z sadzonkami jakichś roślin. Ja otrzymałem pojedyncze okazy łowione przez ogrodników na hiacentach. Gatunek polifagiczny. Truskawki wśród roślin żywicielskich podaje także Thiem.

#### 144. *Otiorrhynchus singularis* L. Nadrach pstrokacz.

Podano wiadomość o występowaniu na malinach w pow. Brodnica na Pomorzu.

Gatunek znany tylko z Polski zachodniej: katalog M. Łomnickiego podał go ze Śląska i Poznańskiego, powyższą wiadomość podaje Pomorze. Polifagiczny, żerowanie na malinach znane również Kleinemu.

#### 145. *Otiorrhynchus rotundatus* Sneb. Nadrach lilakowiec.

Obserwowano występowanie w okolicach Warszawy, Bydgoszczy, Wilna, Białegostoku, Puław, Tomaszowa, Płocka, — przeważnie na bzie lilaku (*Syringa vulgaris*), także na ligustrze i świdwie.

Chrząszcz ten występuje głównie w miastach po parkach i ogrodach), w takim charakterze znany oddawna ze Lwowa, w rejestracji niepodany. Raz tylko spotkałem go w wolnej przyrodzie: na zalesionej ścianie jaru Dniestru pod Beremianami przy ujściu Strypy.

#### 146. *Otiorrhynchus salicis* Ström.

Podano zaobserwowanie większej ilości chrząszczy na leszczynie w okolicach Kowla.

Okazało się, że podano pod powyższą nazwą mylnie oznaczonego *O. irritans* Herbst. *Otiorrhynchus salicis* Ström. jest gatunkiem w Polsce wyłącznie górskim, — *O. irritans* Herbst. jest pospolity

w całej południowej Polsce, owad doskonały żerujący na różnych drzewach i krzewach, w Karpatach liczny na świerku i jodle.

147. *Phyllobius piri* L.

W Łucku obserwowano liczne chrząszcze żerujące na jabłoni.

Nierzadki w całej Polsce na różnych drzewach liściastych (zarówno owocowych jak leśnych).

148. *Phyllobius oblongus* L. Naliściak pączkojad.

Notowany jako mniej lub liczniej występujący na jabłoni, gruszy, śliwie, malinach, truskawkach, wierzbach, topolach, klonach w Wojew.: Warszawskiem, Lubelskiem, Krakowskim, Kieleckim, Stanisławowskim.

Ryjkowiec bardzo pospolity w całej Polsce na różnych drzewach i krzewach. W sadach, sądząc z doniesień, niekiedy bardzo szkodliwy.

149. *Phyllobius argentatus* L. Naliściak zielony.

Notowany żer na jabłoniach, śliwach, różach, brzożach, wierzbach, osikach, topolach z Wojew.: Warszawskiego, Lubelskiego, Krakowskiego.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce na różnych drzewach i krzewach. Jednak — sądząc z relacyj — występuje mniej licznie niż poprzedni. Nadto część oznaczeń może polegać na pomieszaniu z *Ph. arborator* Hbst. (*Ph. psittacinus* Germ.), również bardzo pospolitym i czasem szkodliwym w sadach (według F. Fejfera w Zamojszczyźnie).

150. *Phyllobius betulae* F.

Podano masowy pojaw chrząszczy na brzożach w okolicy Klewania, pow. Łuck 1933.

Oznaczenie wymagałoby sprawdzenia. *Phyllobius betulae* F. jest w Polsce rzadkim chrzązczem, w przeciwieństwie do omówionych powyżej, a oznaczanie gatunków rodzaju *Phyllobius* według tabel np. Reittera łatwo doprowadza do pomyłek.

151. *Polydrosus atomarius* Ol. Obryzg.

Nazwa Nowickiego Obryzg bez treści, — dla podrodzaju *Metallites* (wtedy uważanego za oddzielny rodzaj) utworzył tenże autor nazwę Kruszcak, przyjętą także przez entomologię lasową. Dla *P. atomarius* Ol. proponowałem nazwę Kruszcak mniejszy.

Podany z Poznańskiego i Pomorza jako pospolity, lecz niezbyt ważny szkodnik sosny.

Gatunek pospolity na terytorjum zasięgu drzew szpilkowych, w Karpatach bardzo pospolity na świerku. Znaczenie praktyczne niewielkie, jak słusznie zauważył korespondent.

#### 152. *Polydrosus sericeus* Schall.

Padano liczne występowanie na śliwach w pow. Sanok 1932.

Gatunek występujący tylko w Polsce zachodniej (południowo-zachodniej?), polifagiczny na różnych liściastych. Żerowanie na owocowych wymagałoby kontroli oznaczenia, czego wobec niezachowania okazań nie mogłem skutecznie\*).

#### 153. *Strophosomus melanogramus* Forst. Zmiennik czerniawy.

Obserwowano owada doskonałego na modrzewiu (w pow. Świecie), silne wystąpienie w pow. Łuck na różnych drzewach i krzewach parkowych (1933), pojedyncze okazy na olszy (pow. Włodzimierz Woł.).

Chrząszcz bardzo pospolity na różnych drzewach i krzakach w całej Polsce, podobnie jak następny. W Państwowym Nadleśnictwie Pelpin na Pomorzu wystąpił jako szkodnik w kulturach sosny w maju 1930, ogryzając i doprowadzając do uschnięcia znaczny % sosenek.

#### 154. *Strophosomus rufipes* Steph. Zmiennik rudonogi.

Podana również odmiana *Strophosomus rufipes* Steph. var. *capitatus* Deg., która według Reittera ma się różnić wykształceniem szczecinek na pokrywach, zapewne nie różni się biologicznie i znaczenia w praktyce nie posiada.

Podany z okolic Bydgoszczy i Puław jako szkodnik szkółek i młodników, w okolicy Sieradza obserwowano zjadanie kwiatów sosny przez chrząszcze.

Chrząszcz bardzo pospolity w całej Polsce na różnych drzewach i krzewach. Może stać się groźnym szkodnikiem szkółek leśnych, jak podano z Bydgoszczy i Puław.

\*) W „Anzeiger f. Schädlingkunde (VIII, 1932, str. 127) jest notatka o żerowaniu na pączkach jabłoni zielonego ryjkowca, »prawdopodobnie« *Polydrosus sericeus* Schall.



155. *Brachyderes incanus* L. Choiniak.

Obserwowany w Wojew.: Poznańskim, Łódzkim, Warszawskim, Kieleckim, — liczniejszy pojaw w kilku miejscowościach Poznańskiego 1933.

Chrząszcz pospolity w całym zasięgu sosny, naogół wyrządza szkody niewielkie przez objadanie szpilek, larwa żeruje na korzonkach różnych roślin, także młodych sosenek. (Masowo wystąpił ostatnio w Holandji: Escherich „Anzeiger f. Schädlingkunde“, XII, 1936).

156. *Sitona griseus* F. Oprzędzik wielki.

Obserwowano występowanie na łubinie w okolicy Puław, Sarn, Koła, Lidy, Dzisny, — przeważnie nieliczny.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce (również i południowej), według nowszej literatury monofag łubinu (jako rodzaju).

157. *Sitona lineatus* L. Oprzędzik pręgowany.

Najczęściej podawany gatunek z rodzaju *Sitona*. Obserwowano żer na różnych motylkowych, prawie w całej Polsce, wielokrotnie pojawy określano jako masowe: szkody w grochu Tarnobrzeg i Sokal 1922, na bobiku: Puławy 1927, Wołyń 1931, Wileńszczyzna 1931, na koniczynie Wołyń, Lida 1931. Poza motylkowymi podano żer na burakach (Bóbrka, nielicznie 1923), lnie (Wolożyn), rzodkwi i rzodkiewce (Wilno), w kulturach leśnych (Bydgoszcz).

Pospolity w całej Polsce ryjkowiec, żyjący na różnych motylkowych dzikich i uprawnych. Dane o żerowaniu na roślinach poza tą rodziną z wszelkim prawdopodobieństwem należy uważać za mylne, pochodzące z łapania na uprawach chrząszczy żyjących tam na chwastach z rodziny motylkowych, np. *Medicago falcata* i t. p., dane z Bóbrki pochodzą z mylnej interpretacji tekstu odnośnej pracy.

158. *Sitona sulcifrons* Thunb. Oprzędzik koniczynowy.

Podane liczne występowanie na koniczynie w okolicach Lwowa i Puław, na lucernie (Skiernewice 1930), na wyce i na tytoniu (Skiernewice 1930).

Gatunek pospolity w całej Polsce. Według Szczegółewa i Znamieńskiego gatunek jest monofagiem koniczyny, więc dane o innych roślinach żywicielskich (zwłaszcza o żerowaniu na tytoniu) zapewne mylne.

159. *Sitona puncticollis* Steph. Oprzędzik centkowany.

Obserwowano liczny pojaw na koniczynie (Puławy 1928) i na tytoniu (razem z poprzednim, Skierniewice 1930).

W całej Polsce pospolity, według powyżej podanych autorów rosyjskich również monofag w zakresie rodzaju *Trifolium*, — dane o żerowaniu na tytoniu bardzo wątpliwe, jak u poprzedniego.

160. *Sitona crinitus* Hbst. Oprzędzik grochowy.

Według Znamieńskiego, Szczegołowa i Bej = Bienki żeruje na różnych motylkowych, więc nazwa polska niewłaściwie utworzona.

Podobno żer na koniczynie (Puławy, Wołożyn licznie), na grochu: Poznańskie, Nowogródzkie, Wileńszczyzna, — nadto na lnieniu (Wołożyn razem z *S. lineatus* L.).

Gatunek pospolity w całej Polsce (również południowej). Żerowanie na lnieniu zapewne podane przez omyłkę.

161. *Sitona hispidulus* Germ.

Podany tylko ze Skierniewic, jako żerujący na tytoniu razem z *S. puncticollis* Steph. i *S. sulcifrons* Thunb.

Gatunek pospolity w całej Polsce. Według powyżej wymienionych autorów rosyjskich żeruje na koniczynie i lucernie. Żerowanie na tytoniu wątpliwe, jak i innych powyżej podanych gatunków rodzaju.

162. *Foucartia squamulata* Hbst.

Podobno masowe wystąpienie na soi w pow. Zbaraż 1932.

Gatunek charakterystyczny dla południowej Polski, gdzie występuje przede wszystkim na suchych nasłonecznionych łąkach, ale także na brzegach pól i t. p. Wiadomość ważna, gdyż dotąd właściwie roślina żywicielska nie jest znana.

163. *Chlorophanus viridis* L. Zieleńczyk.

Podany tylko w dwu miejscowościach: Mory pod Warszawą (żerował nielicznie na malinach, wierzbach, wyce, rabarbarze i ostrożeńcu (*Cirsium arvense* wśród chwastów), w Wolsztynie (Woj. Poznańskie) natomiast znaczny pojaw na wiklinach.

Chrzęszcz pospolity w całej Polsce (np. w południowo-wschodniej, skąd niepodany bardzo pospolity), polifagiczny na różnych krzewach i roślinach zielnych, przede wszystkim liczny na wierzbach i porzrywie.

164. *Tanymecus palliatus* F. Ryjosz.

Obserwowany jako nielicznie występujący w Wojew. Lwowskim, Pomorskiem i na Wołyniu na burakach, — nadto podano żerowanie na tytoniu (Hrubieszów i Tomaszów, woj. Lubelskie, dość licznie 1931—33) i na soji (pojedyncze okazy pod Poznaniem).

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, według literatury polifagiczny; dane o żerowaniu na tytoniu i soji, zdaje się nowe, nawet pod względem rodziny roślin żywicielskich: dotąd podawany z buraków, pokrzywy, cykorji, łopianu i t. p.

165. *Lepyrus palustris* Scop. Znaczyn bagnik.

Zanotowano szkodliwe występowanie na wierzbach w Puławach. Nierzadki w całej Polsce na wierzbach.

166. *Coniocleonus glaucus* F. Opiołek.

Podany jako szkodnik sosny z Poznańskiego i Pomorza.

Podawany również pod nazwami *Cleonus glaucus* F. i *Cl. turbatus* Frs., ostatnia nazwa należy do odmiany *Coniocleonus glaucus* ab. *turbatus* Frs., nie mającej znaczenia dla biologji i praktyki.

Gatunek pospolity w zasięgu sosny na terenach piaszczystych po jej granicę południowo-wschodnią (w okolicy Lwowa podaje go jako pospolitego już M. Łomnicki). Jednak sprawa jego szkodliwości w stanie larwy czy owada doskonałego na sosenkach wymagała by jeszcze dokładnych studjów: chrząszcz jest wielki, łatwy do rozpoznania, wpada licznie do rowków szeliniakowych, stąd jest uważany za szkodnika bez dostatecznego uzasadnienia.

167. *Bothynoderes punctiventris* Germ.

Podany pod nazwą rodzajową *Cleonus*.

Pojedyncze okazy obserwowano w okolicach Równego na burakach. W Rosji i na Węgrzech groźny szkodnik buraka, u nas należy do gatunków ograniczonych do południowo-wschodniej Polski: w katalogu M. Łomnickiego podany tylko z Kołomyi, więc odkrycie go na Wołyniu posiada wartość fizjograficzną (otrzymałem z Wołyńskiej Stacji Ochrony roślin okaz z okolicy Kiwerców).

168. *Cleonus piger* Scop. Szarek leniwiec.

Obserwowano nieliczne okazy w okolicach Dublan pod Lwowem na burakach i w Miechowie w Kieleckiem na tytoniu.

Chrząszcz pospolity w całej Polsce, znany jako szkodnik bu-  
raków, żerowanie na tytoniu zdaje się nienotowane, jednak nie-  
dziwne wobec polifagizmu grupy Cleonini i żerowaniu na tytoniu  
gatunku omówionego powyżej.

169. *Hylobius abietis* L. Szeliniak sosnowiec.

Podawany z całej Polski z wyjątkiem trzech Województw po-  
łudniowo- wschodnich, zwykle jako licznie występujący głównie  
w kulturach sosnowych. Specjalnie scharakteryzowano pojawy: Leś-  
nictwo Maciejowskie, pow Kosów na Polesiu: na powierzchni 2 ha  
sosenki do lat 3 wymarły, starsze przechorowały (1928). — Puławy  
1932: od kwietnia do października zebrano 100.000 sztuk. Oprócz  
żerowania na sosnie obserwowano żer na świerku (Puszcza Niepoło-  
micka, Nadleśnictwo Kosów na Polesiu) i na olszy (Puławy).

Stale w całej Polsce występujący szkodnik, głównie upraw  
sosnowych, rzadziej świerkowych. Ze względu na znany polifagizm  
sporadyczne żerowanie na olszy zrozumiałe. Cyfra 100.000 sztuk  
nie jest zbyt wielka: Krzysik podaje, że w okolicy Rawy Ruskiej  
zebrano w okresie od kwietnia do sierpnia 1931 w świeżej uprawie  
o powierzchni 647 ha 322.000 sztuk.

170. *Hylobius pinastri* Gyll. Szeliniak mniejszy.

Zanotowano tylko uszkodzenia sosenek w pow. Kosów na Pole-  
siu w r. 1928.

Ze stanowiska inwentaryzacji faunistycznej sprawa szeliniaka  
mniejszego w Polsce wymaga pewnych wyjaśnień. Ostatnio Smre-  
czyński zauważył, że ma dane tylko o występowaniu tego gatunku  
w Polsce środkowej (Tomaszów Mazowiecki, okolice Warszawy), nie  
zna natomiast okazów pochodzących z Małopolski. Według moich  
wiadomości w pewnych okolicach szeliniak mniejszy towarzyszy  
w pewnym procencie szeliniakowi sosnowemu, w niektórych nato-  
miast niema go wcale. Np. pod Lwowem od lat spotykany jest wy-  
łącznie szeliniak sosnowy, zapewne w okolicach Krakowa, sądząc z  
danych Dra Smreczyńskiego podobnie. Złowiłem natomiast kilka  
okazów szeliniaka mniejszego w okolicy Rawy Ruskiej (majątek  
Siedliska). W Polsce północno- wschodniej jest pospolitszy: po-  
siadam go z okolic Łomży, sam zbierałem w pow. Oszmiańskim (Nad-  
leśnictwo Oszmiana) i Wołóżyńskim (Nadleśn. Pierszaje dóbr hr.  
Tyszkiewiczów). Nie spotkałem go natomiast w lasach okolic Łabi-

szyna (pod. Bydgoszcz), przy dorywczych zresztą poszukiwaniach na rowach otaczających zręby posówkowe w r. 1933.

Dalsze poszukiwania dopiero mogłyby potwierdzić prowizoryczny wynik dotychczasowy, że *H. pinastri* Gyll. tworzy pewien odsetek w pojawach szeliniaka w Polsce północnej i środkowej, nie dociera natomiast do Polski południowej (najbardziej wysuniętym do-  
tąd na południe punktem byłyby okolice Rawy Ruskiej).

171. *Phytonomus rumicis* L. Ziółomirek szczawiowiec.

Podany jako szkodnik występujący na rabarbarze w okolicach Bydgoszczy i w Morach pod Warszawą, na szczawiu w okolicach Warszawy i Wilna.

Pospolity w całej Polsce (w południowej, skąd nie jest podany. M. Łomnicki podaje go np. z okolicy Lwowa jako pospolitego w ogrodach). Narazie większe pojawy nie zostały zanotowane.

172. *Phytonomus pedestris* Payk.

Obserwowano masowy pojaw w Dublanach pod Lwowem na wyce (1923), natomiast z koniczyny podany z pow. Szczuczyn pod synonimem *P. miles* Payk.

Gatunek pospolity w całej Polsce, zapewne może szkodzić na różnych motylkowych.

173. *Phytonomus nigrirostris* F.

Podano silny pojaw na koniczynie w pow. Włodzimierz Wołyński (Peresławice 1933) z notatką: nowy szkodnik dla Polski.

Powyzsza notatka, nowy szkodnik dla Polski, oznacza, że przedtem nie był rejestrowany przez organizacje ochrony roślin: M. Łomnicki już w r. 1886 określił ten gatunek jako: w całym kraju w górach i na równinach zwyczajny.

174. *Phytonomus arator* L. Ziółomirek rdestowiec.

(również pod synonim *P. polygoni* L.).

Podano żerowanie na goździkach w Morach pod Warszawą i na koniczynie (okolice Łucka).

Pospolity w całej Polsce, żerowanie na goździkach zgadza się z danymi u Kleinego (podaje różne Caryophyllaceae), natomiast wystąpienie na koniczynie wymagałoby potwierdzenia, mogło nastąpić pomieszanie z jakimś innym gatunkiem rodzaju spośród żerujących na motylkowych.

175. *Phytonomus variabilis* Hbst. Ziółomirek lucernowiec.

Obserwowano liczne wystąpienie w Morach pod Warszawą (1929 larwy i chrząszcze doskonałe) na lucernie, na wyce w Dublanach pod Lwowem 1923).

Pospolity w całej Polsce, — jak z powyższego wynika, okazuje zdolność do masowych pojawów.

176. *Phytonomus murinus* F. Ziółomirek myszaty.

Na lucernie obserwowano liczny pojaw w okolicach Kozienic, na wyce w okolicach Dublan pod Lwowem (1923), nadto podany jako nielicznie występujący na lucernie z Puław.

W całej Polsce, okazuje widocznie jak poprzedni, tendencję do masowego rozmnażania się.

177. *Pissodes piceae* Ill. Smolik jodłowiec.

Zanotowano występowanie w pow. Turek w 1924 i w pow. Grybów, ostatni pojaw na jodłach uszkodzonych przez silne mrozy w zimie 1928—29.

Szkodnik pospolity w całym zasięgu jodły. Zjawisko wystąpienia silnego na jodłach uszkodzonych przez mrozy w zimie 1928—29 były powszechne, szczegółowsze dane ogłosiło kilku autorów, opracowując tę sprawę (Janiczek, Kosina, Kozikowski).

178. *Pissodes notatus* F. Smolik znaczony.

Według autora zestawienia jest to „prawdopodobnie najszkodliwszy z polskich smolików i rozpowszechniony szerzej niż to odzwierciadlają sprawozdania“. Podany z Wojew.: Pomorskiego, Poznańskiego, Warszawskiego, Lubelskiego, Łódzkiego, Wołyńskiego, Silniejszy pojaw obserwowano w pow. Jarocin (1932).

Szkodnik kultur sosnowych, jednak o charakterze raczej wtórnym (sosenki wadliwie posadzone, osłabione przez osutkę, uszkodzone przez pożar i t. p.), pospolity w całym zasięgu sosny.

179. *Pissodes pini* L. Smolik sosnowiec.

Zanotowano bez bliższych danych zaobserwowanie okazów tego gatunku w okolicy Końskich i Wilna.

Pospolity w całym zasięgu sosny, jednak również występuje raczej jako szkodnik wtórny. Poza sosną zwyczajną opada wejmutkę (*Pinus strobus* L.).

180. *Pissodes piniphilus* Hbst. Smolik drągowinowiec.

Podany z pow. Kościan i Bydgoszcz, przy drugiej notatce zaznaczono, że nieliczny.

W całym zasięgu sosny, według literatury pojawia się niekiedy licznie na drągowinach po żerze szkodników pierwotnych (gąsienic), ale widocznie w Polsce takich pojawów w okresie rejestracji nie było.

181. *Pissodes validirostris* Gyll. Smolik szyszkowiec.

Obserwowany w pow. Kalisz w szyszkach sosny. — W całym zasięgu sosny spotyka się szyszki opadnięte przez tego smolika.

182. *Cryptorrhynchus lapathi* L. Krycień olchowy.

Obserwowany na olchach w Skierniewicach, na topolach w Morach pod Warszawą, w Puławach na karpach wierzbowych, — licznie wystąpił w okolicach Sieradza i w całym Wojew. Poznańskim (r. 1932) na olchach, a na wierzbach w okolicach Wolsztyna 1933.

W całej Polsce występujący szkodnik olchy, a również wierzby i topoli. Owad doskonały łatwo może uleść przeoczeniu.

183. *Stenocarus fuliginosus* Marsh. Tuszel makowiec.

(podany pod nazwą rodzajową *Coeliodes*).

Notowany jako szkodnik maku w całej prawie Polsce. Silne uszkodzenia zanotowano w pow. Grójec (1930), Buczacz, Radziechów, Złoczów (3 ostatnie powiaty 1930, uszkodzenia do 20%). W Wojew. Tarnopolskim i Stanisławowskim w licznych miejscowościach kłęskowo w latach 1931, 1932, 1933, plantacje dochodzące do 60 morgów okazywały po 60% i nawet 100% roślin uszkodzonych.

Występuje w całej Polsce zarówno na maku uprawnym, jak dzikim. Liczny pojaw w l. 1930—32 jest klasycznym przykładem na rozmnożenie się szkodnika w razie zaprowadzenia na większej powierzchni monokultury, jak to miało miejsce z rozwinięciem się uprawy maku w południowo-wschodniej Polsce w tych latach. Obecnie wraz ze zmniejszeniem się powierzchni uprawy maku, szkodnik stał się rzadszy.

184. *Ceutorrhynchus Jakovlevi* Schltze.

Podany jako licznie występujący w cebuli na plantacjach w Morach pod Warszawą, pojedyncze okazy obserwowano na cebuli w pow. Bielsk i Bydgoszcz.

Bliższe zbadanie okazów z Mor wykazało, że oznaczenie szkodnika jako *C. Jakovlevi* Schltze było mylne i że chodzi tu o znanego oddawna w Polsce *C. suturalis* F.\*) Gatunek rozsiedlony w całej Polsce, również we Lwowie czasem w ogrodach występuje licznie.

185. *Ceutorrhynchus macula alba* Hbst.

Podano liczne wystąpienie larw w makówkach w pow. Borszczów (1932), nadto notowany w pow. Białystok, Łuck, Dubno, Równe.

Zapewne w całej Polsce na uprawnym maku, jednak widocznie mniej ważny szkodnik, niż *Stenocarus fuliginosus* F.

186. *Ceutorrhynchus pleurostigma* Mrsh. Chowacz galasówek.

Notowany prawie z całej Polski, jako występujący na kapuście, rzadziej na rzepaku ozimym (pow. Leszno), na chwastach z rodziny krzyżowych. Masowe pojawy podano z Puław (1923), Włoszczowej (1931), Konina (1931), Sieradza (1931, straty do 95%).

Gatunek pospolity na krzyżowych uprawnych i dzikich. Szkody na kapuście chroniczne w różnych miejscowościach.

187. *Ceutorrhynchus assimilis* Payk. Chowacz podobnik.

Podany jako występujący na burakach (Chełmno 1924—25), w nasiennikach kapusty (Poznań, Warszawa, Rudki), na rzepaku (liczny ze słodyszkiem Bydgoszcz).

Gatunek pospolity w całej Polsce na różnych krzyżowych, może stać się szkodnikiem w nasiennictwie i w rzepaku. Dane o występowaniu na burakach zapewne mylne.

188. *Ceutorrhynchus napi* Gyll. Chowacz brukwiacek.

Podawany jako występujący powszechnie lecz nielicznie na Wołyniu, na krzyżowych wogóle. Zapewne w całej Polsce, lecz nieliczny. M. Łomnicki podaje go ze Lwowa.

Nazwa polska brukwiacek niewłaściwa, według Kleinego żyje na rzepie (*Brassica rapa*).

189. *Ceutorrhynchus quadridens* Panz. Chowacz czterozębny.

Notowany w Wojew.: Warszawskim, Łódzkim, Białostoc-

---

\*) Oznaczenie moje potwierdził specjalista rodziny Curculionidae Doc. Dr. St. Smreczyński.



kiem, Wileńskiem na kapuście i kalafiorach, czasem jako poważny szkodnik. W pow. Brzeziny oceniano szkody na 90% straty.

Występuje w całej Polsce, również południowej, skąd nie jest notowany. Już M. Łomnicki podaje np., że we Lwowie i okolicy populary .

190. *Baris laticollis* Marsh.

(również pod synonimem *B. picina* Germ.).

Podano żerowanie w kapuście w pow. Pleszew i w Puławach, w Łodzi zaś w szklarniach na lewkonjach.

Występuje w całej Polsce, żyjąc na różnych krzyżowych, jednak naogół rzadko.

191. *Baris carbonaria* Boh.

W pow. Krzemieniec stwierdzono dużo larw i chrząszczy na kapuście, 1933 (okaz otrzymałem od p. inż. J. Pronina).

Wiadomość powyższa posiada pewną wartość fizjograficzną i biologiczną. Gatunek ten bowiem znany był tylko z jarowego Podola, zatem zasięg jego przesuwa się znacznie na północ, niemniej jednak pozostaje on regionalnym szkodnikiem południowo-wschodniej Polski. Żyje na różnych krzyżowych dzikich i uprawnych (jako szkodnik uprawnych podany jest ostatnio w podręczniku Filipjewa i Ogloblina, pozatem nienotowany).

192. *Baris cuprirostris* F.

Zer na kapuście obserwowano w okolicach Kosowa (prawdopodobnie Kosów na Polesiu).

W literaturze faunistycznej notowany z kilku okolic, — jako szkodnik kapusty w Krakowie przez Nowickiego już w r. 1873. Z pewnością występuje w całej Polsce, część szkód podawanych ogólnie pod nazwą rodzajową *Baris*, zapewne odnosi się do niego.

193. *Baris chlorizans* Germ.

Obserwowano silne występowanie na kapuście w okolicy Puław (1928), w kilku powiatach Wojew. Wołyńskiego (Łuck, Dubno, Horochów 1930, Sarny 1933), nadto w pow. Pleszew i Kosów.

Zdaje się, że najczęstszy gatunek z rodzaju *Baris*, spośród występujących jako szkodniki.

194. *Calandra granaria* L. Wołek zbożowy.

Notowany prawie z całej Polski szkodnik szpichrzów. Część

danych mówi o występowaniu masowem. Woj. Poznańskie 1924—25: nieobliczalne szkody w magazynach wojskowych, 1928: 83% spichrzów zakażonych.

Pospolity w całej Polsce szkodnik.

195. *Calandra oryzae* L. Wołek ryżowiec.

W Poznaniu notowany w r. 1927: w jednym ze składów dużo chrząszczy zawleczonych ze zbożem z zagranicy.

Trafia się tu i ówdzie po miastach, zawleczony z transportami środków żywności. We Lwowie był częsty w l. 1919—1920 w okresie transportów produktów spożywczych z zachodniej Europy. Według Teichmanna i Andresa również w Niemczech występował po wojnie, potem zanikł.

196. *Curculio nucum* L. Słonik orzechowiec.  
(podany pod nazwą dotąd używaną *Balaninus*).

Obsewowano pojedyncze chrząszcze w pow. Krzemieniec, liczne robaczywe orzechy w pow. Wileńsko - Trockim, nadto podany z Nadleśnictwa Skorzęcin w pow. Gniezno.

Pospolity w całej Polsce na leszczynie, larwa w orzechach.

197. *Curculio glandium* Marsh.  
(podany pod nazwą rodzajową *Balaninus*).

Podany z Poznańskiego jako pospolity szkodnik żołądzi.

W całej Polsce pospolity na dębach, czasem znaczny odsetek żołądzi jest zajętych przez larwy.

198. *Anthonomus varians* Payk. Kwieciak sosnowiec.

Obserwowano liczne larwy w kwiatostanach sosny w pow. Puławy.

Podawany z różnych okolic Polski, zapewne żyje w całym zasięgu sosny.

199. *Anthonomus rubi* Hbst. Kwieciak malinowiec.

Obserwowany prawie w całej Polsce (z wyjątkiem Wojew. południowo-wschodnich) jako szkodnik na truskawkach, malinach, różach, nadto na poziomkach. Niektóre z pojawów określone jako masowe: Radzymin 40% kwiatów (maliny), okolice Warszawy 50% w r. 1930 (maliny), truskawki w Warszawskim do 50% 1933, Kalisz również 50% 1933.

Pospolity w całej Polsce na różowatych dzikich i uprawianych, również w południowo-wschodniej, skąd nie jest notowany. W ogrodach lwowskich występuje stale, lecz niemasowo.

200. *Anthonomus pyri* Koll. Kwieciek gruszkowiec.  
(podany pod nazwą *A. cinctus* Koll. false, recte *cintus* Redt.).

J. Ruszkowski posiadał wątpliwości, czy pod tą nazwą podawany szkodnik gruszy jest dobrze oznaczony. Otrzymałem okazy, które potwierdziły oznaczenie. Natomiast dane biologiczne, według których żerowały larwy tego gatunku w pączkach zarówno kwiatowych jak liściowych, mogłyby budzić podejrzenie, że mieszano tu faktycznie dwa gatunki, ale według danych podręcznika Sorauer-Reh faktycznie larwy żerują zarówno w pączkach kwiatowych jak liściowych.

Podawany jako stale występujący na gruszy na terytorjum Wojew. Śląskiego, nadto z Poznania, Puław, Łodzi i Knyszyna, ze znakiem zapytania z jabłoni z Poznania. (Od Dr. J. Ruszkowskiego otrzymałem okazy wychodowane z pączków gruszy w Poznaniu i z kwiatostanu jabłoni z Uniewa pod Płockiem).

Według dotychczasowych danych literatury, informacji otrzymanych od Dra Smreczyńskiego i moich wiadomości ten gatunek kwieciaka jest w Polsce rzadki, możliwe, że występuje liczniej w Polsce zachodniej. Ze Lwowa podał go Marjan Łomnicki, jednak jest — zdaje się — rzadkością.

201. *Anthonomus pedicularius* L. Kwieciek głogowiec.

Obserwowano larwy w pączkach gruszy na wiosnę, chrząszcze w maju w pow. Rawa Mazowiecka.

W Polsce prawdopodobnie na całym terytorjum (w południowo-wschodniej nierzadki). Według danych literatury wśród gatunków rodzaju *Anthonomus* okazuje pewną polifagję, podawany z głogu, jarzębiny, gruszy, jabłoni i wiązu. Wskazane byłyby dokładniejsze obserwacje.

202.a. *Anthonomus pomorum* L. Kwieciek jabłkowiec

Według J. Ruszkowskiego gatunek ten jest „niezawodnie jednym z najcharakterystyczniejszych przedstawicieli szkodliwej fauny jabłoni“. Wykazano jego pojaw ze wszystkich województw (z wyjątkiem Tarnopolskiego). Kilkakrotnie podawano % uszkodzonych

pączków kwiatowych: Lublin—Zemborzyce 1931 do 60%, Puławy 1932 — 60%, Pasieczna pow. Nadwórna — 50%, Perehińsko pow. Dolina 1932 — 80% strat, Bratnia Góra pow. Braclaw 1933 prawie 100% uszkodzonych pączków, — nadto często określono pojaw jako silny, masowy.

Kwestja szkodliwości kwieciaka jabłkowca została poddana ostatnio radykalnej krytyce i rozstrzygnięta przez Klemma w tym kierunku, że łatwe do zaobserwowania uszkodzenia pączków wywołują wrażenie, że jest ważnym szkodnikiem, podczas gdy gatunek ten tylko niszczy pewną ilość pączków kwiatowych, które i bez jego działalności nie mogłyby wydać owoców\*). Nadto część uszkodzeń przypisywanych temu ryjkowcowi prawdopodobnie wywołana jest przez inne przyczyny (przymrozki majowe). Słusznie więc już J. Ruszkowski podaje, że: „wiadomości dostarczane o nim przez korespondentów nie wzbudzają wielkiego zaufania, bowiem wielu ogrodników kwieciakowi przypisuje większość szkód wyrządzanych przez inne owady drzewom owocowym w okresie kwitnienia“.

#### 202.b. *Anthonomus pomorum* L. var. *piri* Koll.

Kwieciak jabłkowiec w odmianie gruszowej.

Podany z Wojew.: Warszawskiego, Poznańskiego, Lubelskiego, Białostockiego, Łódzkiego, Wileńskiego. Uszkodzenia pączków określono na 36,5% (na pojedynczych drzewach Poznań 1921), 3/4 (Puławy 1923), 37% (Poznań—Sołacz 1927). Pozatem liczny: Białystok 1929, Skierniewice 1929. Zauważono, że rozwój na gruszy jest spóźniony o jakie 2—3 tygodnie w stosunku do jabłoni.

Odmiana ta według Reittera ma się różnić od okazów występujących na jabłoni mniejszymi wymiarami. Moje spostrzeżenia na okazach wyhodowanych z pączków gruszy we Lwowie nie potwierdzają tych danych; odmiana ta wogóle nie ma uzasadnienia, lecz żerowanie tego samego gatunku na jabłoni i gruszy nie wykracza poza zjawisko oligofagizmu wewnątrz jednego rodzaju roślin żywicielskich.

#### 203. *Anthonomus humeralis* Panz. (*A. incurvus* Panz.).

Podano uszkodzenia na wiśniach zaobserwowane w Łodzi.

\*) Należy jednak przyjąć, że pewne szkody wyrządza kwieciak jabłkowiec w lata o słabym kwitnieniu lub na drzewach słabo kwitnących: niszczy wtedy bowiem pewien % (niekiedy znaczny) z niewielkiej ilości pączków, któreby mogły wydać owoce.

Samodzielność gatunkowa *A. humeralis* Panz. w stosunku do *A. pomorum* L. została ostatnio silnie zakwestjonowana przez St. Smreczyńskiego. Podobnie przy podawaniu tego gatunku z nad Wołgi jako szkodnika wyrażono wątpliwość, czy nie pomieszano tu gatunku poprzedniego.

W razie ograniczenia okazów odpowiadających dobrze opisowi *A. humeralis* Panz. do wiśni (ewent. i czereśni), może samodzielność gatunkowa się utrzymać, jako gatunku wyróżniającego się słabo morfologicznie, lecz wyraźnie biologicznie\*).

204. *Furcipes rectirostris*. L. Kwieciak pestkowiec.

Podawany pod nazwą rodzajową *Anthonomus*. Nadto pod nazwą *Anthonomus druparum* L. i oddzielną polską K. tarninowiec, co jest tylko omyłką przez nieuwzględnienie synonimów.

Obserwowany w pestkach wiśni w Poznaniu i Puławach, w czereśniach w Bydgoszczy, Łodzi, Józefowie pod Warszawą; na tarninie w okolicach Bydgoszczy.

Pospolity w całej Polsce na wiśniach, czereśniach, tarninie.

205. *Brachonyx pineti* Payk. Nacetynek długostopka.

Podany jako szkodnik rozpowszechniony, lecz bez gospodarczego znaczenia w Wojew. Poznańskim, nadto w pow. Brzeziny i Sochaczew.

W całym zasięgu sosny nierzadki, opinia o minimalnym znaczeniu praktycznym słuszna.

206. *Elleschius scanicus* Payk.

Podany z pod Łucka jako występujący na topolach (*Populus spec.*).

W całej Polsce nierzadki na wierzbach i topolach.

207. *Rhynchaenus quercus* L. Rzucik dębowiec.

(podany pod nazwą rodzajową *Orchestes*, jak i następne gatunki 208 — 210).

Zanotowano występowanie na dębie w Wojew.: Warszawskiem, Poznańskim, Łódzkim, Lubelskim, Białostockim, przeważ-

\*) Również u Reittera podano, że gatunek ten żeruje na czereśniach i jarzębinie, u Kleinego, że na tarninie i *Prunus mahaleb*, może więc na pestkowych w przeciwieństwie do *A. pomorum* L. ♀

nie z uwagą, że pospolity. W okolicy Puław obserwowano „30% liści zminowanych, cała powierzchnia liści podziurkowana“.

Pospolity na dębie w całej Polsce (również południowej, skąd nie jest notowany). Znaczenie praktyczne niewielkie.

208. *Rhynchaenus fagi* L. Rzucik bukowiec.

Podano, że masowo wystąpił w Nadleśn. Państwowem Kartuzy (1926—1928), nadto, że pospolity na całym Pomorzu.

Chrząszcz pospolity w całym zasięgu buka, znaczenie gospodarcze niewielkie.

209. *Rhynchaenus salicis* L. Rzucik przepasek.

Obserwowano liczne występowanie na wierzbach przydrożnych w pow. Warszawa i Skierniewice.

Pospolity w całej Polsce na wierzbach i topolach.

210. *Rhynchaenus populi* F. Rzucik topolowiec.

Zanotowano niezbyt szkodliwe występowanie w Warszawie, masowe na *Salix alba* i wiklinach w Puławach, — w Poznańskim określony jako „dość pospolity“.

Jeden z najpospolitszych na wierzbach chrząszczy w całej Polsce.

211. *Rhynchaenus foliorum* L. Rzucik wierzbowiec.

Notowany jako licznie występujący na wierzbach w Puławach. Pospolity na wierzbach w całej Polsce .

212. *Magdalis phlegmatica* Hbst.

Z okolicy Bydgoszczy podano, że należy do rzadszych gatunków rodzaju (z pośród żyjących na sośnie).

Występuje w całym zasięgu sosny, według M. Łomnickiego w okolicach Lwowa pospolity.

213. *Magdalis frontalis* Gyll.

Z Bydgoszczy podany jako pospolity w schorzałych gałązkach sosny. — W całym zasięgu sosny.

214. *Magdalis duplicata* Germ.

Z okolic Bydgoszczy podano, że również bardzo pospolity jak poprzedni.

Prawdopodobnie najpospolitszy gatunek rodzaju z pośród żyjących na sośnie, przynajmniej w południowo - wschodniej Polsce.

215. *Magdalis ruficornis* L. Wąlczyk rudorogi.

Podawany z Wojew.: Wileńskiego, Poznańskiego, Lubelskiego, Lwowskiego jako występujący przeważnie pospolicie na jabłoni, śliwach, czereśni.

Pospolity w całej Polsce, w ogrodach i na dzikich krzewach i drzewach z rodzajów *Prunus* i *Pirus*.

216. *Apion pomonae* L. Pędruś drzewoszek.

(podany także pod nazwą rodzajową *Oxystoma*, dawniej używaną jako podrodzajową, obecnie zmienioną na *Neooxystoma*).

Obserwowany w pow. Morskim w stodole na mieszance; z Poznańskiego podano pospolite występowanie na liściastych i szpilkowych, lecz nie na jabłoni; na tej ostatniej liczne wystąpienie zanotowano w okolicach Krzemieńca 1931.

Jeden z najpospolitszych chrząszczy w całym kraju. Larwy rozwijają się w nasionach wyki — do tego odnosi się wiadomość z powiatu Morskiego, owad doskonały wylazi na różne drzewa i krzewy i jest podejrzrywany o nagryzanie pączków, kwiatów i t. p., co jednak zapewne nie powoduje większych szkód.

217. *Apion craccae* L. Pędruś wykowiec.

Zanotowano pospolite występowanie w strąkach wyki w miejscowości Bukowina ad Nowy Targ.

Pospolity na wykach dzikich i uprawnych w całej Polsce.

218. *Apion frumentarium* Payk. Pędruś trawnik.

Podany z Łucka i Równego wśród szkodników „różnych zbóż“ z uwagą J. Prüffera: „prawdopodobnie nie jest szkodnikiem“.

Podanie omyłkowe, może spowodowane nieostrożną interpretacją nazwy *frumentarium*. Podrodzaj *Erythrapion* żyje na gatunkach rodzaju Szczaw (*Rumex*), gatunek *A. frumentarium* jest jednym z najpospolitszych w całej Polsce, wśród pól występuje jako mieszkaniec dzikich gatunków szczawiu.

219. *Apion flavipes* Payk.

Podany z pow. Czortków masowy pojaw na koniczynie białej w r. 1932.

Jeden z pospolitych gatunków rodzaju, żyjący na gatunkach koniczyny i podobno także na sparcecie.

220. *Apion assimile* Kirschb.

Obserwowano silne występowanie na fasoli (chrząszcze niszczyły liście) w pow. Włoszczowa i Rypin.

Gatunek pospolity w całej Polsce, jednak żerowanie na fasoli może być nowym spostrzeżeniem (o ile oznaczenie jest poprawne): Kleine, Filipjew - Ogloblin, Reh podają ten gatunek tylko jako szkodnika koniczyny.

221. *Apion apricans* Hbst. Pędruś koniczowiec.

J. Ruskowski uważa ten gatunek za najpoważniejszego szkodnika koniczyny nasiennej.

Podany z Wojew.: Warszawskiego, Lubelskiego, Wołyńskiego, Lwowskiego, Stanisławowskiego. Niektóre pojawy określono jako masowe: Lubelskie 1924, Trembowla 1927, Sokal 1928, Dubno 1928, Puławy 1930, Wołyń 1930, 1931, 1933.

Jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju, zapewne ważny szkodnik w całej Polsce.

222. *Apion aestivum* Germ. Pędruś czarnoudek.

Podano tylko, że w pow. Lwowskim występował razem z poprzednim.

Gatunek pospolity, lecz mniej szkodliwy od poprzedniego, jak to np. wynika z danych podręcznika Znamieńskiego - Szczegolewa - Bey Bienki.

223. *Apion pisi* F.

Notowany tylko z pow. Kościan, jako szkodnik lucerny. Zaznaczono: „szkodnik nowy dla Polski“.

Pospolity w całej Polsce (np. M. Łomnicki podaje go jako zwyczajnego w okolicy Lwowa). Widocznie autor miał na myśli to, że nie był przed r. 1932 podawany przez pracowników Ochrony roślin.

224. *Apion virens* Hbst.

Zanotowano masowy pojaw na koniczynie w Końskiej Woli (pow. Puławy) w r. 1931 z notatką „nowy szkodnik“, co zapewne



znaczy, jak przy powyżej podanym gatunku, że po raz pierwszy zauważony przez pracowników Ochrony roślin.

Pospolity w całej Polsce. Dr. St. Smreczyński określa go (w liście): „jeden z najpospolitszych gatunków rodzaju“.

225. *Deporaus betulae* L. Zwijacz brzożowiec.

Podawany z Wojew.: Poznańskiego, Nowogródzkiego, Białostockiego, Łódzkiego, Lubelskiego, Lwowskiego, jako uszkadzający brzozy, olchy, topole, wierzby, leszczyny, — niektóre wystąpienia określano jako masowe: Dublany pod Lwowem 1921 i 1923, Kowel 1933, Lida 1933.

Pospolity w całej Polsce zarówno na drzewach i krzewach podanych, jak i na innych (np. na grabie).

226. *Coenorhinus pauxillus* Germ. Tutkarz ogonkowiec.  
(podany pod nazwą rodzajową *Rhynchites*).

Obserwowany w Poznaniu, Puławach, Skierniewicach na jabłoni, lecz nie masowo.

Występuje w całej Polsce, lecz nielicznie.

227. *Coenorhinus aequatus* L. Tutkarz lakowiec.  
(podany jako *Rhynchites aequatus* L.).

Zanotowano pojedyncze chrząszcze podgryzające szypułki owoców w Poznaniu (gatunek owoców nie podany).

Gatunek pospolity w Polsce, żyje zasadniczo na głogu (według literatury, — obserwacje własne i Marjana Łomnickiego), według literatury także na tarninie, według podręcznika Sorauera-Reh może szkodzić na czereśniach. Występowanie w ogrodach i szkody na drzewach owocowych muszą jednak nosić charakter wielce sporadyczny.

228. *Rhynchites coeruleus* Deg. Tutkarz gałązkowiec.

Podawany jako występujący na jabłoniach, śliwach, różach, czeremsze z Poznania, Warszawy, Brodnicy — pojaw w Warszawie

1921 określono jako „częsty“, w Poznaniu 1921—22 „dość poważny szkodnik“.

Nierzadki w całej Polsce w lasach i ogrodach.

229. *Rhynchites bacchus* L. Tutkarz bachusek.

Notowany pod Warszawą i w okolicach Brześcia na jabłoniach.

Występuje w całej Polsce, także południowej (skąd nie jest podany), w lasach i ogrodach.

230. *Byctiscus betulae* L. Tutkarz cygarowiec.

(podany pod nazwą *Rhynchites betuleti* F.).

Obserwowany na jabłoniach w Poznaniu i pod Warszawą na gruszy (licznie) w Lubartowie, na brzożach w Sarnach i pod Warszawą.

Pospolity w całej Polsce, głównie na brzożach, lecz także na innych drzewach liściastych, także owocowych.

231. *Byctiscus populi* L. Tutkarz topolowiec.

(podany pod nazwą rodzajową *Rhynchites*).

Obserwowany na topolach w pow. Grójec, na osice pod Warszawą, silny pojaw podano z pow. Śrem na osice w r. 1926.

Pospolity na osice w całej Polsce.

232. *Apoderus coryli* L. Oszynda.

Obserwowany na różnych drzewach liściastych (leszczyna, olcha, brzoza, dąb), w Wojew.: Poznańskim, Warszawskim, Łódzkim, Wołyńskim.

Pospolity w całej Polsce, na różnych drzewach liściastych (oprócz wymienionych np. na grabie).

233. *Attelabus nitens* Scop. Podryj dębowiec.

Podany z okolic Łodzi, Warszawy, Śrema na dębie, — jako liczny określono pojaw na dębie w Puławach 1927 i na brzożach w Baranowiczach 1926.

W całej Polsce, głównie na dębie, rzadziej na innych drzewach i krzewach (Kleine podaje oprócz dębu: olchę, brzożę, leszczynę, wierzbę i kasztan jadalny).

Rodzina *Ipidae*\*)

234. *Scolytus rugulosus* Ratz. Ogłodek krwawy.  
(Nazwa polska nie bardzo odpowiednia, — czerwone zakończenie pokryw nie uzasadnia jej).

Podawany z licznych miejscowości, jako występujący na różnych drzewach owocowych (jabłoń, czereśnia, śliwa) i na szwedzkiej jarzębinie (*Sorbus suecica*). Jako masowe i szkodliwe pojawy określono: w Poznaniu 1922—23 na czereśniach, w Lubartowie 1930 na czereśniach, w Morach pod Warszawą w tymże roku na przemarzniętych śliwach, w Konstancinie pod Warszawą jego żerowaniu przypisano zamieranie moreli w 1931; silny pojaw podano jeszcze z Wołynia: Dubno 1931, Równe 1932.

Pospolity w całej Polsce na drzewach owocowych i pokrewnych drzewach i krzewach leśnych.

235. *Scolytus pygmaeus* F. Ogłodek karliczek.

Pojawił się masowo w Wielkopolsce w l. 1926—27 na *Ulmus campestris* var. *suberosa*.

Występuje w całej Polsce na wiązach, lecz naogół rzadki (np. w południowo-wschodniej Polsce). Pojaw w Wielkopolsce zapewne towarzyszy „chorobie holenderskiej“ (graphiozie) wiązów (v. praca Dominika i Zaleskiego).

236. *Scolytus intricatus* Ratz. Ogłodek dębowiec.

Zanotowano występowanie w Puszczy Białowieskiej, w pow. Chełm. w Nadleśn. Kąty, w Górach Świętokrzyskich.

Występuje w całej Polsce, głównie na dębie, rzadziej na innych drzewach, jednak większego znaczenia praktycznego nie posiada.

---

\*) W sprawie rozsiadlenia tej rodziny w Polsce korzystałem z pracy D-ra M. Nunberga (Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademji Umiejętności, T. 63, 1928).

Przeważna część gatunków tej rodziny nie posiada znaczenia gospodarczego, gdyż opadają one drzewa już zamierające lub materiał martwy, wywodząc się pod korą, w gałązkach i t. p. Więc ilość korników omawianych w pracy niniejszej daleka jest od pełnej listy fauny rodziny, — omawiam tu gatunki podane, a w próbie uzupełnienia gatunki wyliczone przez Sorauera lub specjalnie w Polsce zasługujące na uwagę.

237. *Scolytus scolytus* F. Ogłodek właściwy.

Zanotowano występowanie w Poznańskim, i na Wołyniu. Pojaw w Poznańskim w r. 1933 określono jako znaczny.

Występuje na odpowiednim materiale na wiązach w całej Polsce. Pojaw w Poznańskim prawdopodobnie pozostaje w związku z „chorobą holenderską“ wiązów, podobnie jak gatunku wymienionego pod 235.

238. *Scolytus Ratzeburgi* Jans. Ogłodek burzyciel.  
(Kozikowski używa nazwy Ogłodek brzozowiec, odpowiedniejszej).

Występowanie na brzożach stwierdzono w Poznańskim (liczne miejscowości) i na Wołyniu; pojawy określono jako słabe.

W całej Polsce na brzozie.

239. *Scolytus mali* Bechst. Ogłodek owocowiec.

Podany z licznych miejscowości od Pomorza i Nowogródzkiego po Lwów i Wołyń. Stwierdzono żerowanie na jabłoniach, gruszach, śliwach, czereśniach i szwedzkiej jarzębinie (*Sorbus suecica*). Jako silne pojawy podano: we Lwowie na gruszach 1922, w Krościenku nad Dunajcem na śliwach 1927—29, w r. 1930 zaś na przemarzniętych w ostrej zimie 1928—29 drzewach pojawiał się silnie w Puławach, Lubartowie i Skierniewicach.

Pospolity w całej Polsce na drzewach owocowych i pokrewnych dzikich. Po ostrej zimie 1928—29 występował licznie na zmarzniętych drzewach, także w południowo-wschodniej Polsce.

240. *Phloeosinus thujae* Pert.

Podany z Wojew.: Lubelskiego (lasy Ordynacji Zamojskiej) i Poznańskiego jako żerujący na jałowcu.

W katalogu M. Łomnickiego z r. 1913 podany tylko ze Śląska, Poznańskiego i Pomorza, lecz następnie wykryty w kilku miejscowościach południowej Polski i w pow. Łuków. (J. Karpiński). Żyje na jałowcu i żywotniku (*Thuja*).

241. *Hylesinus crenatus* F.

Zanotowano występowanie w Białowieży, w Wojew.: Poznańskim, Wileńskim, Wołyńskim na jesionie. Jako silne określono występowanie na Wołyniu: pow. Łuck 1930, Dubno 1930 i 1933

i w Krakowie 1932, ostatnie z notatką: „na chorych i zdrowych jesionach“.

Występuje w całej Polsce na jesionie.

242. *Hylesinus oleiperda* F. Zakorek lilakowiec.

Zarejestrowano występowanie na jesionie w okolicach Rzeszowa i w Krakowie.

Znany także z innych miejscowości w Polsce (ze Śląska, Podola, Białowieży), — występuje na jesionie w lasach i na bzie tureckim — lilaku (*Syringa vulgaris* L.) w ogrodach. Występowanie w okolicy Rzeszowa było właśnie stwierdzone w parku na lilaku.

243. *Hylesinus fraxini* Panz. Zakorek jesionowiec.

(Podany także pod nazwą rodzajową *Leperisinus*. Obecnie rodzaj *Leperisinus* został wcielony do rodzaju *Hylesinus*).

Z Białowieży, Wojew. Poznańskiego, Warszawskiego, Wołyńskiego, podano występowanie na jesionie. Raz zaznaczono, że chrząszcze wżerały się w drewno drzew mających zupełnie zdrowy wygląd. W Wilnie obserwowano pojedyncze chrząszcze na korze drzew owocowych.

Pospolity w całej Polsce szkodnik jesionu. Obserwowanie okazów na korze drzew owocowych polega zapewne na przypadkowym znalezieniu się ich tam, chodników w innych drzewach poza jesionem i pokrewieństwem nie zakłada.

244. *Blastophagus piniperda* L. Cetyniec sosnowy.

(Podany pod nazwą rodzajową *Myelophilus*, polska nazwa Cetyniec sosnowy może być lepiej zastąpiona przez Cetyniec większy).

J. Ruszkowski pisze o tym gatunku: „Jeden z najszkodliwszych i najbardziej rozpowszechnionych owadów, zwłaszcza w lasach zaniedbanych lub osłabionych inną klęską“.

Podawany z licznych miejscowości w całym zasięgu sosny. Masowe pojawy zanotowano: w Poznańskim i na Pomorzu w r. 1924 w 21 nadleśnictwach, w Poznańskim w r. 1933 w licznych miejscowościach, w Łodzi 1931, w pow. Sieradzu 1933, w Mińsku Mazowieckim 1933.

Pospolity w całym zasięgu sosny, występuje jako szkodnik wtórny. Pojawy z r. 1924 i 1933 są bezwątpienia następstwem poprzedzających je żerów strzygoni choinówki (*Panolis flammea* Schiff.).

245. *Blastophagus minor* Hart. Cetyniec mniejszy.

(pod nazwą rodzajową *Myelophilus*).

Podawany z mniejszej ilości miejscowości, niż poprzedni, z którym często razem występuje. Jako silny pojaw zanotowano w Poznaniu w r. 1933.

Jakkolwiek mniej liczny od poprzedniego, jest także mniej łatwy do zauważenia na drzewach stojących spowodu zakładania chodników głównie w górnej partji strzały. Charakter pojawów identyczny jak przy poprzednim.

246. *Dendroctonus micans* Kug. Bielojad olbrzymi.

Podano występowanie w Puszczy Białowieskiej.

W zasięgu świerka w różnych miejscowościach notowany, na sośnie według Nunberga wyjątkowo.

Według S. Nowickiego występował szkodliwie w parku w pow. Grudziądz na Pomorzu.

247. *Carphoborus minimus* F. Listwiaczek najmniejszy.

Notowany w okolicy Bydgoszczy z uwagą: niezbyt pospolity i bez znaczenia.

W zasięgu sosny zapewne szerzej rozsiedlony, chociaż ilość stanowisk dotąd znanych niewielka: Nunberg podaje tylko Zamojszczyznę i okolice Lwowa.

Być może, że na północnym wschodzie zastąpiony przez *Carphoborus Chołodkowskii* Spess (z Białowieży podany tylko: *C. Chołodkowskii* Spess).

248. *Polygraphus polygraphus* L. Zakorek czterooczny.

(Proponowałem dla rodzaju *Polygraphus* polską nazwę Czterooczek, co zostało zaaprobowane przez Nunberga w jego „Kluczu...“).

Podany z kilku miejscowości, liczny pojaw w Puszczy Białowieskiej 1922, — i na świerkach parkowych w Łodzi 1933.

Pospolity w zasięgu świerka, pojawy mają charakter wtórny, zwykle w towarzystwie kornika drukarza.

249. *Polygraphus grandiclava* Thms. Zakorek czereśniowiec.

Podany tylko z Dublan pod Lwowem, gdzie wystąpił licznie na czereśniach 1922.

Spotykany na czereśni w różnych miejscowościach, w górach na limbie (według Nunberga wyjątkowo także na grabie).

250. *Hylurgus ligniperda* F. Zakorek owłosiony.  
(Leśniański utworzył dla rodzaju *Hylurgus*, co prawda wtedy szerzej pojętego, polską nazwę Drzewisz, którą należałoby utrzymać zamiast używać dla różnych rodzajów nazwy Zakorek).

Podany z Wołynia i okolic Warszawy.

Pospolity w niżowym zasięgu sosny (według Nunberga nieodnaleziony w jej górskich stanowiskach).

251. *Hylastes ater* Payk. Zakorek czarny.

Obserwowany w lasach sosnowych w okolicy Bydgoszczy i Łucka.

Szkodnik sosny, pospolity w całym jej zasięgu. W rowkach szeliniakowych zawsze łowi się go licznie.

252. *Hylastes opacus* Er.

Podany tylko z okolicy Bydgoszczy razem z poprzednim.

Razem z poprzednim pospolity w całym zasięgu sosny.

253. *Hylurgops glabratus* Zett. Polesiak górski.

Zanotowano występowanie w Tatrach.

Występuje na świerku i limbie w łuku Karpat, na niżu podany tylko z okolicy Warszawy i Zamojszczyzny.

254. *Hylurgops palliatus* Gyll. Polesiak obramowany.

Notowany jako pospolity w Puszczy Białowieskiej i w okolicy Łucka.

Występuje w całym zasięgu sosny i świerka.

255. *Crypturgus cinereus* Hbst.

(Dla rodzaju *Crypturgus* utworzył M. Łomnicki polską nazwę Skrytopisek).

Zanotowano tylko występowanie w Puszczy Białowieskiej.

Pospolity w całym zasięgu sosny i świerka. Jednak według spostrzeżeń Jakubjaka ten chrząszcz nie tylko nie jest szkodnikiem, lecz nawet jest pożyteczny przez atakowanie cetyńców i niszczenie ich jaj (Referaty prac Jakubjaka w Zeitschrift f. angewandte Entomologie Bd. XV. str. 208, Bd. XVIII, str. 208).

256. *Cryphalus piceae* Ratz.

Notowany jako występujący na jodle w okolicach Łodzi i Piotrkowa. Wystąpienie w pow. Piotrkowskim w r. 1933 określono jako silne.

W całym zasięgu jodły pospolity. Rejestracja nie zanotowała jego rozmnożenia się na jodłach przemarzniętych w ostrej zimie 1928—29 (v. prace Janiczka, Kosiny, Kowalskiego i Kozikowskiego).

257. *Cryphalus abietis* Ratz.

(Podano polską nazwę „Kornik jodłowiec mniejszy“. Nazwa ta jest używana w literaturze entomologiczno-lasowej dla *Cryphalus piceae* Ratz. zgodnie z drzewem żywicielskim tego gatunku. W razie zaś stosowania nomenklatury podwójnej rodzajowo-gatunkowej można skorzystać dla rodzaju *Cryphalus* z nazwy M. Łomnickiego Wgryzoń)

Zaobserwowany na Pomorzu na świerku, — z Tatr podany bez wymienienia drzewa żywicielskiego.

Pospolity w całym zasięgu świerka i jodły, głównie na świerku. Obserwowaliśmy w okolicy Lwowa — wspólnie z prof. inż. A. Kozikowskim — także zakładanie chodników na daglezi.

258. *Ernoporus tiliae* Panz. Kornik lipowiec.

(Nazwa Kornik powinna być zachowana dla rodzaju *Ips*, *Ernoporus* w następstwie oddzielenia go od *Cryphalus* polskiej nazwy rodzajowej nie posiada).

Podany z Puszczy Białowieskiej i z Tyńca pod Krakowem; w ostatniej miejscowości obserwowany jako masowo występujący w płotach lipowych.

W całej Polsce na lipie, przedewszystkiem na usychających gałązkach, do czego nawiązuje spostrzeżenie o żerowaniu na płotach.

259. *Trypophloeus asperatus* Gyll.

(dla rodzaju *Trypophloeus* istnieje polska nazwa Nowickiego Wyzerek).

Podany tylko z Puszczy Białowieskiej jako występujący na topolach. — Na topolach (głównie osice) znany z szeregu miejscowości, według Nunberga nie wchodzi w góry.



260. *Pityophthorus micrographus* L. Kornik bruzdowany.

(Dla rodzaju *Pityophthorus* zaproponowałem polską nazwę Bruzdowiec, zaaprobowaną przez Nunberga).

Podany jako żerujący na świerku z Puszczy Białowieskiej i Knyszyńskiej oraz Wojew. Kieleckiego.

Nunberg wykazał, że w Polsce występują dwa gatunki do niedawna mieszane pod nazwą *Pityophthorus micrographus* L.: mianowicie właściwy *P. micrographus* L. i *P. pityographus* Ratz. Rozsiedlenie ich przedstawia mapka w pracy J. Karpińskiego: *P. micrographus* L. występuje w Polsce północno - wschodniej, *P. pityographus* Ratz. na reszcie terytorjum, w Lubelskim na niewielkim obszarze koegzystują oba gatunki. (Oprócz świerka opada *Pityophthorus pityographus* Ratz. także jodłę).

261. *Pityogenes chalcographus* L. Kornik rytownik.

(Dla rodzaju *Pityogenes* proponowałem polską nazwę Rytownik, dla gatunku *Pityogenes chalcographus* L. nazwę Rytownik świerkowy).

Notowany z Puszczy Knyszyńskiej, Białowieskiej, Wojew. Łódzkiego, Kieleckiego, Tatr. Występowanie w Puszczy Białowieskiej (1922) określono jako masowe, powodujące znaczne szkody, pojaw w pow. Piotrków w r. 1933 jako silny.

Jeden z najpospolitszych gatunków rodziny Ipidae, głównie na świerku. Dopomaga w działalności niszczyielskiej kornikowi drukarzowi.

262. *Pityogenes bidentatus* Hbst. Kornik jednozębny.

Podany jako pospolity szkodnik wtórny sosny z Pomorza i Poznańskiego, — silny pojaw obserwowano w pow. Śrem w r. 1933.

Pospolity w zasięgu sosny na niżu.

263. *Pityogenes quadridens* Hbst. Kornik dwuzębny.

Podany tylko z Pomorza i Poznańskiego jako pospolity szkodnik wtórny na sośnie.

Występuje według wyrażenia Nunberga „wszędzie tam, gdzie poprzedni“.

264. *Ips sexdentatus* Boern. Kornik sześćozębny.

Podany z Wojew.: Pomorskiego, Poznańskiego, Białostockiego, Wołyńskiego, Poleskiego. Wystąpienie w Nadleśn. Osusznica, Świt i Oborniki na Pomorzu w r. 1925 określono jako masowe.

Znany z całego zasięgu sosny na niżu. Jednak masowe pojawy należą do rzadkich zjawisk, wystąpienie na Pomorzu w r. 1925 ma zapewne związek z żerowaniem strzygonji choinówki w latach poprzednich.

265. *Ips typographus* L. Kornik drukarz.

Podawany z Wojew.: Pomorskiego, Białostockiego, Lubelskiego, Łódzkiego, Krakowskiego, Poleskiego i Tatr. Jako masowe pojawy: w Tatrach trwający od r. 1917 do 1924 i w Puszczy Białowieskiej: w r. 1922 posuszu i drzew zarażonych 1.215.000 m<sup>3</sup>. (Likwidację pojawu w Puszczy Białowieskiej przypisano znacznym wahaniom temperatury i rozmnożeniu się pasorzytów i owadów drapieżnych). Nadto silne pojawy w pow. Sokółka 1920 na zrębach po okupantach i w pow. Sieradz 1933.

Wszędzie na świerku, rzadziej na sośnie. Wspomniane pojawy posiadają charakter rozmnażania się szkodnika wtórnego (wiatrołomy i zaniedbania gospodarcze z powodu wojny w Tatrach, gospodarka okupantów niemieckich w Białowieży).

266. *Ips amitinus* Eichh. Kornik świerkowiec.

(Nazwa polska gatunkowa świerkowiec nieodpowiednia ze względu na żerowanie wielu gatunków na świerku, Nunberg przyjął za Kozińskim nazwę Kornik czterozębny).

Zanotowano tylko występowanie w Tatrach, w pow. Ropczyce i Brzesko.

Występuje na świerku zarówno w zasięgu południowym jak północnym. Pospolity, lecz znaczenie gospodarcze posiada tylko jako towarzysz gatunku poprzednio wymienionego.

267. *Orthotomicus proximus* Eichh.

(Podany pod nazwą rodzajową *Ips*; dotychczasowy podrodzaj *Orthotomicus* jest w katalogu Winklera uznany za samodzielny rodzaj; Nunberg utworzył dla *Orthotomicus* polską nazwę Korniczek).

Podano wiadomość o występowaniu na sośnie w okolicach Łucka.

Pospolity wszędzie w zasięgu sosny, bez znaczenia gospodarczego, opada tylko materiał leżący.

268. *Pityokteines curvidens* Germ. Kornik krzywozębny.

(podany pod nazwą rodzajową *Ips*).

Zanotowano występowanie w Wojew. Lubelskim i Łódzkim, w pow. Piotrków masowo w r. 1933.

Występuje w całym zasięgu jodły, Marjan Łomnicki zanotował masowy pojaw w „borach sanockich w r. 1863”. Rejestracja nie uchwyciła pojawów po ostrej zimie w r. 1928-29, podobnie jak przy *Pissodes piceae* Ill. i *Cryphalus piceae* Ratz., ani wystąpienia w Górach Świętokrzyskich wraz ze zwójkami jodłowymi w latach 1928—1931.

269. *Pityokteines Vorontzovi* Jakobs.

(podany pod nazwą rodzajową *Ips*).

Stwierdzony w Poznańskim (okolice Nowego Tomysła), w Wojew.: Śląskiem, Krakowskim, Lwowskim.

Występuje w zasięgu jodły razem z poprzednim, lecz pod cieńszą korą, nieco rzadszy. W razie masowych pojawów towarzyszy poprzedniemu gatunkowi.

270. *Xyleborus Saxeseni* Ratz.

(Podany pod nazwą rodzajową *Xyleborinus*, lecz w katalogu Winklera rodzaje dotychczas odrębne *Xyleborus*, *Xyleborinus*, *Heteroborips*, *Anisandrus* zostały złączone w jeden rodzaj pod nazwą *Xyleborus*).

Zanotowano występowanie na przemarzniętych jabłoniach razem z ogłódkami w okolicach Skierniewic 1930.

Gatunek polifagiczny (występuje zarówno na liściastych jak szpilkowych), znany z całej Polski. Po ostrej zimie 1928-29 występował licznie na przemarzniętych bukach (v. prace Krzysika i Prochownika).

271. *Xyleborus dispar* F. Drwalnik nieparek.

(Podany pod nazwą rodzajową *Anisandrus*. Polską nazwę Drwalnik należałoby ograniczyć dla gatunków rodzaju *Xytoterus*, dla złączonych obecnie w rodzaj *Xyleborus* należałoby przydzielić nazwę Łomnickiego Rozwiertek).

Obserwowany w Białymstoku na śliwach, w Konstancinie pod Warszawą na morelach (w gałązkach uszkodzonych przez ogłodka *Scolytus rugulosus* Ratz), w relacji z pow. Wołożyn przypisywano mu zamarcie kilku młodych jabłonek.

Pospolity w całej Polsce, polifagiczny na różnych drzewach liściastych (np. także na buku).

272. *Xyloterus domesticus* L. Drwalnik bukowiec.

Zanotowano występowanie na brzozie w Poznaniu—Sołacz.

Pospolity w całej Polsce na różnych liściastych, głównie na buku. Po ostrej zimie 1928-29 występował na zmarzniętych bukach w wielkich ilościach (v. prace Krzysika i Prochownika) w łuku Karpat i okolicach Lwowa.

273. *Xyloterus lineatus* Oliv. Drwalnik paskowany.

Podano występowanie na sośnie w Puszczy Białowieskiej, na Śląsku, w pow. Siedlce (1926 w lasach posówkowych), w Poznańskim, Augustowskim; na świerkach w okolicach Żywca.

Pospolity w całej Polsce na szpilkowych, jako szkodnik techniczny niekiedy o poważnym znaczeniu. Na jodłach wystąpił w latach 1929—1931 masowo w Górach Świętokrzyskich, o czym w literaturze pozostawił wzmiankę Mokrzecki (Anzeiger f. Schädlingkunde, VII. 1931.).

274. *Xyloterus signatus* F. Drwalnik znaczony.

Podany z Pomorza i Poznańskiego, jako bardzo pospolity w niektórych Nadleśnictwach.

Występuje w całej Polsce na różnych liściastych (dąb, brzoza, buk).

Rodzina *Platypodidae*.

W katalogu Winklera rodzina oddzielona od Kornikowatych *Ipidae*, za których podrodziny były dawniej uważane należące tu rodzaje.

275. *Platypus cylindrus* F. Wyrzynnik.

Zanotowano występowanie na Wołyniu w pow. Luboml (w dziale szkodników „drzew leśnych wogóle“).

Występuje w całej Polsce, głównie w pniach dębowych.

## II. WYNIK REWIZJI OZNACZEŃ GATUNKOWYCH.

Materiał omówiony w poprzednim rozdziale obejmuje gatunków 275 (po sprostowaniu kilku synonimów i przy nieuwzględnianiu jednostek podgatunkowych).

Z materiału tego część gatunków należy skreślić.

3 gatunki w faunie Polski wogóle nie występują, dostały się do spisu na podstawie mylnych oznaczeń:

*Chaetocnema tibialis* Ill. jest *Chaetocnema concinna* Mrsh. podana również w rejestracji.

*Dorcadion carinatum* Pall. — okazy tak oznaczone należą do *Dorcadion fulvum* Scop.

*Ceuthorrhynchus Jakovlevi* Schltze okazał się *C. suturalis* F.

11 gatunków występuje w faunie polskiej wprawdzie, zostały one jednak zaliczone do szkodników na podstawie mylnych oznaczeń albo też mylnie uznano je za żerujące na roślinach uprawnych:

*Phosphuga atrata* L.

*Silpha obscura* L.

*Notoxus monoceros* L.

*Oryctes nasicornis* L.

*Prionus coriarius* L.

*Rhagium sycophantha* Creurtz.

*Crepidodera femorata* Gyll.

*Longitarsus echii* Koch.

*Psylliodes cucullata* Ill.

*Cassida viridis* L.

*Apion frumentarium* Payk.

Dla 5 gatunków szkodliwość jest bardzo wątpliwa, lub biologia dotąd niezupełnie wyjaśniona:

*Elater sanguinolentus* Schrk.

*Chalcophora Mariana* L.

*Donacia semicuprea* Panz.

*Phyllotreta exclamationis* Thnb.

*Crypturgus cinereus* Hbst.

2 zgłoszone gatunki wreszcie żyją na chwastach tylko lub roślinach runa leśnego, więc znaczenia bezpośredniego jako szkodniki nie posiadają:\*)

*Lochmaea suturalis* Thoms. żyje na wrzocie.

*Galeruca tanacetii* L. żyjąca na krwawniku (*Achillea*).

Natomiast nie wymieniam tutaj gatunków, które żyją na wierzbach i leszczynie, które to krzewy posiadają pewne znaczenie ekonomiczne. Również gatunki takie, jak *Haltica oleracea* L. żyjąca oprócz chwastów na roślinach ozdobnych, albo *Phloeosinus thujae* Pert., mogący oprócz jałowca opaść żywotnik, mogą posiadać charakter względnych szkodników.

Z powyższych względów więc z liczby 275 podanych w rejestracji gatunków odrzucić należy gatunków 19 zarejestrowanych, pozostaje więc gatunków 256, które można zaliczyć do szkodników przy bardzo szerokim ujmowaniu tego pojęcia\*).

Wśród nich jednak tylko pewna część należy do poważnych szkodników, które czy to w latach rejestracji czy w innych na ziemiach polskich okazały zdolność do masowego rozmnażania się i powodowania klęsk ekonomicznych. Sądzę, że za takie należy uważać:

\* *Zabrus tenebrioides* Goeze.

\* *Blitophaga opaca* L.

\* *Blitophaga undata* Müll.

*Agriotes ustulatus* Schrk.

\* *Agriotes obscurus* L.

\* *Byturus tomentosus* F.

\* *Subcoccinella 24-punctata* L.

\* *Meligethes aeneus* F.

\* *Ptinus raptor* Sturn.

*Niptus hololeucus* Fald.

---

\*) Gatunki żyjące na roślinach zielnych — leśnych lub na podszycie można — ze stanowiska teoretycznego — uważać za szkodliwe, gdy uwzględniamy znaczenie tych roślin dla ochrony gleby i ich rolę w tworzeniu ściółki, — z drugiej zaś strony takie owady są pożyteczne, jako pośredni żywicieli dla pewnych nieprzyjaciół szkodników, jak o tem twierdzi ustalony pogląd o korzystnym wpływie bogatej biocenozy dla ogólnej higieny lasu.

\*) Gdy zamiast *Dorcadion carinatum* Pall. wstawimy *D. fulvum* Scop, a zamiast *Ceutorrhynchus Jakovlevi* Schlze — *C. suturalis* F.

- \* *Lethrus apterus* Laxm.
- \* *Melolontha melolontha* L.
- \* *Melolontha hippocastani* F.
- \* *Anisoplia segetum* Hbstg.
- \* *Anisoplia agricola* Poda.
- \* *Hylotrupes bajulus* L.
- Monochamus sartor* L.
- \* *Lema lichenis* Voet.
- \* *Lema melanopa* L.
- \* *Phyllodecta vitellinae* L.
- \* *Phyllodecta vulgatissima* L.
- \* *Melasoma populi* L.
- Melasoma tremulae* F.
- \* *Agelastica alni* L.
- \* *Chaetocnema concinna* Mrsh.
- \* *Psylliodes attenuata* Koch.
- \* *Psylliodes chrysocephala* L.
- \* *Phyllotreta undulata* Kalt.
- \* *Phyllotreta atra* L.
- Phyllotreta cruciferae* Goetz.
- \* *Phyllotreta nigripes* F.
- \* *Cassida nebulosa* L.
- \* *Bruchus rufimanus* Boh.
- \* *Bruchus pisorum* L.
- \* *Bruchus atomarius* L.
- \* *Phyllobius oblongus* L.
- \* *Strophosomus melanogrammus* Forst.
- Strophosomus rufipes* Steph.
- \* *Sitona lineata* L.
- Sitona sulcifrons* Thunb.
- Sitona crinita* Hbst.
- Sitona hispidulus* Germ.
- \* *Hylobius abietis* L.
- Hylobius pinastri* Gyll.
- \* *Phytonomus pedestris* Payk.
- \* *Phytonomus nigrirostris* F.
- \* *Phytonomus variabilis* Hbst.
- \* *Phytonomus murinus* L.

- \* *Pissodes notatus* F.
- Pissodes piniphilus* Hbst.
- Cryptorrhynchus lapathi* L.
- \* *Stenocarus fuliginosus* Mrsh.
- \* *Ceutorrhynchus macula alba* Hbst.
- \* *Ceutorrhynchus pleurostigma* Mrsh.
- \* *Calandra granaria* L.
- \* *Apion apricans* Hbst.
- \* *Apion virens* Hbst.
- \* *Blastophagus piniperda* L.
- \* *Blastophagus minor* Hbst.
- Hylastes ater* Payk.
- Hylastes opacus* Er.
- \* *Ips typographus* L.
- \* *Pityogenes chalcographus* L.
- \* *Pityokteines curvidens* Germ.
- Pityokteines Vorontzovi* Jakobs.
- \* *Xyloterus domesticus* L.
- \* *Xyloterus lineatus* Oliv.

Gatunków więc 67 zaliczyć można do szkodników poważnych, które albo już w okresie rejestracji występowały masowo (takie w liczbie 51 oznaczyłem gwiazką), albo też posiadają według obecnego stanu wiadomości zdolność do takich pojawów. Reszta zaś gatunków rejestrowanych (więc 189) posiada znaczenie ekonomiczne małe: nie występowały dotąd masowo, albo żyją na roślinach mniej ważnych (brzoza, wiąz, rośliny ozdobne), roślinach osłabionych, albo tylko towarzyszą gatunkom wymienionym powyżej w czasie ich masowego rozmnożenia się.

Oprócz kwestji poprawności oznaczenia i kwestji znaczenia ekonomicznego szkodników dąży rejestracja do opracowania ich geograficznego rozsiedlenia. Z danych szczegółowych poprzedniego rozdziału wynika jednak, że to zadanie zostało spełnione tylko w skromnym stopniu. Zwykle bowiem doniesienia o wystąpieniu szkodnika mają charakter tak fragmentaryczny, że tylko w niektórych częściach swego rozsiedlenia w Polsce szkodnik był obserwowany. Takie zupełnie niedostateczne pojęcie o rozsiedleniu w Polsce na podstawie rejestracji możnaby mieć o gatunkach 199, dla reszty tylko dane w pewnej mierze ilustrują cały teren występowania.



Dwie przyczyny wpłynęły na tak dalekie od rzeczywistości przedstawienie rozszedlenia przez rejestrację: nieustalenie samego pojęcia szkodnika i różne ustosunkowanie się organów rejestrujących do szkodników leśnych.

Niektóre stacje notowały jako szkodniki wszystkie gatunki występujące na roślinach uprawnych i produktach pochodzenia roślinnego, dążąc niejako do inwentaryzacji całej fauny fytofagicznej, inne notowały tylko pojawy mające znaczenie gospodarcze: Stacja Wołyńska i Wileńska pracowały wyraźnie w kierunku takiej ogólnej inwentaryzacji, stacja Lwowska zaś reprezentuje pojmowanie rejestracji, ograniczające się tylko do notowania masowych pojavów.

Inwentaryzacja szkodników leśnych również dokonana została tylko fragmentarycznie: jedynie w zachodniej Polsce organ rejestrujący (Stacja w Bydgoszczy) zajmowała się niemi dokładniej, Stacja zaś Lwowska np. obserwacji w tym kierunku nie prowadziła i stąd z Polski południowo - wschodniej szkodniki leśne nie są wogóle podawane. Takie różnorodne ustosunkowanie się do sprawy szkodników leśnych pochodzi zapewne stąd, że pierwotnie „Służba ochrony roślin“ miała za zadanie pracę tylko nad szkodnikami polnemi i ogrodowymi, a dopiero następnie wobec braku jakiegokolwiek inwentaryzacji szkodników leśnych podjęła się zbierania wiadomości i o tym dziale szkodników.

O rozszedleniu nowych danych dostarczyły doniesienia o *Anisoplia agricola* Poda, *Ptinus raptor* Sturm., *Baris carbonaria* Boh. i *Bothynoderes punctiventris* Germ. na Wołyniu, a *Palorus depressus* F. w płn. - wschodniej Polsce, które to gatunki znane były tylko z innych dzielnic.

Do sprawy rozszedlenia geograficznego szkodników należą dalej mylne wiadomości w tym kierunku t. j. na mylnych oznaczeniach oparte dane o szkodniku, który występuje tylko w pewnych okolicach Polski. Tu należą dane o *Anisoplia austriaca* Hbst., *Podagrira malvae* Ill., *Crepidodera femorata* Gyll., *Otiorrhynchus salicis* Ström., *Otiorrhynchus niger* L., a wymagającym skontrolovania jest doniesienie o *Phyllobius betulae* F.

Ważna pod względem praktycznym sprawa roślin żywicielskich szkodników przyniosła analogicznie pewne wiadomości nowe, pewne wątpliwe, pewne zaś należy uznać jako błędne.

Nowemi obserwacjami, względnie takimi, które potwierdza-

ją niepewne wiadomości dotychczasowe są: dane o żerowaniu *Malachius aeneus* L. na kłosach zbóż, i o wystąpieniu *Foucartia squamulata* na uprawach soi w Woj. Tarnopolskiem.

Mylnemi zaś lub conajmniej wątpliwymi są dane o żerowaniu *Laemophlaeus testaceus* F. w otrębach, *Lytta vesicatoria* L. na drzewach owocowych, topolach i lewkoniach, *Lema Erichsoni* Suffr. na tytoniu, *Gastroidea polygoni* L. na rzodkwi, *Phyllodecta vulgatisima* L. na koniczynie, *Chaetocnema concinna* Mrsh. na konopiach, *Sitona sulcifrons* Thunb. i *S. puncticollis* Steph. na tytoniu, *Phytomomus arator* L. na koniczynie, *Ceutorrhynchus assimilis* Payk. na burakach.

Na koniec tych rozważań pozostaje do stwierdzenia jeden fakt nader doniosły: ani jeden gatunek chrząszczy nie został przez pracę rejestracyjną odkryty taki, któryby już nie był ujęty w inwentaryzację faunistyczną, w r. 1913 zestawioną w katalogu Marjana Łomnickiego a uzupełnioną za lata 1913—1923 przez Tenenbauma. 2 gatunki, które mogłyby być takimi „nowymi dla Polski“ — *Dorcadion carinatum* Pall. i *Ceutorrhynchus Jakovlevi* Schltze — zostały podane, jak wykazaliśmy, na podstawie mylnych oznaczeń.

### III. PRÓBA INTERPRETACJI OZNACZEŃ NIEGATUNKOWYCH.

Oprócz doniesień oznaczających gatunek szkodnika podano w materiałach rejestracyjnych wiadomości o szkodnikach, w których oznaczono tylko wyższe grupy systematyczne: rodzaj, plemię, rodzinę. Takich wyższych grup mianowicie zgłoszono 43.

W rozdziale niniejszym przeprowadzam przegląd tychże doniesień z próbą interpretacji, o jakie gatunki w tych wypadkach chodziło. Wielokrotnie odpowiedź może być dana z wystarczającym prawdopodobieństwem, często wskazać można kilka gatunków wchodzących w rachubę. Celem jednak głównym tego rozdziału jest wyśledzenie, czy w tych materiałach nie znajdują się gatunki niewymienione w rozdziale poprzednim t. j. wogóle niezgłoszone z określeniem gatunkowym.

### 1. *Silphidae*.

Zanotowano silny pojaw na burakach w pow. Przeworsk (1922), Krotoszyn (1925), Kołomyja (1925), Jarosław (1925), Przemysły (około 25% zniszczenia 1926), Tarnopol (przeorano wszystkie plan-tacje buraczane 1926), nadto dane o nielicznych pojawach w kilku innych powiatach.

Z wszelką pewnością chodzi tu o gatunki *Blitophaga opaca* L. i *Blitophaga undata* Müll., omówione w rozdziale poprzednim pod 4) i 5).

### 2. *Silpha spec.*

Zanotowano występowanie na burakach w Kozłowie pod Tar-nopolem (1933).

Jeden z gatunków podanych powyżej przy interpretacji donie-sienia „*Silphidae*“.

### 3. *Elateridae*.

Pod nazwą ogólną rodziny *Elateridae* podano bardzo znaczną ilość wiadomości dotyczących żerowania larw (drutowców) lub obser-wowania owadów doskonałych. Żerowania obserwowano na najroz-maitszych uprawach: zbożach, okopowych, warzywach, roślinach ozdobnych, lekarskich, w szkółkach drzew leśnych, na winorośli, tytoniu. Często podawano ilościowe oszacowanie wyrządzonych szkód np.: jako poważniejsze można przytoczyć: Mikulice pow. Przeworsk 1925 — 6% strat na 4 ha pszenicy; w pow. Łowicz, Rawa Mazowiecka, Warszawa 1925 w życie 50% szkód; Pszczyna 1931 za-orywano ozime żyto wskutek silnych uszkodzeń przez drutowce; pow. Nowy Sącz w jęczmieniu 1931 do 70% szkody; Wilejka 1932 do 70% szkody na życie; Mory pod Warszawą na plantacjach cebuli do 70% flancówki zniszczonej. Według danych poprzedniego rozdziału należy uznać, że głównie szkodzą w uprawach polowych *Agriotes obscurus* L. i *A. ustulatus* Schall.

### 4. *Selatosomus spec.*

(Jak powyżej podano obecnie *Selatosomus* jest uznawany za podrodzaj rodzaju *Corymbites*).

Podano wiadomość o skonstatowaniu żerowania larw na jęcz-mieniu (Toruń, Szubin), kapuście (Poznań — Jeżyce, ogród założono na nieużytkach), lewkonji (pod Warszawą).

Oznaczenia larw dokonywano zapewne na podstawie rysunków podawanych w podręcznikach (np. Sorauera-Reh). Najpospolitszym gatunkiem rodzaju, mogącym tu wchodzić w grę jest *C. aeneus* L. ewent. *C. latus* F.

#### 5. *Corymbites* spec.

Podano żerowanie larw na jęczmieniu (Toruń 1925, uszkodzenia do 15%). — Zapewne jeden z gatunków wymienionych przy interpretacji nazwy *Selatosomus*.

#### 6. *Agriotes* spec.

Podawano kilkakrotnie pod nazwą rodzajową *Agriotes* żerowanie larw na zbożach, burakach, ziemniakach.

Zapewne głównie *Agriotes obscurus* L., *A. ustulatus* Schall., rzadziej *A. lineatus* L. lub *sputator* L.

#### 7. *Limonius* spec.

Spotykano pojedyncze larwy przy korzeniach roślin krzyżowych, cebuli w kilku okolicach kraju.

Oznaczenia larwy dokonano zapewne również na podstawie rysunku w podręczniku Sorauera - Reh. Najpospolitszym gatunkiem rodzaju jest *Limonius aeruginosus* Ol., rzadszym *L. pilosus* Leske.

#### 8. *Buprestidae*.

Pod nazwą rodziny *Buprestidae* podano żerowanie larw w żywym drewnie drzew owocowych (Wilanów pod Warszawą) oraz występowanie na świerku w okolicach Augustowa.

Na drzewach owocowych szkodzić mogą gatunki z rodzajów *Agrilus* i *Anthaxia*. Według Lengerkena na gruszy żerują larwy *Agrilus sinuatus* Ol., — w Polsce znany z różnych okolic. Z rodzaju *Anthaxia* zaś w podręcznikach Reittera i Sorauera - Reh jako taka podana jest *Anthaxia candens* Panz., jest ona jednak gatunkiem południowym, znana najbliżej z Podola zazbruczańskiego, więc jej występowanie pod Warszawą wątpliwe.

Na drzewach szpilkowych najpospolitszym gatunkiem jest *Anthaxia 4-punctata* L., omówiona w rozdziale poprzednim.

#### 9. *Anthaxia* spec.

Stwierdzono larwy żerujące na moreli w Morach pod Warszawą.

Zapewne jeden z gatunków wymienionych powyżej przy interpretacji doniesienia o *Buprestidae*.

10. *Agrilus spec.*

Gatunek rodzaju *Agrilus* podany z okolic Brześcia n/Bugiem żerowanie stwierdzone na drzewach owocowych.

Jak z interpretacji nazwy *Buprestidae* pod 8) wynika, mógł to być *Agrilus sinuatus* Oliv.

11. *Meligethes spec.*

W Morach pod Warszawą obserwowano wygryzanie brzegów liści grochu przez chrząszcze z rodzaju *Meligethes*.

Obserwacja interesująca, chrząszcze doskonale uchodzą za żywiące się wyłącznie pyłkiem (Heikertinger: *Pollenfresser*). O jaki gatunek chodzi, trudno przypuścić wobec licznych tu należących.

12. *Ptinus spec.*

Dużo chrząszczy obserwowano w okolicach Brześcia n/Bugiem i w Grajewie, — w młynach i spichrzach.

Najpospolitsze gatunki rodzaju omówione w rozdziale poprzednim są *Ptinus fur* L., *P. testaceus* Oliv., *P. raptor* St.

13. *Tenebrionidae.*

Obserwowano larwy podgryzające korzenie pszenicy (Kobryń), żyta (Białystok), buraki (Grójec).

Jeżeli oznaczenie rodziny jest właściwe, to z wszelkiem prawdopodobieństwem mogły to być larwy *Opatrum sabulosum* L. Gatunek rozsiedlony w całej Polsce, larwy znane jako szkodniki na korzeniach i kielkujących ziarnach zbóż i innych roślin (podręcznik Sorauera-Reh).

14. *Tribolium spec.*

Jako szkodnik spichrzów i młynów podany z Poznania, Graje-wa i Łomży. — Zapewne *Tribolium confusum* Duv. omówione w poprzednim rozdziale.

15. *Melolontha spec.*

Pod nazwą rodzajową *Melolontha* podawano bardzo liczne doniesienia o szkodach wyrządzonych na najrozmaitszych uprawach przez pędraki, rzadziej o pojawie doskonałych chrząszczy.

Część doniesień zgadza się dobrze z mapą lat rójkowych A. Kozikowskiego, jeżeli przyjmujemy, że pędraki szkodzą głównie w trzecim roku licząc od rójki. Klęska pędraków w pow. Kołomyja, Bóbrka,

w szkółkach drzew ogrodowych w Rudkach w r. 1925, szkody w pow. Lwów w 1929, szkody w burakach w Chełmie i na zbożach w Piotrkowie w r. 1933, dobrze zgadzają się z cyklem różkowym przypadającym na te okolice w latach 1923—1927—1931; podobnie wielkie szkody w Poznańskim i w południowej części Wojew. Pomorskiego notowane w r. 1928 pozostają w związku z cyklem różkowym 1922 — 1926 — 1930 występującym w tej dzielnicy. Zgadniają się notowania różek 1926 w pow. Szubin, oraz w pow. Nowy Targ w 1927. Pewne mniej liczne dane natomiast okazują odchylenia od powyższych stosunków: szkody w Poznaniu 1921 (od pędraków, więc różka 1923? podczas gdy w Wielkopolsce przypada na lata 1922 — 1926....), Kalisz 1924 (więc różka zgodna z Wielkopolską na lata 1922 — 1926 — 1930?). Z terenów o cyklu różkowym niewyjaśnionym podano szkody wyrządzone przez pędraki w Tarnowskich Górach w szkółkach 1931, w Dziśnie (1933, 9 ha kultury sosnowej zniszczonej), w Łomży (1931).

Oznaczenie gatunku pędraków (*Melolontha melolontha* L. — *Melolontha hippocastani* F.) nie jest rzeczą łatwą do wykonania. W literaturze polskiej podaje pewne cechy Z. Mokrzecki (Polskie Pismo Entomologiczne T. VI. 1927).

Wszystkie dane rejestracji jako zbyt fragmentaryczne nie przedstawiają całości przebiegu różki chrabąszczy w Polsce i szkodliwości pędraków, jak to omówione zostało przy gatunkach rodzaju *Melolontha* w rozdziale poprzednim.

#### 16. *Anisoplia spec.*

Podano liczne występowanie na życie na Polesiu (Mulozy Lubczańskie i pow. Stolin 1929) i w okolicach Brześcia n/Bugiem 1932-33, Włodawy (1933) i nieliczne z okolic Sarn.

Zapewne *Anisoplia segetum* Hbst., jako najdalej rozsiedlony ku północy gatunek rodzaju i pospolity.

#### 17. *Anomala spec.*

Zanotowano występowanie na malinach w Morach pod Warszawą i w Knyszynie, liczne w Grójcu.

Mogła być tylko *Anomala dubia* Scop. (*A. aenea* auct.). Występowanie innych gatunków rodzaju w dzisiejszych granicach Polski conajmniej wątpliwe.

18. *Rhagium* spec.

Podano liczne występowanie pod korą obumierających sosen w pow. Augustów.

Sądząc z zestawienia roślin żywicielskich Cerambycidów przez Pławiliszczykowa, mogły to być *Rhagium bifaciatum* F., *Rh. mordax* Deg. lub *Rh. inquisitor* L.

19. *Chrysomelidae*.

Pod nazwą ogólną rodziny *Chrysomelidae* podano występowanie na wierzbach w okolicach Knyszyna, Tomaszowa Mazowieckiego, Warszawy i Sochaczewa.

Zapewne gatunki rodzaju *Phyllodecta* (głównie *Ph. vitellinae* L. i *Ph. vulgatissima* L.) a także mogły być *Plagioderia versicolor* Laich., *Chalcoides aurea* Geoffr.

20. *Crioceris* spec.

Obserwowano masowy pojaw na szparagach w Łodzi 1933, a nieliczny pod Łowiczem i Sochaczewem.

Na szparagach występują liczniej dwa gatunki: *Crioceris asparagi* L. i *Cr. duodecempunctata* L.

21. *Lema* spec.

Pod nazwą tylko rodzajową podano żerowanie młodych larw na jęczmieniu i życie.

Jak w rozdziale poprzednim podano, szkodnikami na zbożach są *Lema lichenis* Voet (*Lema cyanella* Payk. non L., nazwa dotychczas zwykle używana w entomologii stosowanej) i *L. melanopa* L.

22. *Phyllodecta* spec.

Zanotowano żerowanie larw i chrząszczy w kilku miejscowościach. Liczniejsze pojawy: Lwów 1922 na osice, Mory pod Warszawą na topolach 1931.

Gatunkami pospolitemi na wierzbach są *Phyllodecta vulgatissima* L. i *Ph. vitellinae* L., na topolach (wraz z osiką) *Ph. tibialis* Suffr. i *Ph. vitellinae* L.

23. *Gastroidea* spec.

Zanotowano występowanie na gorczycy w Morach pod Warszawą, na grochu w Zamościu (50% liści zjedzonych w miejscowości Sitno 1931—33).

Obie wiadomości niezgodne z obecnym stanem danych o zerowaniu gatunków rodzaju: *Gastroidea viridula* Deg. żyje na dzikich i hodowanych gatunkach szczawiu, *G. polygoni* L. głównie na *Polygonum aviculare* L., rzadziej na szczawiach. Doniesienia więc wymagałyby potwierdzenia.

#### 24. *Galerucella spec.*

Obserwowano nielicznie w Służewie pod Warszawą na truskawkach.

Gatunkami rodzaju, znanymi jako szkodniki truskawek w Niemczech są *Galerucella nymphaeae* L. i *G. tenella* L. Pierwsza u nas wszędzie pospolita żyje na wodnych roślinach z rodzajów *Nymphaea* i *Nuphar*, przechodzenie jej na truskawki jest jednym z dziwnych zjawisk w zakresie fytofagji. Druga pospolita na mokrych łąkach na różnych dzikich różowatych.

#### 25. *Halticini.*

Pod nazwą wyłącznie plemienia podano przeważnie liczne występowanie tych szkodników na najrozmaitszych roślinach. Wobec wybitnej specjalizacji w fytofagji u Halticinów oznaczenie szkodnika często nie przedstawia trudności.

Pojawy na burakach (Opatów 1929, Wojew. Lwowskie, okolice Łucka i Równego na Wołyniu w 1931, Czortków w tymże roku) dotyczą zapewne *Chaetocnema concinna* Mrsh. ewent. rzadszego *Psylliodes cupreata* Koch.\*). *Chaetocnema concinna* Mrsh. występuje także na rabarbarze (podany jako *Halticini* z Mor pod Warszawą) i na rdestach (podany jako szkodnik chwastów również z Mor).

Szkodnikiem chmielu (Koropiec pod Buczaczem 1928, Sekursk pod Łodzią 1930 silne wystąpienia) i konopi (Przemysły, Radziechów) jest *Psylliodes attenuata* Koch.

Na lnieniu (podane z Sarn i Łunińca jako *Halticini*) żerują *Aphthona euphorbiae* Schrk. i *Longitarsus parvulus* Payk.

Bardzo liczne pojawy na roślinach z rodziny krzyżowych (w 1931 podano silne szkody z 10 województw, w pow. Hrubieszów 1929 przeorywano rzepak) są wywoływane przez *Phyllotreta undulata* Kutsch,

\*) Jako szkodnik na burakach został ten gatunek stwierdzony dopiero niedawno w Czechach przez Neuwirtha (Ochrana rastin 12, 1932, ref. w Zooloischer Bericht 35, 1934). W Polsce jako jedyne pewne wiadomości o nim można przytoczyć dane Kamińskiego z okolic Wilna.



*nemorum* L., *atra* F., *cruciferae* Goeze, *nigripes* F. i *Psylliodes chrysocephala* L.

Natomiast żerowanie na kokornaku (*Aristolochia*) obserwowane w okolicy Białegostoku zasługiwałoby na dalsze badania, żaden gatunek nie jest znany jako żerujący na tej roślinie ani na pokrewnych.

#### 26. *Haltica* spec.

Notowano występowanie na truskawkach (Mory pod Warszawą corocznie, obserwowano dziurawienie liści), na *Polygonum* spec. (tamże) i na *Senecio* spec. (Sarny).

Systematyka rodzaju *Haltica* (w znaczeniu ścisłym) nie jest dotychczas dostatecznie wyjaśniona i również sprawa roślin żywicielskich wymaga dłuższych studjów. Okazy żerujące na truskawkach otrzymałem od Dra J. Ruszkowskiego, niestety tylko samice, więc oznaczenie zupełnie ściśle nie mogło być dokonane, jednak zewnętrznie były podobne do *Haltica oleracea* L. Gatunek ten głównie żeruje na *Polygonum aviculare* L. i gatunkach rodzajów *Oenothera* i *Epilobium*, przechodzenie jednak na inne rośliny możliwe: o występowaniu na truskawkach i innych różowatych wspomina ostatnio E. Kamiński.

Gatunek z *Polygonum* to z wszelkiem prawdopodobieństwem *Haltica oleracea* L., występowanie na *Senecio* spec. natomiast trudne do interpretacji: jeżeli oznaczenie rodzaju nie było ścisłe, lecz miano na myśli tylko chrząszcze z plemienia *Halticini*, to mógł to być *Longitarsus jacobae* Wat. lub *L. suturellus* Dft., które żyją na gatunkach rodzaju *Senecio*.

#### 27. *Phyllotreta* spec.

Pod nazwą rodzajową podawano wielokrotnie z różnych miejscowości występowanie na krzyżowych uprawnych i dzikich (na wschodach rzodkiewki i kapusty często jako kłeszkowe), nadto na burakach (Knyszyn 1927).

Na krzyżowych występuje masowo: *Phyllotreta undulata* Kutsch, *nemorum* L., *atra* F., *nigripes* F., *cruciferae* Goeze,— na chrzanie mogła być naogół rzadka *Phyllotreta armoraciae* Koch., natomiast żer na burakach gatunków tego rodzaju mógłby być czemś tylko wyjątkowym, jako szkodniki występują na burakach *Chaetocnema concinna* Marsh. i *Psylliodes cupreata* Dft.

28. *Chaetocnema* spec.

Spotykano na wiosnę uszkodzenia źdźbeł owsa przez larwy (Mory pod Warszawą).

Na zbożach żerują *Chaetocnema aridula* Gyll. i *Ch. hortensis* Geoffr.

29. *Cassida* spec.

Pod nazwą tylko rodzajową notowano występowanie na burakach (Sarny, Łomża), mięcie (Łomża), ostach, komosie, ostrożeń, rabarbarze (Mory).

Doniesienia powyższe dotyczą kilku gatunków: na burakach jako szkodnik występuje *Cassida nebulosa* L., rzadziej *C. nobilis* L. i *C. vittata* Vill., — jeden z tych gatunków występował zapewne na komosie, — natomiast na złożonych (oset i ostrożeń) mogły być *C. rubiginosa* Müll. lub *C. vibex* L., na mięcie *C. murraea* L. lub *C. viridis* L., — żerowanie na rabarbarze wymagałoby dalszych obserwacji (może *C. nebulosa* L. ?).

30. *Bruchus* spec.

Notowano liczne występowanie na bobiku w Wojew. Kieleckim i Krakowskim, — na grochu w Białostockiem.

Przy żerowaniu na bobiku zapewne głównie *Bruchus atomarius* L., przy grochu *B. pisorum* L.

31. *Otiorrhynchus* spec.

Podano występowanie w sadach (pod Sandomierzem), na kalafiorach (Mory pod Warszawą), rabarbarze (tamże), kosaćcach (tamże).

Ze względu na polifagizm gatunków rodzaju *Otiorrhynchus* w stadjum owada doskonałego ewent. niewyjaśnione stosunki biologiczne wielu gatunków, trudno interpretować gatunkowo powyższe dane: zapewne były to gatunki pospolite w ogrodach, jak *O. raucus* F., *ligustici* L., *ovatus* L., *tristis* Scop.

32. *Phyllobius* spec.

Notowano występowanie na drzewach owocowych, różach, truskawkach, malinach, czeremsze, bzie lekarskim, leszczynie, topoli, wierzbach (masowo tylko pojawia na wierzbach w Koźmienicach 1933).

Kilkakrotnie zaznaczono, że były to zielone naliściaki (np. na malinach w Morach podano: przypuszczalnie *argentatus* F., — na

leszczynie w Morach: jasnozielone, wysmukłe). Najpospolitszym z zielonych gatunków na różnych drzewach i krzewach jest *Ph. arborator* Hrbst. (*psittacinus* Germ.), nieco mniej pospolitym *Ph. argentatus* L., na wierzbach mogły być jeszcze *Ph. pomonae* Ol., ewent. zielone gatunki rodzaju *Polydrosus* (*P. pterygomalis* Boh. lub *P. coruscus* Germ.).

### 33. *Sitona* spec.

Oprzędziki były licznie podawane z różnych motylkowych: koniczyny, lucerny, wyki (masowo Ostrołęka, Kutno, Kawęczyn pod Warszawą 1929), grochu (licznie w r. 1929: Łomża, Kutno), fasoli (okolice Warszawy 1930 masowo).

Według danych podręcznika Szczegołęwa, Znamieńskiego, Bej-Bienki na koniczynie monofagami są *Sitona sulcifrons* Thunb. i *S. puncticollis* Steph., na wyce *S. suturalis* Steph., na lucernie *S. inops* Gyll., *S. cylindricollis* Farhts., — na różnych zaś motylkowych występują *S. flavescens* Mrsh., *S. tibialis* Hrbst., *S. humeralis* Steph., *S. hispidulus* F., *S. crinitus* Hrbst., *S. lineatus* L., przyczem ostatnie dwa gatunki są najwszechstronniejsze pod względem pokarmu (jednak w zakresie motylkowych). Jako najpospolitsze szkodniki zostały w rozdziale poprzednim podane: *S. lineatus* L., *S. sulcifrons* Thunb., *S. crinitus* Hrbst. i *S. hispidulus* F., do których zapewne odnoszą się przeważnie doniesienia.

### 34. *Pissodes* spec.

Zanotowano kolebki z larwami na jodle uszkodzonej przez mroź w pow. Grybów (1929) i znajdowanie okazów w leśnej ściółce w lasach sosnowych w pow. Sieradz.

Na jodle występuje tylko *Pissodes piceae* Ill. i on to rozmnażał się na jodłach uszkodzonych przez mrozy, jak omówiono w rozdziale poprzednim. W leśnej ściółce w lasach sosnowych mógł być *Pissodes notatus* F., *P. pini* L., *P. validirostris* Gyll., *P. piniphilus* Hbst., — oba pierwsze gatunki bardziej pospolite.

### 35 *Phytonomus* spec.

Podawano pod nazwą rodzajową — naogół nieliczne występowanie na koniczynie, lucernie i bniecu białym (*Melandrium album* L.).

Na motylkowych pospolite są gatunki *Phytonomus variabilis* Hbst., *Ph. murinus* L., *Ph. nigrirostris* F., *Ph. pedestris* Payk., — na bniecu mógł być jako żyjący na goździkowatych *Ph. arator* L.

36. *Ceutorrhynchus spec.*

Notowano występowanie chrząszczy na kwiatach rzepaku (Płock), narosła na łodygach kapusty (Lwów), żerowania larw na cebuli (Mory pod Warszawą), na maku (silny pojaw w okolicy Zaleszczyk 1933).

Wobec specjalizacji gatunków rodzaju *Ceutorrhynchus* w kierunku fytofagizmu odcyfrowanie powyższych oznaczeń nietrudne: na kwiatach rzepaku zapewne *Ceutorrhynchus assimilis* Payk., na łodygach kapusty narosła wywołuje *C. pleurostigma* Marsh. (zwykle na korzeniach, rzadziej w dolnej części łodygi), na cebuli żerował *C. suturalis* F. (oznaczony w innym miejscu rejestracji mylnie jako *C. Jakovlevi* Schltze, sprawa omówiona w rozdziale poprzednim) na maku żeruje *C. macula alba* Hbst.

37. *Baris spec.*

Podawano pod nazwą tylko rodzajową żerowanie larw na kapuście (Poznańskie, Lubelskie, Wołyń) i na rzepaku (pow. Horodenska).

Jak Dr. Ruzzkowski zaznacza, zapewne *Baris chlorizans* Germ. i *B. laticollis* Marsh.

38. *Curculio spec.*

(podany pod nazwą *Balaninus*).

Podano masowy pojaw na topolach: Łódź 1928.

Z gatunków rodzaju znane są jako występujące na rodzinie Salicaceae *Curculio cerasorum* Hrbst i *C. rubidus* Gyll., zapewne więc jeden z tych gatunków.

38. *Magdalis spec.*

Obserwowano występowanie na różnych drzewach owocowych (okolice Warszawy i Płońska).

Pospolitszy na drzewach owocowych jest *Magdalis ruficornis* L., rzadszym *M. cerasi* L.

40. *Rhynchites spec.*

Na drzewach owocowych obserwowano usychanie gałązek i zwiędnięcie liści, czernienie końców pędów oraz imago na jabłoni.

Usychanie gałązek i czernienie pędów na drzewach owocowych wywołuje *Rhynchites coeruleus* Deg., jako imago mógł być obser-

wowany oprócz niego także *Rhynchites bacchus* L., *Coenorhinus aequatus* L. lub *C.pauxillus* Germ.

#### 41. *Apion spec.*

Podano występowanie na koniczynie, przeważnie w główkach kwiatów. Jako masowe określono pojawy w pow. Borszczów i Rawa Ruska 1933.

Dr. Ruszkowski słusznie zauważył, że przeważną część danych o występowaniu rodzaju *Apion* na koniczynach należy odnieść do *Apion apricans* Hbst.

#### 42. *Scolytus spec.*

Podawano występowanie na drzewach owocowych z kilku miejscowości i na wiązie (Żbików pod Warszawą).

Na drzewach owocowych występują *Scolytus mali* Beschtk. i *S. rugulosus* Rtzb., na wiązie *Scolytus scolytus* F. i *S. multistriatus* Mrsh. jako pospolitsze, *S. laevis* Chapp. i *S. pygmaeus* F. jako rzadsze, jako bardzo rzadki *S. Kirschi* Skal.

#### 43. *Xyloterus spec.*

Podany z brzozy (pow. Augustów) i śliwy (Błonie pod Warszawą).

Na brzozie mógł być *Xyloterus signatus* F. lub *X. domesticus* L. Według ostatnio ogłoszonego zestawienia roślin żywicielskich rodziny *Ipididae* przez Kleinego, te same gatunki opadają również drzewa owocowe.

### IV. WYNIK ANALIZY OZNACZEŃ NEGATUNKOWYCH.

Przy interpretacji 43 oznaczeń negatunkowych tylko dla 2 doniesień (*Meligethes* i *Anthaxia*) podanie przypuszczalnego gatunku okazało się trudnym, dla całej reszty można było takie przypuszczalne gatunki podać: przyczem dla niektórych oznaczeń można podać z mniejszym lub większym prawdopodobieństwem gatunek jeden, dla przeważnej części zaś wyliczyć tylko pewne przypuszczenia alternatywne.

Wśród oznaczeń interpretowanych jako jeden gatunek ważną jest wiadomość o *Agrius sinuatus* Ol., niewymienionym przy oznaczeniach gatunkowych.

Pewna liczba gatunków niewymienionych przy oznaczeniach gatunkowych może się ukrywać w doniesieniach obecnie omawianych; wśród interpretacyj alternatywnych podałem takich gatunków 30:

*Limonium pilosus* Leske.  
*Rhagium bifasciatum* F.  
*Rhagium mordax* Deg.  
*Rhagium inquisitor* L.  
*Galerucella nymphaeae* L.  
*Galerucella tenella* L.  
*Chalcoides aurea* Geoffr.  
*Longitarsus jacobaeae* Wat.  
*Longitarsus suturellus* Dft.  
*Psylliodes cupreata* Dft.  
*Cassida rubiginosa* Müll.  
*Cassida vibex* L.  
*Cassida murraea* L.  
*Otiorrhynchus tristis* Scop.  
*Otiorrhynchus ovatus* L.  
*Phyllobius pomonae* Ol.  
*Polydrosus pterygomalis* Boh.  
*Polydrosus coruscus* Germ.  
*Sitona inops* Gyll.  
*Sitona longulus* Gyll.  
*Sitona cylindricollis* Farsh.  
*Sitona tibialis* Hrbst.  
*Sitona suturalis* Steph.  
*Sitona flavescens* Marsh.  
*Curculio cerasorum* Hrbst.  
*Curculio rubidus* Gyll.  
*Magdalis cerasi* L.  
*Scolytus multistriatus* Mrsh.  
*Scolytus laevis* Chapp.  
*Scolytus Kirschi* Skal.

Z tych 30 gatunków jednak zapewne tylko *Psylliodes cupreata* Koch. i *Scolytus multistriatus* Mrsh. mogą zasługiwać na zaliczenie do poważniejszych szkodników, inne gatunki występują na roślinach nieuprawnych, są rzadkie, lub żerują na roślinach chorych.

W następstwie tychże przypuszczalnych oznaczeń rozszerzają

się wiadomości o rozszedzeniu niektórych szkodników: dobrym przykładem na to może być doniesienie o występowaniu „*Halticini*“ na chmielu w południowo-wschodniej Polsce, które to doniesienie z wszelką pewnością można interpretować jako *Psylliodes attenuata* Koch., podczas gdy przy oznaczeniach gatunkowych szkodnik ten podany był tylko z Lubelskiego, Wołynia i Kieleckiego. Ogólnie jednak na zupełnie fragmentaryczny obraz rozszedzenia dostarczony przez rejestrację doniesienia te wpływu mieć nie mogą.

## V. PRÓBA UZUPEŁNIENIA MATERJAŁÓW REJESTRACYJNYCH.

Dla przeglądającego tomy „Rocznika Ochrony roślin“ jak i czytelnika poprzednich rozdziałów nie będzie ulegało wątpliwości, że organizacje „Ochrony roślin“ dokonały w ciągu lat 15 ogromnej pracy w kierunku zestawienia fauny szkodników Polski. Usterki, które mi z natury rzeczy głównie rozprawa niniejsza się zajmuje, nie powinny zatrzeć dodatnich walorów osiągniętych wyników.

W rozdziałach omawiających oznaczenia gatunkowe i negatywne wykazałem już, w jakim kierunku wiadomości o rozszedzeniu gatunków czy ich biologji i znaczenia gospodarczego, czy precyzyjności oznaczenia wymagały korektur i wpływają stamtąd liczne postulaty dla dalszych prac.

W rozdziale niniejszym staram się odpowiedzieć na pytanie, jakie gatunki występujące w Polsce nie zostały przez prace rejestracyjne zauważone. Aby zaś pojęcia szkodnika zbyt nie rozszerzać i oprzeć się na jakiejś konwencjonalnej podstawie, użyłem w niniejszym wyliczeniu podręcznika Sorauera-Reh. T. zn. wyliczam poniżej chrząszcze tam wymienione, występujące w Polsce, a przez rejestrujących niezauważone (pominąwszy kilka o minimalnem znaczeniu lub o niewyjaśnionej biologji). O ile o niektórych gatunkach posiadam specjalne własne obserwacje lub znam specjalne ogłoszone wiadomości, przytaczam je jako krótkie uwagi.

W braku takichże opieram się na danych Sorauera. Nadto uważałem za stosowne włączyć do tego spisu 22 gatunków niewymienionych w powyższym podręczniku, jednak zasługujących na zaliczenie do fauny szkodników polskich, co specjalnie omawiam. Gatunki te oznaczyłem gwiazdką.

Spis poniżej podany obejmuje gatunków 195:

*Harpalus (Ophonus) calceatus* Duft.

*Harpalus (Ophonus, Pseudophonus) pubescens* Müll. — chrząszcz bardzo pospolity na polach, w lasach, w ogrodach.

*Harpalus aeneus* F. — jeden z najpospolitszych chrząszczy krajowych.

*Harpalus servus* Duft.

*Harpalus tardus* Panz.

} gatunki nieco rzadsze.

*Zabrus blapoides* Creutz. — pospolity na Podolu na polach, sięga po okolice Lwowa i Łucka ku północy i zachodowi, może tworzyć pewien % w pojawach podawanych jako wy-stąpienia *Zabrus tenebrioides* Goeze.

*Amara similata* Gyll.

*Amara aenea* Deg.

*Amara fulva* Deg.

*Amara aulica* Panz.

*Amara ovata* F.

*Pterostichus lepidus* Leske.

*Pterostichus vulgaris* L.

*Pterostichus cupreus* L.

*Anthobium torquatum* Mrstz.

*Anthobium minutum* F.

*Coprophilus striatulus* F.

*Trogophloeus pusillus* Grav.

*Cantharis (Telephorus) obscura* L.

*Cantharis fusca* Fall. (na dębie na wiosnę pospolita).

*Cantharis livida* L.

*Cantharis rufa* L.

*Atomaria linearis* Steph. — z Niemiec, Węgier, Anglii znana jako szkodnik buraków, w Polsce południowo-wschodniej pospolita na brzegach pól, w zaroślach i t. p.

*Attagenus pelio* L.

*Attagenus piceus* Ol.

\**Dermestes lardarius* L.

} pospolite po mieszkaniach i magazynach,  
nie zostały zanotowane przez rejestrację.

*Dascilus cervinus* L. — w podręczniku Sorauera znajdujemy wzmiankę, że w Poznańskim występuje jako szkodnik na uprawach traw i owsa na glebach torfowiskowych. W Polsce południowej gatunek raczej leśny.



*Cardiophorus rufipes* Geoffr. — według Sorauera szkodzi na jabłoniach i gruszach, w Polsce prawdopodobnie tylko południowej i dość rzadki.

*Melanotus punctolineatus* Pelerin.

*Melanotus rufipes* Hbst.

*Limonius minutus* L.

*Athous hirtus* Hbst.

*Athous subfuscus* Mull. — jeden z najpospolitszych sprężykowatych w faunie leśnej.

*Corymbites castaneus* L.

*Corymbites cupreus* F. — tylko w Karpatach.

*Corymbites pectinicornis* L.

*Corymbites purpureus* Poda.

*Agriotes aterrimus* Lg. — Altum obserwował tego wybitnie leśnego sprężyka na ogryzaniu młodych pędów dębowych.

*Dolopius marginatus* L. — bardzo pospolity w lasach.

*Adrastus limbatus* F.

*Capnodis tenebrionis* L. — w Europie południowej znany jako szkodnik drzew pestkowych, u nas znany tylko z południowego Podola, gdzie żyje na tarninie na silnie nasłonecznionych ścianach.

*Poecilonota variolosa* Payk.

*Lampra rutilans* F.

*Lampra decipiens* Mann.

*Phaenops cyanea* F.

*Chrysobothris affinis* F.

*Chrysobothris Solieri* Lap. — żyje w drewnie drzew szpilkowych, u nas podawany tylko ze Śląska.

*Agrilus viridis* L.

*Lymexylon navale* L. — jest gatunkiem rzadkim.

\**Hylecoetus dermestoides* L. — szkodnik techniczny, wystąpił po ostrej zimie 1928-29 bardzo licznie w zmarzniętych bukach (prace Krzysika i Prochownika).

*Xestobium plumbeum* Ill.

*Xestobium rufovillosum* Deg. }

bardzo pospolite w budynkach.

\**Priobium carpini* Hbst. }

*Ernobius mollis* L.

*Ernobius longicornis* Strm.

*Ernobius angusticollis* Ratz.

*Ernobius abietinus* Gyll.

*Ernobius nigrinus* Strm.

*Anobium emarginatum* Dft.

\**Anobium pertinax* L.

\**Lyctus linearis* Goeze — szkodnik techniczny, we Lwowie częsty w parkietach.

*Meloe violaceus* Mrsh.

*Meloe proscarabaeus* L.

*Omophlus rufitarsis* Leske — podawany jest przez Sorauera jako szkodnik zbóż, w Polsce nierzadki na kulturach sosnowych.

*Podonta nigrita* F. — pospolita na Podolu, znana także z okolic Przemysła, w Rosji południowej, na Węgrzech, w Szwajcarii występowała jako ważny szkodnik upraw polnych.

*Cteniopus sulphureus* L.

*Pedinus femoralis* L.

*Platyscelis gages* Fisch — w Rosji południowej szkodnik, u nas tylko na Podolu na wzgórzach nasłonecznionych.

*Helops lanipes* L. — wszędzie po lasach pospolity.

*Heliopathes gibbus* F. — występuje zdaje się tylko w Polsce zachodniej według literatury ogryza pędy sosenek — spotkałem go licznie na piaszczyskach w lasach sosnowych na Helu.

\**Tetropium castaneum* P. L.

\**Tetropium fuscum* F.

\**Tetropium Gabrieli* Gerh. — u nas narazie znany tylko ze Śląska, szkodnik modrzewia.

*Cerambyx cerdo* L. — w Polsce rzadki, — na Ukrainie ostatnio występuje jako ważny szkodnik dąbrów.

*Cerambyx Scopolii* Füssl.

*Grammoptera ruficornis* F. — u nas rzadki gatunek, w Holandji szkodnik na jabłoniach.

*Caenoptera (Molorchus) minor* L. — według Sorauera rozwija się także w zdrowych sosnach i jodłach.

*Callidium coriaceum* Payk.

\**Leptura rubra* L. — ostatnio Eckstein opisał szkody techniczne wyrządzane przez ten gatunek.

*Plagionotus floralis* Payk. — w południowej Polsce rzadki, na Krymie plaga kwitnącej lucerny.

*Clytus arietis* L.

*Dorcadion equestre* Laxm. — w Rosji południowej szkodnik na zbożu, u nas tylko na południowym Podolu, rzadki.

*Dorcadion pedestre* Poda — na Morawach i Słowaczczyźnie obserwowany jako szkodnik buraków, w Polsce znany tylko z okolic Obertyna (pow. Horodenka), żyje wśród pól w rowach przydrożnych i t. p.

*Lamia textor* L.

*Monochamus sutor* L.

*Monochamus galloprovincialis* Ol.

\**Monochamus Rosenmülleri* Cod. — podał Ciszewicz na podstawie okazów pochodzących z Białowieży.

*Leiopus nebulosus* L.

*Agapanthia Dahli* Richt. — w Rosji południowej szkodnik upraw słonecznika, w Polsce tylko na południowym Podolu, bardzo rzadki.

\**Agapanthia violacea* F. — szkodzi w Rosji na uprawach kozłka (*Valeriana*), u nas występuje tylko w południowo-wschodniej Polsce.

*Oberea oculata* L.

*Oberea linearis* L.

*Phytoecia cylindrica* L.

*Phytoecia ephippium* F. (*icterica* F.)

*Phytoecia pustulata* Schrk.

*Zeugophora scutellaris* Suffr. — w Polsce bardzo rzadka, w Ameryce Północnej poważny szkodnik topoli.

*Zeugophora flavicollis* Mrsh. } są w Polsce właśnie pospolite na  
*Zeugophora subspinoso* F. } topolach.

*Crioceris 14-punctata* Scop. — w Rosji jest szkodnikiem szparagów, w Polsce południowo-wschodniej obserwuję ją tylko na dzikim szparagu.

*Crioceris 5-punctata* Scop. — w Polsce bardzo rzadka.

*Labidostomis longimanus* L.

*Cryptocephalus pini* L. — na sosnach pospolity.

*Adoxus obscurus* L. — pospolity w Polsce głównie na *Epilobium*, na Węgrzech i w innych krajach ważny szkodnik winorośli.

*Melasoma lapponicum* L. — rzadka na wierzbach i topolach.

*Melasoma cuprea* L. — dość rzadka.

*Melasoma 20-punctata* L. — nierzadka na wierzbach, czasem masowo.

*Entomoscelis adonidis* Pall. — szkodnik na uprawach krzyżowych w Rosji południowej i innych krajach, w Polsce znany tylko z jarowego Podola, południowego Śląska i Zamajsczyzny.

*Aphthona semicyanea* All. — w południowej Europie występuje na ozdobnych kosaćcach, w Polsce tylko na Podolu wśród flory stepowej na *Iris aphylla* L.

*Longitarsus anchlussae* Payk.

*Longitarsus exoletus* L.

*Longitarsus nasturtii* F.

*Longitarsus obliteratus* Rosh.

*Longitarsus lycopi* Foudr.

*Longitarsus Waterhousei* Kutsch.

*Longitarsus tabidus* F.

*Longitarsus nigrofasciatus* Goetz.

*Longitarsus succineus* Foufr.

} mogą żyć jako szkodniki na uprawnych roślinach lekarskich.

*Phyllotreta nodicornis* Mrsh. — żyje w południowej Polsce

*Phyllotreta procera* Redt. — żyje na Podolu i pod Lwowem.

} na dzikiej rezedzie, według Sorauera mogą przechodzić i na uprawną.

*Batophila rubi* Payk. — w całej Polsce poza Podolem.

*Batophila fallax* Wse. — na Podolu.

} żyją na dzikich malinach i na poziomkach, według Sorauera mogą wystąpić także jako szkodniki malin uprawnych i truskawek.

*Derocrepis rufipes* L. — żyje na dzikich motylkowych, może wystąpić i na uprawianych.

*Psylliodes hyoscyami* L.

*Epithrix pubescens* Foudr.

} mogą stać się szkodnikami na roślinach lekarskich z rodziny psinkowatych.

*Galerucella luteola* F. — występuje na Podolu często licznie na wiązach, w innych dzielnicach, zdaje się, rzadsza.

*Luperus flavipes* L. — u nas dość pospolity na różnych liściastych, w południowej Europie szkodnik drzew leśnych i owocowych.

*Luperus longicornis* F. — rzadki na brzożach.

*Luperus pinicola* Duft. — na sosnach pospolity, w okolicy Rawy Ruskiej we wrześniu 1933 wystąpił masowo, uszkodzenia na szpilkach i na korze pędów zupełnie zgodnie z rycinami Ecksteina.

*Bruchus lentis* Fröl.

\**Otiorrhynchus scaber* L. — może być poważniejszym szkodnikiem młodych jodełek (Escherich), w Karpatach pospolity, poza nimi rzadszy.

*Otiorrhynchus perdix* Ol.

*Otiorrhynchus fuscipes* Ob. } tylko w Karpatach.

*Otiorrhynchus laevigatus* F. — w Polsce południowo-wschodniej: na Podolu i wschodnim Podkarpaciu.

*Cneorrhinus plagiatus* Scholl. — w Polsce prawdopodobnie tylko na zachodzie (na północnym zachodzie?), łowiłem go na Helu jako pospolitego na kulturach sosny na piaszczyskach. Może szkodzić na różnych roślinach uprawnych, masowe pojawy w okolicach Hamburga ostatnio opisał Hahmann.

*Barynotus obscurus* F.

*Sciaphilus asperatus* Bondrsch.

*Polydrosus mollis* Ström.

*Polydrosus impressifrons* Gyll.

\**Polydrosus impar* Goezc. — pospolity na świerku, rzadszy na sośnie.

\**Polydrosus thalassinus* Gyll. — pospolity w południowo-wschodniej Polsce, głównie na dębach i na leszczynie.

\**Polydrosus viridicinctus* Gyll. — bardzo pospolity na Podolu na dębach.

*Polydrosus pilosus* Gredl. — tylko w Karpatach?

*Peritelus familiaris* Boh. — dopiero w ostatnich latach odkryty w okolicach Kosowa (powiat Kołomyja) przez P. B. Ostrowskiego.

*Phyllobius glaucus* Scop.

*Phyllobius viridicollis* F.

*Liparus coronatus* Goez. — rzadki w Polsce południowej, we Francji, w zachodnich Niemczech i Rosji szkodliwy na uprawach marchwi.

*Neoplinthus porcatus* Panz. — rzadki na Podolu po Lwów, podany także z Wielkopolski, znany jako szkodnik chmielu.

*Scythropus mustela* Hbst.

*Cleonus fasciatus* Mull.

*Pissodes harcyniae* Hbst.

*Dorytomus longimanus* Forst.

*Apion pubescens* Kirby.

*Apion seniculum* Kirby.

*Apion nigritarse* Kirby.

*Apion variipes* Germ.

*Apion cerdo* Gerst.

*Apion viciae* Payk.

*Apion ervi* Kirby.

*Apion Gyllenhalli* Kirby.

*Apion Spencei* Kirby.

*Rhynchites interpunctatus* Steph. — szkodnik truskawek i drzew owocowych, znany z Polski południowej.

*Rhynchites aeneovirens* Mrsh.

\**Rhynchites coeruleocephalus* Schall. — rzadki: tylko w Polsce środkowej i północnej na brzozie i dębie.

*Deporaus tristis* F. — w Polsce południowej na jaworze.

*Magdalis violacea* L. — rzadszy od innych gatunków żyjących na drzewach szpilkowych.

*Magdalis memnonia* Gyll.

*Magdalis rufa* Germ.

*Magdalis barbicornis* Latr.

*Rhynchaenus (Orchestes) alni* L.

*Rhynchaenus (Orchestes) testaceus* Mull.

*Rhynchaenus (Orchestes) avellanae* Don.

*Rhynchaenus (Orchestes) rusci* Hbst.

*Rhynchaenus (Orchestes) stigma* Germ.

\**Rhynchaenus (Orchestes) erytropus* Germ. — w południowej Polsce; na Podolu na dębach nie rzadki.

*Cionus fraxini* De G. — w Polsce rzadki, znam tylko kilka okazów złowionych na Podolu.

*Ceutorrhynchus contractus* Mash.

*Baris lepidii* Germ.

*Scolytus carpini* Ratz.

*Hylastinus trifolli* Müll. — w Ameryce jest ważnym szkodnikiem koniczyny, w Polsce bardzo rzadki.

\**Hylastes cunicularius* Er. — pospolity w lasach świerkowych, szkodnik siewek i upraw.

*Hylesinus orni* Fuchs.

\**Cryphalus intermedius* Ferr. — żyje na modrzewiach w Górach Świętokrzyskich.

*Dryocoetes villosus* F.

\**Pitjokteines spinidens* Rtt.

\**Ips duplicatus* Sahlb. — ważny szkodnik świerka i sosny w północno-wschodniej Polsce, — w południowej rzadki.

\**Ips cembrae* Heer. — szkodnik modrzewia w Polsce połdn.-zachodniej.

\**Ips acuminatus* Gyll.

*Xyleborus dryographus* Ratz.

*Xyleborus monographus* F.

*Rhizotrogus aestivus* Ol — w Polsce tylko na Podolu i na Śląsku.

*Rhizotrogus aequinoctialis* Hbst. — w Polsce bardzo rzadki, podany z Zamojszczyzny i okolicy Przemyśla.

*Rhizotrogus assimilis* Hbst. — w Karpatach pospolity, pozatem rozsielenie wymagałoby dokładniejszych badań.

*Anisoplia lata* Er. — ważny szkodnik w południowej Rosji, w Polsce znany tylko ze Śląska Cieszyńskiego (okolice Ustronia).

*Potosia cuprea* F.

*Trichius fasciatus* L. — u nas zdaje się tylko w południowej Polsce, według Sorauera sporadycznie szkodzi ogryzając kwiaty róż.

Liczba zatem gatunków niepodanych przez rejestrację (195) jest mniejsza, niż ilość gatunków zarejestrowanych (275), wynosi jednak przeszło 2/3 tej ostatniej. Coprawda przeważnie są to gatunki mające w naszych warunkach mniejsze znaczenie gospodarcze, szkodniki występujące sporadycznie\*), szkodniki wtórne występujące na roślinach

\*) Były jednak przeoczone i liczniejsze pojawy, jak pojaw *Luperus pinicola* Duft.

uszkodzonych z najrozmaitszych przyczyn, gatunki rzadkie na granicy swego zasięgu, albo żyjące na roślinach o mniejszej wartości użytkowej i t. p. Ale w każdym razie mają niemniejsze znaczenie, niż blisko 200 gatunków podanych, których również nie można zaliczyć do szkodników gospodarczo ważniejszych. Jeżeli włączono do rejestracji tamte gatunki jako mogące wystąpić jako groźne szkodniki w pewnych specjalnych wypadkach, to pominięcie powyżej wyliczonych gatunków powoduje niekompletność obrazu fauny, do jakiej rejestracja dążyła.

Z przeprowadzonego przeglądu materiałów dotychczas przez rejestrację dostarczonych można wyprowadzić wniosek, że dopiero dalsza praca oparta o jasną metodykę, o wyraźne sprecyzowanie celów rejestracji i o stan wiadomości już nagromadzonych przez koleopterologję faunistyczną i entomologję stosowaną zagraniczną może doprowadzić do dokładnej znajomości szkodników występujących w Polsce z rzędu chrząszczy i ich znaczenia gospodarczego. Materiały dotychczasowe tworzą bezwątpienia ważny etap w drodze do osiągnięcia tego celu.

Ilościowo wyniki dotychczasowej rejestracji omówione w niniejszej pracy dadzą się przedstawić następująco:

Zarejestrowano jako szkodniki gatunków 275, — z tego 3 na ziemiach polskich wogóle nie występują, — a jako nieszkodliwe można uznać 17 gatunków — przy poprawkach wypada z powyższej liczby na szkodniki gatunków 256, — z tego 64 posiada charakter poważniejszych szkodników, z których znów gatunków 52 występowało według danych rejestracji w okresie opracowywanym masowo.

Wśród 43 oznaczeń negatunkowych można jeszcze przypuszczać istnienie 30 gatunków nieobjętych oznaczeniami gatunkowymi.

Co najmniej jeszcze 195 gatunki chrząszczy można zaliczyć do szkodliwej koleopterofauny Polski, nie notowanych dotychczas przez rejestrację.

Przy dalszych badaniach naturalnie liczby powyższe mogą uleść pewnym zmianom, (zapewne jednak tylko nieznacznym) w razie uzyskania dokładniejszych wiadomości o znaczeniu gospodarczym pewnych gatunków, ich biologii lub modyfikacji pojęć taksonomicznych.



## Literatura.

Oddzielnie podaję spis podręczników, na których się opieram i spis prac specjalnych, z których pochodzą cytowane dane dotyczące pewnych szczegółów.

## A. Podręczniki i katalogi.

- Escherich, K.: Die Forstinsekten Mitteleuropas, Bd. II, Berlin 1922.
- Filipiew, J.: — Ogloblin, D.: Opredełitel nasekómjich. Moskwa—Leningrad, 1933.
- Ganglbauer, L.: Die Käfer von Mitteleuropa, Wiedeń, 1892—1904.
- Gerhardt, J.: Verzeichnis der Käfer Schlesiens, III. Auflage, Berlin 1910.
- Jordan, H.: Die tierischen Schädlinge des Gemüse—, Obst— und Blumengartens und ihre Bekämpfung, Leipzig 1922.
- Kozikowski, A.: Smoliki i korniki, Lwów—Warszawa 1922.
- Lengerken, H.: Das Schädlingbuch. Berlin 1832.
- Łomnicki, M.: Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie, Dział I. Zoologiczny IV, Chrząszcze. Lwów 1886.
- Łomnicki, M.: Wykaz chrząszczów czyli tęgopokrywych (*Coleoptera*) ziem polskich. Kosmos 1913.
- Nunberg, M.: Klucz do oznaczania ważniejszych szkodliwych owadów leśnych. Wydawnictwa Instytutu Badawczego Lasów Państwowych w Warszawie, Serja B. Nr. 1. 1935.
- Nüsslin, O.: Forstinsektenkunde, IV. Auflage, Berlin 1927.
- Reitter, E.: Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Bde I — V. Stuttgart 1908—1916.
- Ritzema Bos, J.: Tierische Schädlinge und Nützlinge im Ackerbau, Viehzucht, Wald - und Gartenbau. Berlin 1891.
- Rostrup, S.: — Thomsen, M.: Die tierischen Schädlinge des Ackerbaues. Berlin 1931.
- Sorauer, P.: Handbuch der Pflanzenkrankheiten. V. Bd. Tierische Schädlinge. IV. Auflage, neubearbeitet v. L. Reh. Berlin 1928 — 1932.

- Szczegolew V., Znamieński, A., Bey-Bienko, G.: Nasekomje wred-jaszczie poławim kulturam. Moskwa—Leningrad 1934.
- Tenenbaum, S.: Przybytki do fauny chrząszczy Polski od r. 1913. Rozprawy i wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich, VII—VIII. 1921/22.
- Winkler, A.: Catalogus coleopterorum regionis Palaearcticae. Wiedeń 1924—1934.
- Zacher, F., Die Vorrats-, Speicher- und Materialschädlinge und ihre Bekämpfung. Berlin 1927.

#### B) Prace specjalne.

- Blunk, H.: Zur Kenntnis der Lebensgewohnheiten und der Metamorphose getreidebewohnender Halticinen. Zeitschr. f. angewandte Entomologie. Bd. 19. 1932.
- Ciszkiewicz, H.: Materjały do fauny kózek Polski. Polskie Pismo Entomologiczne, IV. 1925.
- Dominik, T. i Zaleski, K.: Groźna choroba wiązów i możliwości jej zwalczania. Roczniki Nauk rolniczych i leśnych XXXVI. 1936.
- Eckstein, K.: Holzzerstörende Bockkäferlarven. Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. XXIII, 1936.
- Eckstein, K.: Die Kiefer und ihre tierischen Schädlinge, Bd. I. Berlin 1893.
- Escherich, K.: *Otiorrhynchus scaber* L. als Tannenschädling. Zeitschr. f. angewandte Entomologie, XIII, 1928.
- Escherich, K.: Zur Biologie und Ökologie des Kieferngraurüsslers (*Brachyderes incanus* L.) Anzeiger f. Schädlingkunde, XII, 1936.
- Fabre, J. H.: Souvenirs entomologiques X-ème Série, Paris 1925.
- Fejfer, F.: Nowe chrząszcze (*Coleoptera*) dla ziem polskich. Kosmos, T. 49, 1924.
- Feifer, T.: Korniki (Ipidae) znalezione na ziemiach Ordynacji Zamoyskiej. Las Polski 1927.
- Jancke, O.: Der Erlenkäfer (*Agelastica alni* L.) als Kirschschilding. Arbeiten a. d. physiologischen und angewandten Entomologie, Bd. I. 1934.

- Janiczek, J.: Wyniki badań nad szkodami mrozowemi zimy 1928/29 w drzewostanach jodłowych. Sylwan, T. 52, 1934.
- Hahmann, K.: Massenaufreten von *Cneorrhinus plagiatus*. Anzeiger f. Schädlingskunde, XI, 1935.
- Heikertinger, F.: Untersuchungen über die Standpflanzen der Blütenkäfergattungen *Meligethes*, *Brachypterus* und *Brachypterosus*. Entomologische Blätter, T. 16, 1920.
- Heikertinger, F.: Resultate fünfzehnjähriger Untersuchungen über die Nahrungspflanzen einheimischer Halticinen. Entomologische Blätter, Bde 20—22, 1924—1926.
- Heymons, R. — Lengerken, H.: Studien über die Lebenserscheinungen der *Silphini* (Coleopt.) I. *Silpha obscura* L. Zeitschr f. Morphologie und Ökologie der Tiere, 6, 1926. II. *Phosphuga atrata* L. Tamze, T. 9, 1927. IV. *Blitophaga opaca* L. Tamze, T. 14, 1929, VI. *Blitophaga undata* Müll. Tamze, T. T. 18, 1930.
- Kamiński, E.: Z badań nad pchelkami ziemnymi (*Halticini*) i ich roślinami żywicielskimi okolic Wilna. Prace Tow. Przyjaciół Nauk w Wilnie, Wydział matematyczno-przyrodniczy, X, 1936.
- Karpiński, J. J.: Geograficzne rozszedlenie korników na ziemiach polskich i kwestja dwu zasięgów świerka w świetle badań ipidologicznych. Sylwan, T. 50, 1932.
- Karpiński, J. J.: Fauna korników Puszczy Białowiskiej na tle występujących w puszczy typów drzewostanów. Wydawnictwa Zakładu doświadczalnego Lasów Państwowych w Warszawie. Serja A. Rozprawy i sprawozdania. 1933.
- Karpiński, J. J.: Korniki świerkowe i jodłowe na terenie Nadleśnictw Państwowych Lublin, Parczew, Kijowiec i Łuków. Las Polski 1934.
- Keler, St.: Szkodniki roślin uprawnych na Pomorzu, w Wielkopolsce i na Śląsku w latach 1924—25. Prace Wydziału Chorób roślin P I N G W w Bydgoszczy, Nr. 2, 1927.
- Kleine, R.: Die Lariiden und Rhynchophorem und ihre Nahrungspflanzen. Entomologische Blätter, VI, 1910.
- Kleine, R.: Welche Aaskäfer - Imagines befressen die Rübenblätter? Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. 5, 1919.

- Kleine, R.: Sind manche *Phyllotreta* — Arten wirklich Getreideschädlinge? Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. 7, 1921.
- Kleine, R.: Die Borkenkäfer (*Ipidae*) und ihre Standpflanzen. Zeitschr. f. angewandte Entomologie, Bd. 21, 1935.
- Klemm, M.: Der gegenwärtige Stand der Frage über die Schädlichkeit des Apfelblütenstechers (*Anthonomus pomorum* L.). Zeitschr. f. angewandte Entomologie, XXIII, 1936.
- Kosina, J.: O szkodach wyrządzonych w drzewostanach przez mrozy w zimie 1928/29. Sylwan, T. 47, 1929.
- Kowalski, S.: O szkodach w lasach Ordynacji Łańcuckiej spowodowanych zimą 1928/29. Sylwan, T. 48, 1930.
- Kozikowski, A.: Niektóre zagadnienia z biologii chrabąszcza. Polskie Pismo Entomologiczne, IV, 1925.
- Kozikowski, A.: Chrabąszcz majowy w Polsce. Sylwan, T. 44, 1926.
- Kozikowski, A.: Skutki srogiej zimy 1928/29 w Pieninach. Ochrona Przyrody, Rocznik 10, 1930.
- Kozikowski, A. i Kuntze, R.: Notatki ipidologiczne z Polski. Polskie Pismo Entomologiczne, T. IV, 1925.
- Krzysik, F.: Szkody spowodowane przez mrozy w drzewostanach bukowych z biologicznego i technicznego punktu widzenia. Sylwan, T. 49, 1931.
- Krzysik, F.: Kilka cyfr z zakresu zwalczania szeliniaka. Sylwan, T. 50, 1932.
- Kuntze, R.: Przyczynek do znajomości fauny Halticinów południowo-wschodniej Polski. Rozprawy i wiadomości z Muzeum im. Dzieduszyckich, T. X, 1924—27.
- Kuntze, R.: Drugi przyczynek do znajomości fauny Halticinów Polski. Polskie Pismo Entomologiczne, T. IX, 1930.
- Kuntze, R.: Z rozważań nad polską nomenklaturą w zakresie entomologii lasowej. Sylwan, T. 53, Serja B, 1935.
- Kuryłło, A.: Choroby i uszkodzenia chmielu. Poznań 1936, Nakład Drukarni Rolniczej.
- Liberak, M.: Kornik w lasach Tatr polskich. Zakopane 1924, Nakładem Związku Podhalańskiego.
- Łomnicki, M.: Fauna Lwowa i okolicy. I. Chrząszcze. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Akademii Umiejętności, T. 25, 1890, T. 37, 1903, T. 38, 1905, T. 39, 1905.

- Mokrzecki, Z.: Sprawozdanie z walki z kornikiem (*Ips typographus* L.), w Puszczy Białowieskiej. Las Polski 1923.
- Mokrzecki, Z. Walka z kornikiem w polskich Tatrach. Choroby i szkodniki roślin, I. 1925.
- Mokrzecki, Z.: Sprawozdanie z działalności Zakładu Ochrony lasu i Entomologii w Skierniewicach za lata 1924—1927. Polskie Pismo Entomologiczne, VI. 1927.
- Mokrzecki, Z.: Ein neues Mittel gegen die Xyloterini und Eccoptogastriini. Anzeiger f. Schädlingkunde, VII. 1931.
- Neuwirth, F.: Der Chrysomelide *Psylliodes cupreata* Duft. als neuer Schädling der Zuckerrübe. Ochrona rastien, 12, 1932. (Znam tylko powyższe dane bibliograficzne na podstawie referatu w Zoologischer Bericht, Bd. 35, 1934, str. 71).
- Nowicki, M. Beobachtungen über die der Landwirtschaft schädlichen Tiere in Galizien im J. 1873. Verhandlungen der k. u. k. Zoolog. — botan. Gesellschaft, 1874.
- Nunberg, M.: Rozsiedlenie geograficzne Scolytoidea na ziemiach Polski. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademji Umiejętności, T. 63, 1928.
- Nunberg, M.: Uwagi nad przyszłością jodły i świerka w związku z uszkodzeniami ostatniej zimy. Sylwan, T. 47, 1929.
- Ogijewicz, B.: Przyczynek do znajomości chrząszczy (*Adephaga* i *Palpicornia*) z okolic Wilna i Trok. Prace Tow. Przyjaciół Nauk w Wilnie, Wydział matem. - przyrod. VII, 1931.
- Pławilarczyk, N. N.: Żyki-drowoseki wredyteli wrewesyini. Moskwa—Leningrad 1932. Gosudarstw. Lesnoje Technyckoje Izdatelstwo.
- Prochownik, St.: Szkodliwe chrząszcze w uszkodzonych przez mrozy drzewostanach bukowych. Sylwan, T. 50, 1932.
- Rambousek, F.: Die Felddrathwürmer. Zeitschr. f. Zuckerindustrie der Tschecho - slovakischen Republik. Bd. 52, 1927/28, 54, 1929/30. (Tytuł i daty bibliograficzne podaję na podstawie cytatu w pracy Subkleva: Zeitschr. f. angewandte Entomologie, XXI, 1935, str. 121).
- Rybiński, M.: Wykaz chrząszczy zebranych na Podolu galicyjskim przy szlaku kolejowym Złoczów — Podwołoczyska w latach 1884 — 1890. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Akademji Umiejętności, T. XXXVII, 1903.

- Smreczyński, St.: Uwagi o krajowych ryjkowcach. II. Polskie Pismo Entomologiczne, XII, 1933.
- Smreczyński, St.: Zbiór ryjkowców śp. Wojciecha Mączyńskiego. Sprawozdania Komisji Fizjograficznej Polskiej Akademii Umiejętności, T. 65, 1931.
- Smulikowski, K.: Fauna owadów okolic Lwowa. *Otiorrhynchus*. Polskie Pismo Entomologiczne, II, 1923.
- Sokanowski, K.: Wreditele lasów w Włodymirskiej Gubernji. Zaszczyta rośliny od wredytelej. VI. 1929. (znam referat w Zeitschr. f. angewandte Entomologie, XVII, 1931.).
- Subklev, W.: *Agriotes lineatus* L. und *Agriotes obscurus* L. Zeitschr. f. angewandte Entomologie, XXI, 1935.
- Teichmann, E. — Andres, A.: *Calandra granaria* L. und *C. oryzae* L. als Getreideschädlinge. Zeitschr. f. angewandte Entomologie Bd. 6, 1920.
- Thiem, H.: Zur Biologie und Bekämpfung des gefurchten Dickmaulrüsslers (*Otiorrhynchus sulcatus* F.). Zeitschr. f. angewandte Entomologie, VIII, 1922.
- Trella, T.: Wykaz chrząszczów okolic Przemyśla. Polskie Pismo Entomologiczne. T. II — XIII. 1922 — 1934.
- Zwölfer, W.: Goldkäferlarven (*Cetonia aurata* L.) als Saatbeet-schädlinge. Anzeiger f. Schädlingskunde, X, 1934.

Lwów, Zakład Ochrony lasu i entomologii przy Wydziale rolniczo - lasowym Politechniki Lwowskiej.

Przypisek podczas korekty: Do gatunków omawianych w I. rozdziale należy jeszcze dodać: *Prosternon holosericeus* Ol. i *Sciaphobus squalidus* Gyll. Pierwszy notowany jako szkodnik lasów sosnowych w Bydgoszczy jest pospolity w całej Polsce, drugi podany jako szkodnik brzoskwini i moreli w okolicy Zaleszczyk, występuje na Podolu po Tarnopol na północ. Oba polifagiczne.

### Zusammenfassung.

Die Meldungen des Pflanzenschutzdienstes in Polen aus den Jahren 1919—1933 wurden in vorigen Jahrgängen dieser Zeitschrift zusammengestellt. In vorliegender Arbeit werden kritisch die die Coleopteren betreffenden Nachrichten besprochen.

In Ganzen wurden Beobachtungen über 277 Arten gemeidet. 19 Arten gelangen in das Verzeichnis infolge falscher Determinationen, fehlerhafter Beobachtungen udrgl. — es bleiben also 256 Arten der Schädlinge, von welchen nur 67 Arten eine grössere wirtschaftliche Bedeutung besitzen.

Ein Teil der Meldungen verzeichnete nur die Gattungen, Tribus oder Familien (etwa *Silphidae*, *Elateridae*, *Agriotes* spec. udrgl.). Meistens könnten die als wahrscheinlich in Betracht kommenden Arten angegeben werden, es könnten etwa 30 Arten auf Grund solcher Deutungen zu der oben angegebenen Summe zukommen.

Als durch den Pflanzenschutzdienst in den Beobachtungsjahren nicht angegebenen, können noch 195 schädlichen Coleopterenarten angenommen werden, meistens von geringerer wirtschaftlichen Bedeutung.

## INDEKS NAZW ŁACIŃSKICH.

- Acanthocinus aedilis* 25,  
*Adoxus obscurus* 96,  
*Adrastus limbatus* 93,  
*Agapanthia Dahli* 95,  
*Agapanthia violacea* 95,  
*Agelastica alni* 31, 75,  
*Agrilus* 81,  
*Agrilus sinuatus* 80, 81, 89,  
*Agrilus viridis* 93,  
*Agriotes* 80,  
*Agriotes aterrimus* 93,  
*Agriotes lineatus* 9, 80,  
*Agriotes obscurus* 10, 74, 79, 80,  
*Agriotes sputator* 10, 80,  
*Agriotes ustulatus* 10, 74, 79, 80,  
*Amara aenea* 92,  
*Amara aulica* 92,  
*Amara fulva* 92,  
*Amara ovata* 92,  
*Amara similata* 92,  
*Amphimallus sostitialis* 18,  
*Anisandrus dispar* 72,  
*Anisoplia* 82,  
*Anisoplia agricola* 21, 75, 77,  
*Anisoplia austriaca* 21, 77,  
*Anisoplia cyathigera* 21,  
*Anisoplia fruticola* 21,  
*Anisoplia lata* 99,  
*Anisoplia segetum* 21, 75, 82,  
*Anobium domesticum* 13,  
*Anobium marginatum* 94,  
*Anobium pertinax* 94,  
*Anobium punctatum* 13,  
*Anobium striatum* 13,  
*Anomala* 82,  
*Anomala aenea* 20, 82,  
*Anomala dubia* 20, 82,  
*Anthaxia* 80,  
*Anthaxia candens* 80,  
*Anthaxia 4-punctata* 11, 80,  
*Anthobium minutum* 92,  
*Anthobium torquatum* 92,  
*Anthonomus cinctus* 55,  
*Anthonomus druparum* 57,  
*Anthonomus humeralis* 56,  
*Anthonomus pedicularis* 55,  
*Anthonomus piri* 55, 57,  
*Anthonomus pomorum* 55,  
*Anthonomus pomorum* var. *piri* 56,  
*Anthonomus rectirostris* 57,  
*Anthonomus rubi* 54,  
*Anthonomus varians* 54,  
*Anthrenus scrophulariae* 11,  
*Aphthona euphorbiae* 38, 84,  
*Aphthona semicyanea* 96,  
*Apion* 89,  
*Apion aestivum* 60,  
*Apion apricans* 60, 76, 89,  
*Apion assimile* 60,  
*Apion cerdo* 98,  
*Apion craccaae* 59,  
*Apion ervi* 98,  
*Apion flavipes* 59,  
*Apion frumentarium* 59, 73,  
*Apion Gyllenhalli* 98,  
*Apion nigrirtarse* 98,  
*Apion pisi* 60,  
*Apion pomonae* 59,  
*Apion pubescens* 98,  
*Apion seniculum* 98,  
*Apion Spencei* 98,  
*Apion variipes* 98,  
*Apion viciae* 98,



- Apion virens* 60, 76,  
*Apoderus coryli* 62,  
*Aromia moschata* 24,  
*Athous haemorrhoidalis* 8,  
*Athous hirtus* 93,  
*Athous niger* 8,  
*Athous subfuscus* 93,  
*Atomaria linearis* 92,  
*Attagenus pellio* 92,  
*Attagenus piceus* 92,  
*Attelabus nitens* 62,  
*Balaninus p. Curculio*  
*Baris* 88,  
*Baris carbonaria* 53, 77,  
*Baris chlorizans* 53, 88,  
*Baris cuprirostris* 53,  
*Baris laticollis* 53, 88,  
*Baris lepidii* 99,  
*Baris picina* 53,  
*Barynotus obscurus* 97,  
*Batophila fallax* 96,  
*Batophila rubi* 96,  
*Blastophagus minor* 66, 76,  
*Blastophagus piniperda* 65, 76,  
*Blitophaga opaca* 5, 74, 79,  
*Blitophaga undata* 6, 74, 79,  
*Bothynoderes punctiventris* 47,  
77,  
*Brachonyx pineti* 57,  
*Brachyderes incanus* 45,  
*Brachylacon murinus* 7  
*Bruchus* 86,  
*Bruchus atomarius* 40, 75, 86,  
*Bruchus granarius* 40,  
*Bruchus lentis* 97,  
*Bruchus pisorum* 40, 75, 86,  
*Bruchus rufimanus* 40, 75,  
*Buprestidae* 80,  
*Byctiscus betulae* 62,  
*Byctiscus populi* 62,  
*Byturus fumatus* 12,  
*Byturus tomentosus* 12, 74,  
*Caenocorse depressa* 17,  
*Caenoptera minor* 94,  
*Calandra granaria* 53,  
*Calandra oryzae* 54, 76,  
*Callidium coriaceum* 94,  
*Callidium violaceum* 23,  
*Cantharis fusca* 92,  
*Cantharis livida* 92,  
*Cantharis obscura* 92,  
*Cantharis rufa* 92,  
*Cantharis rustica* 6,  
*Capnodis tenebrionis* 93,  
*Cardiophorus rufipes* 93,  
*Carphoborus Chorodkowski* 66,  
*Carphoborus minimus* 66,  
*Cassida* 86,  
*Cassida murraea* 86, 90,  
*Cassida nebulosa* 39, 75, 86,  
*Cassida nobilis* 39, 86,  
*Cassida rubiginosa* 86, 90,  
*Cassida vibex* 86, 90,  
*Cassida viridis* 40, 73, 86,  
*Cassida vittata* 40, 86,  
*Cerambyx cerdo* 94,  
*Cerambyx Scopoli* 94,  
*Cetonia aurata* 22,  
*Cetonia cuprea* 99,  
*Ceutorrhynchus* 88,  
*Ceutorrhynchus assimilis* 52, 78,  
88,  
*Ceutorrhynchus contractus* 99,  
*Ceutorrhynchus Jakovlevi* 51,  
73, 78, 88,  
*Ceutorrhynchus macula alba* 52,  
76, 88,  
*Ceutorrhynchus napi* 52,

- Ceutorrhynchus pleurostigma* 52, 76, 88,  
*Ceutorrhynchus quadridens* 52,  
*Ceutorrhynchus suturalis* 51, 52,  
 73, 74, 88,  
*Chaetocnema* 37, 86,  
*Chaetocnema aridella* 34,  
*Chaetocnema aridula* 34, 86,  
*Chaetocnema concinna* 33, 73,  
 75, 78, 84, 85,  
*Chaetocnema hortensis* 34, 86,  
*Chaetocnema tibialis* 33, 73,  
*Chalcoides aurea* 33, 83, 90,  
*Chalcophora mariana* 11, 73,  
*Chlorophanus viridis* 46,  
*Chrysobothris affinis* 93,  
*Chrysobothris Solieri* 93,  
*Chrysomelidae* 83,  
*Cionus fraxini* 98,  
*Cleonus fastiatus* 98,  
*Cleonus glaucus* 47,  
*Cleonus piger* 47,  
*Cleonus punctiventris* 47,  
*Cleonus turbatus* 47,  
*Clytus arcuatus* 24,  
*Clytus arietis* 95,  
*Clytus floralis* 95,  
*Cneorrhinus plagiatus* 97,  
*Coeliodes fuliginosus* 51,  
*Coenorhinus - Rhynchites*  
*Colaphellus sophiae* 28,  
*Coniocleonus glaucus* 47,  
*Coprophilus striatulus* 92,  
*Corymbites* 79, 80,  
*Corymbites aeneus* 9, 80,  
*Corymbites castaneus* 93,  
*Corymbites cupreus* 93,  
*Corymbites latus* 9, 80,  
*Corymbites pectinicornis* 93,  
*Corymbites tessellatus* 9,  
*Crepidodera femorata* 33, 73, 77,  
*Crepidodera ferruginae* 33,  
*Criocephalus rusticus* 23,  
*Crioceris* 83,  
*Crioceris asparagi* 27, 83,  
*Crioceris 5-punctata* 95,  
*Crioceris 12-punctata* 27, 83,  
*Crioceris 14-punctata* 95,  
*Crioceris lilii* 28,  
*Crioceris merdigera* 28,  
*Cryphalus abietis* 68,  
*Cryphalus intermedius* 99,  
*Cryphalus piceae* 68,  
*Cryptocephalus pini* 95,  
*Cryptorrhynchus lapathi* 51, 76,  
*Crypturgus cinereus* 67, 74,  
*Cteniopus sulphureus* 94,  
*Curculio cerasorum* 88,  
*Curculio glandium* 54,  
*Curculio nucum* 54,  
*Curculio rubidus* 88,  
*Dascillus cervinus* 92,  
*Dendrostonus micans* 66,  
*Deporaus betulae* 61,  
*Deporaus tristis* 98,  
*Dermestes lardarius* 92,  
*Derocrepis rufipes* 96,  
*Dolopius marginatus* 93,  
*Donacia semicuprea* 26, 73,  
*Dorcadion carinatum* 24, 73, 74,  
 78,  
*Dorcadion equestre* 24, 95,  
*Dorcadion fulvum* 24, 73, 74,  
*Dorcadion pedestre* 95,  
*Dorytomus longimanus* 98,  
*Dryocoetes villosus* 99,  
*Eccopptogaster - Scolytus*  
*Elater sanguinolentus* 7, 73,

- Elateridae* 79,  
*Elleschius scanicus* 57,  
*Entomoscelis adonidis* 96,  
*Epicometis hirta* 22,  
*Epithrix pubescens* 96,  
*Ernobius abietinus* 94,  
*Ernobius abietis* 13,  
*Ernobius angusticollis* 94,  
*Ernobius longicornis* 94,  
*Ernobius mollis* 93,  
*Ernobius nigrinus* 93,  
*Ernoporus tiliae* 68,  
*Foucارتيا squamulata* 46, 78,  
*Furcipes rectirostris* 57,  
*Galeruca tanacetii* 32, 74,  
*Galerucella* 84,  
*Galerucella capreae*  
*Galerucella lineola* 32,  
*Galerucella luteola* 96,  
*Galerucella nymphaeae* 84, 90,  
*Galerucella tenella* 84, 90,  
*Galerucella viburni* 32,  
*Gastroidea* 83,  
*Gastroidea polygoni* 28, 78, 84,  
*Gastroidea viridula* 28, 84,  
*Grammoptera ruficornis* 94,  
*Haltica* 85,  
*Haltica brevicollis* 36,  
*Haltica oleracea* 36, 74, 85,  
*Haltica quercetorum* 36, 37,  
*Haltica tamaricis* 36,  
*Halticini* 84,  
*Harpalus aeneus* 92,  
*Harpalus calceatus* 91,  
*Harpalus pubescens* 92,  
*Harpalus servus* 92,  
*Harpalus tardus* 92,  
*Heliopathes gibbus* 94,  
*Helops lanipes* 94,  
*Hylastes ater* 67, 76,  
*Hylastes cunicularius* 99,  
*Hylastes opacus* 67, 76,  
*Hylastinus trifolli* 99,  
*Hylecoetus dermestoides* 93,  
*Hylesinus crenatus* 64,  
*Hylesinus graxini* 65,  
*Hylesinus oleiperda* 65,  
*Hylesinus orni* 99,  
*Hylobius abietis* 48, 75,  
*Hylobius pinastri* 48, 75,  
*Hylotrupes bajulus* 23, 75,  
*Hylurgops glabratus* 67,  
*Hylurgops palliatus* 67,  
*Hylurgus ligniperda* 67,  
*Ips acuminatus* 99,  
*Ips amitinus* 70,  
*Ips cembrae* 99,  
*Ips curvidens* 71, 76,  
*Ips duplicatus* 99,  
*Ips proximus* 70,  
*Ips sexdentatus* 70,  
*ips typographus* 70, 76,  
*Ips vorontzovi* 71, 76,  
*Labidostomis longimanus* 95,  
*Lacon murinus* 7,  
*Laemophloeus ferrugineus* 14,  
*Laemophloeus testaceus* 14, 78,  
*Lamia textor* 95,  
*Lampra decipiens* 93,  
*Lampra rutilans* 93,  
*Leiopus nebulosus* 95,  
*Lema* 83,  
*Lema cyanella* 26, 83,  
*Lema Erichsoni* 27, 78,  
*Lema lichenis* 26, 75, 83,  
*Lema melanopa* 27, 75, 83,  
*Leperisinus fraxini* 65,  
*Leptura rubra* 94,

- Lepyrus palustris* 47,  
*Lethrus apterus* 18, 75,  
*Lilioceris lili* 28,  
*Lilioceris merdigera* 28,  
*Limonium* 80,  
*Limonium aeruginosus* 8, 80,  
*Limonium minutus* 93,  
*Limonium pilosus* 80,90,  
*Liparus coronatus* 98,  
*Lochmaea capreae* 31,  
*Lochmaea suturalis* 31, 74,  
*Longitarsus anchusae* 96,  
*Longitarsus echii* 39, 73,  
*Longitarsus exoletus* 96,  
*Longitarsus jacobaeae* 85, 90,  
*Longitarsus lycopi* 96,  
*Longitarsus nasturtii* 96,  
*Longitarsus nigrofasciatus* 96,  
*Longitarsus obliteratedus* 96,  
*Longitarsus parvulus* 39, 84,  
*Longitarsus succineus* 96,  
*Longitarsus suturellus* 85, 90,  
*Longitarsus tabidus* 96,  
*Longitarsus Waterhousei* 96,  
*Luperus flavipes* 97,  
*Luperus longicornis* 97,  
*Luperus pinicola* 97, 100,  
*Lymexylon navale* 93,  
*Lyctus linearis* 94,  
*Lytta vesicatoria* 16, 78,  
*Magdalis* 88,  
*Magdalis barbicornis* 98,  
*Magdalis cerasi* 88,  
*Magdalis duplicata* 58,  
*Magdalis frontalis* 58,  
*Magdalis phlegmatica* 58,  
*Magdalis memnonia* 98,  
*Magdalis ruficornis* 59, 88,  
*Magdalis violacea* 98,  
*Malachius aeneus* 6, 78,  
*Melanimon tibiale* 17,  
*Melanotus brunnipes* 7,  
*Melanotus punctolineatus* 93,  
*Melanotus rufipes* 93,  
*Melasoma aenea* 30,  
*Melasoma cuprea* 96,  
*Melasoma lapponicum* 96,  
*Melasoma populi* 30, 75,  
*Melasoma saliceti* 31,  
*Melasoma tremulae* 30, 75,  
*Melasoma 20-punctata* 96,  
*Meligethes* 81,  
*Meligethes aeneus* 13, 74,  
*Meligethes viridescens* 13,  
*Meloë proscarabaeus* 94,  
*Meloë violaceus* 94,  
*Melolontha* 81,  
*Melolontha melolontha* 18, 75,  
     82,  
*Melolontha hippocastani* 19, 75,  
     82,  
*Molorchus p. Caenoptera*  
*Monochamus galloprovincialis*  
     95,  
*Monochamus Rosenmülleri* 95,  
*Monochamus sartor* 24, 75,  
*Monochamus sutor* 95,  
*Myelophilus p. Blastophagus*  
*Neoplinthus porcatus* 98,  
*Niptus hololeucus* 15, 74,  
*Notoxus monocerus* 16, 73,  
*Oberea oculata* 95,  
*Oberea linearis* 95,  
*Omophlus rufitarsis* 94,  
*Opatum sabulosum* 16, 81,  
*Opatrum tibiale* 17,  
*Ophonus calceatus* 91,  
*Ophonus pubescens* 92,

- Orchestes p. Rhynchaenus*  
*Orthotomicus proximus* 70,  
*Oryctes nasicornis* 22, 73,  
*Oryzaephilus surinamensis* 14,  
*Otiorrhynchus* 86,  
*Otiorrhynchus fuscipes* 97.  
*Otiorrhynchus irritans* 42,  
*Otiorrhynchus laevigatus* 97,  
*Otiorrhynchus ligustici* 41, 86,  
*Otiorrhynchus niger* 41, 77,  
*Otiorrhynchus ovatus* 86, 90,  
*Otiorrhynchus perdix* 97,  
*Otiorrhynchus raucus* 41, 86,  
*Otiorrhynchus rotundatus* 42,  
*Otiorrhynchus salicis* 42, 77,  
*Otiorrhynchus scaber* 97,  
*Otiorrhynchus singularis* 42,  
*Otiorrhynchus sulcatus* 42,  
*Otiorrhynchus tristis* 86, 90,  
*Oxystoma pomonae* 59,  
*Palorus depressus* 17, 77,  
*Pedinus femoralis* 94,  
*Peritelus familiaris* 97,  
*Phaedon armoraciae* 30,  
*Phaedon cochleariae* 29,  
*Phaenops cyaneu* 93,  
*Philopodon p. Cneorrhinus*  
*Phloeosinus thujae* 64, 74,  
*Phosphuga atrata* 4, 73,  
*Phylan p. Heliopathes*  
*Phyllobius* 86,  
*Phyllobius arborator* 87,  
*Phyllobius argentatus* 86, 87,  
*Phyllobius betulae* 43, 77,  
*Phyllobius glaucus* 97,  
*Phyllobius oblongus* 43, 75,  
*Phyllobius piri* 43,  
*Phyllobius pomonae* 87, 90,  
*Phyllobius psittacinus* 87,  
*Phyllobius viridicollis* 97,  
*Phyllodecta* 83,  
*Phyllodecta tibialis* 29, 83,  
*Phyllodecta vitellinae* 29, 75, 83,  
*Phyllodecta vulgatissima* 29, 75,  
     78, 83,  
*Phyllopertha horticola* 20,  
*Phyllotreta* 85,  
*Phyllotreta armoraciae* 37, 85,  
*Phyllotreta atra* 38, 75, 85,  
*Phyllotreta cruciferae* 38, 75, 85,  
*Phyllotreta exclamationis* 38, 74,  
*Phyllotreta nemorum* 37, 85,  
*Phyllotreta nigripes* 38, 75, 85,  
*Phyllotreta nodicornis* 96,  
*Phyllotreta procera* 96,  
*Phyllotreta undulata* 37, 38, 75,  
     84,  
*Phyllotreta vittata* 38,  
*Phyllotreta vittula* 37,  
*Phymatodes testaceus* 23,  
*Phymatodes variabilis* 23,  
*Phytodecta viminalis* 29,  
*Phytoecia cylindrica* 95,  
*Phytoecia ephippium* 95,  
*Phytoecia icterica* 95.  
*Phytoecia pustulata* 95,  
*Phytonomus* 87,  
*Phytonomus arator* 49, 78, 87,  
*Phytonomus miles* 49,  
*Phytonomus murinus* 50, 75, 87,  
*Phytonomus nigrirostris* 49, 75,  
     87,  
*Phytonomus pedestris* 49, 75,  
*Phytonomus polygoni* 49,  
*Phytonomus rumericis* 49,  
*Phytonomus variabilis* 50, 75, 87  
*Pissodes* 87,  
*Pissodes harcyniae* 98,

- Pissodes notatus* 50, 76,  
*Pissodes piceae* 50, 87,  
*Pissodes pini* 50, 87,  
*Pissodes piniphilus* 51, 76, 87,  
*Pissodes validirostris* 51, 87,  
*Pityogenes bidentatus* 69,  
*Pityogenes chalcographus* 69, 76,  
*Pityogenes quadridens* 69,  
*Pityokteines curvidens* 71, 76,  
*Pityokteines spinidens* 99,  
*Pityokteines Vorontzovi* 71, 76,  
*Pityophthorus micrographus* 69,  
*Pityophthorus pityographus* 69,  
*Pliagoderma versicolor* 30, 83,  
*Plagionotus arcuatus* 24,  
*Plagionotus floralis* 95,  
*Platypus cylindrus* 73,  
*Platyscelis gages* 94,  
*Podagrira fuscicornis* 32, 77,  
*Podagrira malvae* 32, 77,  
*Podonta nigrita* 94,  
*Poecilonota decipiens* 93,  
*Poecilonota rutilans* 93,  
*Poecilonota variolosa* 93,  
*Pogonachaerus decoratus* 25,  
*Pogonachaerus fasciculatus* 25,  
*Pogonachaerus ovatus* 25,  
*Polydrosus atomarius* 43,  
*Polydrosus coruscus* 87, 90,  
*Polydrosus impar* 97,  
*Polidrosus impressifrons* 97,  
*Polydrosus mollis* 97,  
*Polydrosus pilosus* 97,  
*Polydrosus pterygomalis* 87, 90,  
*Polydrosus sericeus* 44,  
*Polydrosus thalassinus* 97,  
*Polydrosus viridicinctus* 97,  
*Polygraphus grandiclava* 66,  
*Polygraphus polygraphus* 66,  
*Polyphylla fullo* 20,  
*Potosia p. Cetonia*,  
*Priobium carpini* 93,  
*Prionus coriarius* 22, 73,  
*Prosternon holocericeus* 106,  
*Psylliodes affinis* 35,  
*Psylliodes attenuata* 33, 35, 75,  
84, 91,  
*Psylliodes chrysocephala* 35, 75,  
85,  
*Psylliodes cucullata* 34, 73,  
*Psylliodes cupreata* 84, 85, 90,  
*Psylliodes hyoscyami* 96,  
*Pterostichus cupreus* 92,  
*Pterostichus lepidus* 92,  
*Pterostichus vulgaris* 92,  
*Ptinus* 81,  
*Ptinus brunneus* 15,  
*Ptinus fur* 15, 81,  
*Ptinus raptor* 15, 74, 77, 81,  
*Ptinus testaceus* 15, 81,  
*Rhagium* 83,  
*Rhagium bifasciatum* 83, 90,  
*Rhagium mordax* 83, 90,  
*Rhagium inquisitor* 83, 90,  
*Rhagium sycophanta* 23, 73,  
*Rhizotrogus aequinoctialis* 99,  
*Rhizotrogus aestivus* 99,  
*Rhizotrogus assimilis* 99,  
*Rhynchaenus alni* 98,  
*Rhynchaenus avellanae* 98,  
*Rhynchaenus erythropus* 98,  
*Rhynchaenus fagi* 58,  
*Rhynchaenus foliorum* 58,  
*Rhynchaenus populi* 58,  
*Rhynchaenus quercus* 57,  
*Rhynchaenus rusci* 98,  
*Rhynchaenus salicis* 58,  
*Rhynchaenus stigma* 98,

- Rhynchaenus testaceus* 98,  
*Rhynchites* 88,  
*Rhynchites aeneovirens* 4  
*Rhynchites aequatus* 61, 89,  
*Rhynchites bacchus* 62, 89,  
*Rhynchites betuleti* 62,  
*Rhynchites coeruleocephalus* 98,  
*Rhynchites coeruleus* 61, 88,  
*Rhynchites interpunctatus* 98,  
*Rhynchites pauxillus* 61, 89,  
*Rhynchites populi* 62,  
*Saperda carcharis* 25,  
*Saperda populnea* 25,  
*Saperda scalaris* 26,  
*Sciaphilus asperatus* 97,  
*Sciaphobus squalidus* 106,  
*Scolytus* 89,  
*Scolytus carpini* 99,  
*Scolytus intricatus* 63,  
*Scolytus Kirschi* 89,  
*Scolytus laevis* 89,  
*Scolytus mali* 64, 89,  
*Scolytus pygmaeus* 63, 89,  
*Scolytus Ratzeburgi* 64,  
*Scolytus rugulosus* 63, 89,  
*Scolytus scolytus* 64, 89,  
*Scytrophus mustela* 98,  
*Selatosomus* 79,  
*Selatosomus aeneus* 9, 80,  
*Selatotomus latus* 9, 80,  
*Silpha* 79,  
*Silpha atrata* 4,  
*Silpha obscura* 5, 73,  
*Silphidae* 79,  
*Silvanus surinamensis* 14,  
*Sitodrepa panicea* 14,  
*Sitona* 87,  
*Sitona crinitus* 46, 75, 87,  
*Sitona flavescens* 87, 90,  
*Sitona griseus* 45,  
*Sitona hispidulus* 46, 75, 87,  
*Sitona humeralis* 87,  
*Sitona inops* 87, 90,  
*Sitona lineatus* 45, 46, 75, 87,  
*Sitona puncticollis* 46, 78, 87,  
*Sitona sulcifrons* 45, 75, 78, 87,  
*Sitona suturalis* 87, 90,  
*Sitona tibialis* 87, 90,  
*Spondyles buprestoides* 22,  
*Stegobium paniceum* 14,  
*Stenocarus fuliginosus* 51, 76,  
*Strophosomus melanogram-*  
*mus* 44, 75,  
*Strophosomus rufipes* 44, 75,  
*Strophosomus rufipes var capi-*  
*tatus* 44,  
*Subcoccinela 24-punctata* 12, 74,  
*Tanymecus palliatus* 47,  
*Telephorus p. Cantharis*  
*Tenebrio molitor* 17,  
*Tenebrioides maurithanicus* 14,  
*Tenebrionidae* 81,  
*Tetropium castaneum* 94,  
*Tetrapium fuscum* 94,  
*Tetropium Gabrieli* 94,  
*Tetrops praeusta* 26,  
*Tribolium* 81,  
*Tribolium confusum* 17, 81,  
*Trichius fasciatus* 99,  
*Trogophlaeus pusillus* 92,  
*Tropinota hirta* 22,  
*Trypophloeus asperatus* 68,  
*Xestobium rufovillosum* 93,  
*Xestobium plumbeum* 93,  
*Xyleborinus Saxesenii* 71,  
*Xyleborus dispar* 72,  
*Xyleborus dryographus* 99,  
*Xyleborus monographus* 99,

*Xyleborus Saxeseni* 71,  
*Xyloterus* 89,  
*Xyloterus domesticus* 72, 76, 89,  
*Xyloterus lineatus* 72, 76, 89,  
*Xyloterus signatus* 72, 89,

*Zabrus blapoides* 92,  
*Zabrus tenebrioides* 4, 74, 92,  
*Zeugophora flavicollis* 95,  
*Zeugophora scutellata* 95,  
*Zeugophora subspinosa* 95,







