

MAATALOUDEN TUTKIMUSKESKUS

TUHOELÄINTUTKIMUSLAITOKSEN TIEDOTE N:o 1

---

NIILO A. VAPPULA, VEIKKO KANERVO JA  
MATTI HÄMÄLÄINEN:

**Asuntojen, varastojen ja muiden sisätilojen  
tuhoeläimet**

---

VANTAA 1978

Maatalouden tutkimuskeskus  
Tuhoeläintutkimuslaitos  
01300 Vantaa 30

Niilo A. Vappula, Veikko Kanervo ja  
Matti Hämäläinen:

ASUNTOJEN, VARASTOJEN JA MUIDEN SISÄTILOJEN  
TUHOELÄIMET

Tiedot lajien esiintymisestä Suomessa  
vuoteen 1970 asti

Vantaa 1978

## SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe.....	3
Johdanto.....	4
Lajisto.....	6
Collembola (hyppyhäntäiset).....	6
Thysanura (sukahäntäiset).....	7
Saltatoria (suorasiipiset).....	8
Dermaptera (pihtihäntäiset).....	9
Blattaria (torakat).....	10
Psocoptera (jäytiäiset).....	12
Hemiptera (nivelkärsäiset).....	14
Coleoptera (kovakuoriaiset).....	15
Lepidoptera (perhoset).....	59
Hymenoptera (pistiäiset).....	69
Diptera (kaksisiipiset).....	73
Siphonaptera (kirput).....	79
Acarina (punkit).....	79
Araneina (hämähäkit).....	83
Pseudoscorpionida (valeskorpionit).....	84
Chilopoda (tuhatjalkaiset).....	85
Isopoda (siirat).....	85
Pulmonata (keuhkokotilot).....	86
Aves (linnut).....	87
Mammalia (nisäkkäät).....	88
Kirjallisuusluettelo.....	92
Hakemisto.....	111
Tieteelliset nimet.....	111
Suomalaiset nimet.....	117

## ESIPUHE

Asumnoissa, varastoissa, elintarvikkeiden tuotantolaitoksissa ja muissa sisätiloissa elävien haitallisten eläinlajien esiintymisen ja merkityksen selvittelyn tri Niilo A. Vappula pani alulle 1960-luvun alussa saatuaan valmiiksi "Suomen viljelykasvien tuhoeläinlajiston" käsikirjoituksen. Hän jatkoi tätä työtä vielä eläkkeelle siirryttyään lähes kuolemaansa asti. Toukokuussa 1971 hän toimitti miltei valmiin käsikirjoituksen tuhoeläintutkimuslaitokselle ja toivoi, että se täydennettäisiin ja julkaistaisiin aikanaan. Työ on valitettavasti pahasti viivästynyt. Käsikirjoitukseen on tehty jonkin verran lisäyksiä ja korjauksia. Esitystavaltaan ja kieliasultaan käsikirjoitus on pyritty säilyttämään mahdollisimman alkuperäisenä. Mukaan ei ole otettu lainkaan vuodesta 1970 alkaen tehtyjä havaintoja, sen sijaan on koottu tietoja muutamista 1970-luvun alussa ilmestyneistä julkaisuista.

Tämä selvitys perustuu pääosiltaan siihen melko runsaaseen aineistoon, joka on kertynyt Maatalouden tutkimuskeskuksen tuhoeläintutkimuslaitokselle sen toiminnan alusta alkaen. Osa on tullut näytteinä ja tiedonantoina sekä osa tutkijoiden tekeminä havaintoina. Mukaan on liitetty myös Suomessa julkaistut tiedot.

Painattamisesta on luovuttu lähinnä, koska selvitystä ei ole voitu täydentää ajanmukaiseksi. Tällaisenaankin, monisteena julkaistuna, sen toivotaan olevan hyödyllinen etenkin oman maamme tämän alan tutkijoille, korkeakouluille, maa- ja kotitalouden oppilaitoksille sekä neuvontajärjestöille. Maassamme ei ole aikaisemmin tehty vastaavaa selvitystä, eikä useimmissa muissakaan maissa.

Tähän julkaisuun sisältyvän aineiston käsittelyä Vappula suoritti kymmenen vuoden ajan. Tuhoeläintutkimuslaitos muistaa suurta kiitollisuutta tuntien tri Vappulaa tämän arvokkaan työn johdosta. Samalla laitos ja myös allekirjoittanut esittää parhaat kiitokset kaikille niille henkilöille, jotka ovat avustaneet lajien määrittämisessä ja tietojen hankkimisessa varastotuholaisista tai muilla tavoin edistäneet tämän selvityksen aikaansaamista.

Syyskuussa 1977

Veikko Kanervo

## JOHDANTO

Asunnoissa, kotieläinsuojissa, varastoissa, myllyissä, leipomoissa, elintarviketehtaissa ja muissa sisätiloissa esiintyviin tuohyönteisiin ja muihin eläimiin on Suomessa kiinnitetty huomiota jo melko varhain. Tiedot olivat kuitenkin varsin niukkoja aina 1800-luvun loppuun asti. Järjestelmällisen tuhoeläintutkimuksen päästyä vauhtiin alkoi myös asunto- ja varastotuholaisista kertyä tietoja lisääntyvässä määrin. Valtaosa näiden tuholaisten esiintymistä koskevista tiedoista on saatu tiedonantajilta ja heidän lähettämistään näytteistä eri puolilta maata.

Varsinaisia tutkimuksia on maassamme voitu suorittaa vasta 1950-luvulta lähtien ja ne ovat rajoittuneet vain muutamiin lajeihin ja erikoiskysymyksiin. Päähuomio on kiinnitetty puuainestuholaisiin, lähinnä tupajäärään (Hylotrupes bajulus). Myös rohmukuoriaista (Tribolium destructor) ja sen lähisukulaisia on tutkittu. Erityisesti on selvitetty niiden menestymismahdollisuuksia maamme oloissa. Päähuomio on kuitenkin kiinnitetty torjuntakeinojen selvittämiseen ja torjuntaohjeiden antamiseen.

Suomen asunto- ja varastotuholaisten lajimäärästä antaa tämä selvitys jonkinmoisen kuvan, joskin melkoisia vaikeuksia tuottaa päätellä, mitkä lajit ovat varsinaisesti tuholaisia. Luettelossa on mainittu yhteensä noin 350 lajia, joista tuholaisina voitaneen pitää noin 190 lajia. Näistäkin vain vajaa puolet on aiheuttanut maassamme merkittävää taloudellista vahinkoa.

Kunkin tuholaislajin nimen jäljessä on seuraavia kirjainlyhenteitä käyttäen ilmoitettu mitä aineksia se syö tai vahingoittaa:

- V viljaa, viljatuotteita, kuivattuja hedelmiä, mausteita, papuja, rohdoksia, kahvia yms. (90 lajia).
- Me lihaa, kalaa, juustoa yms. elintarvikkeita (25).
- Tt tekstiilejä, turkiksia, nahkaa yms. (20).
- Ek eläin- ja kasvikokoelmia (10).
- P rakennusten ja huonekalujen puuainesta (50).

Lisäksi luettelossa on mainittu yhteensä toistakymmentä lajia, jotka vioittavat hedelmiä (Hed.), siemeniä (Siem.), kukkasipuleita (Kukkasip.), ruokasipuleita (Sip.), vahaa (Vaha) tai heinää (Heinä).

Luettelossa on myös mainittu lyhyesti noin 40 lajia, lähinnä suorasipisiä, torakoita, nivelkärsäisiä tai hämähäkkejä, jotka ovat kulkeutuneet maahamme ulkomailta mm. hedelmien, vihannesten ja perunoiden mukana. Ne eivät kuitenkaan ole varsinaisia elintarviketuholaisia.

Oman ryhmänsä muodostavat lajit, jotka eivät yleensä käytä ravinnokseen asunnoissa ja varastoissa mitään ihmiselle merkitsevää ainesta, ja monet näistä ns. asuntovieraista (Av) ovatkin oikeastaan vahingossa sisätiloihin kulkeutuneita. Näitä on luetteloitu pitkälti toistasataa lajia. Ihmisen ja kotieläinten syöpäläisistä (S) on mukaan otettu pelkästään lude (Cimex lectularius) ja kirput (Siphonaptera).

Kirjainsymbolein on lisäksi esitetty, onko laji maassamme pysyvästi lisääntyvä (p) vai täällä ainoastaan satunnaisena (s), ulkomailta tuotteiden mukana kulkeutuneena, tavattu. On otettava huomioon, että useiden maahamme kotiutuneiden lajien yksilöitä kulkeutuu edelleen jatkuvasti tuontitavaroiden mukana.

Esimerkkejä käytettyjen symbolien tulkinnasta:

Ahasverus advena (Waltl.)      V - s

Viljaa, viljatuotteita tms. syövä laji, joka ei esiinny pysyvästi maassamme.

Niptus hololeucus (Fald.)      Tt, V - p

Maassamme pysyvästi esiintyvä laji, joka vioittaa sekä tekstiilejä että viljatuotteita.

Thermobia domestica Pack.      Av(V) - p

Maassamme kotiutunut varsinaisesti asuntovieraaksi katsottava laji, jonka on kuitenkin joskus todettu vioittavan viljatuotteita.

COLLEMBOLA (HYPPYHÄNTÄISET)

Hyppyhäntäisiä esiintyy Tuhoeläintutkimuslaitokselle kertyneiden tietojen mukaan toisinaan runsaasti varsinkin vastavalmistuneissa, vielä kosteahkoissa asuinrakennuksissa, joihin ne ovat ilmeisesti joutuneet täyteaineissa tai muissa tarvikkeissa. Erityisesti niitä on tavattu kylpyhuoneissa ammeen ja pesualtaan vaiheilla, saunan pesuhuoneessa yms. paikoissa. Lajeista ei kuitenkaan ole tarkempia tietoja. Linnaniemi (1907) luettelee 43 asuinhuoneesta löytämäänsä lajia, jotka kuitenkin pääasiallisesti elävät kukkaruukuissa tai niiden alla ja jotka näin ollen jäävät tämän esityksen ulkopuolelle.

Kirjallisuudessa mainitaan seuraavat tapaukset hyppyhäntäisten esiintymisestä tuholaisina rakennuksissa:

Lepidocyrtus paradoxus Uz. (L. insignis Reut.) ja  
Hyogastrura purpurascens (Lubb.)<sup>1)</sup> Av - p

Lajeja, varsinkin ensiksi mainittua, tavattiin runsaasti Helsingissä (U) eräässä kellarissa vanhasta hollantilaisesta likööripullosta, jonka korkki oli lahonnut ja rikki syöty. Edellinen laji oli ilmeisesti kulkeutunut maahan kauppatavaroissa (O.M. Reuter 1895; ks. Linnaniemi 1912).

Sinella myrmecophila (Reut.) Av - p

V. 1908 lajia esiintyi tavattoman suurina määrinä Helsingissä eräässä juuri valmistuneen kivrakennuksen alimman kerroksen huoneistossa. Niitä oli kaikkialla huoneissa, lattialla, ikkunalaudoilla, seinillä ja katossa, vieläpä ruokakomerossa ruokatavaran seassa sekä vaatteissa ja vuoteissa. Hyönteiset olivat todennäköisesti pesiytyneet lattiatäytteisiin ja niistä levinneet muualle huoneistoon (E. Reuter 1909, 1910; O. M. Reuter 1912; Linnaniemi 1912).

---

<sup>1)</sup> Myöhemmin O.M. Reuter (1912) mainitsee, että toisena lajina oli Hyogastrura viatica (Tullb.).

THYSANURA (SUKAHÄNTÄISET)Lepisma saccharina L. (sokeritoukka)

Av(V) - p

Tämä kosmopoliittinen laji on ilmeisesti jo melko varhain viime vuosisadalla kulkeutunut maahamme kauppätavarain mukana. Sahlberg (1881) kertoo sen esiintyvän pääasiallisesti erilaisissa tavaravarastoissa eikä se näytä olevan erityisen harvinainen Etelä-Suomessa esim. Turussa, Helsingissä ja Viipurissa; Kantalahti (n. 67<sup>o</sup> p. lev.) Venäjän Lapissa on pohjoisin paikka, josta hän löysi lajia. O.M. Reuter (1891a, 1895) tapasi sitä useita kertoja myös asunnoista, mm. Paraisilla (V), tosin vain muutamia yksilöitä. Vielä Linnaniemi (1912) pitää sokeritoukkaa maassamme harvinaisena vierana, jota on siellä täällä havaittu asuinhuoneissa, pääasiallisesti Etelä-Suomen kaupungeissa, mutta toisinaan se on esiintynyt runsain määrin myös varastoissa Helsingissä. Sen jälkeen on lajista kertynyt tietoja yhä useammilta paikkakunnilta, sekä kaupungeista että maaseutukunnista. Niinpä vuosina 1915-1950 saatiin Tuhoeläintutkimuslaitokselle 21 tiedonantoa 14 kunnasta, vuosina 1951-1960 54 tiedonantoa 36 kunnasta ja 1961-1969 119 tiedonantoa 51 kunnasta. Nykyisin on sokeritoukka verraten yleinen laji Etelä- ja Keski-Suomessa ja sitä on tavattu Rovaniemellä ja Kemijärvellä (PP) asti.

Sokeritoukka esiintyy maassamme pääasiallisesti asunnoissa. Sen mieluisia oleskelupaikkoja ovat kylpyhuoneet, keittiöiden tiskipöytien alustat, ruokakomerot ja astiakaapit. Joskus sokeritoukan on epäilty vaatekomoeroissa aiheuttaneen tuhoa villa-, puuvilla- ja nailonvaatteille. Myös paperia sen on havaittu turmelevan. Eräissä arkistossa Helsingissä hyönteiset olivat <sup>syöneet</sup> useiden asiapaperiarkkien reunat risaisiksi ja vioittaneet pähvikoteloihin kiinnitettyjä etikettejä. Harvemmin on sokeritoukkaa ilmoitettu esiintyneen elintarvikeliikkeissä, leipomoissa ja tehdassaleissa.

Thermobia domestica Pack. (uunitoukka)

Av(V) - p

Lajia tavattiin v. 1939 maalle uutena melko runsaasti Tikkurilassa (U) erään öljytehtaan pannuhuoneesta, jonne se oli mahdollisesti kulkeutunut tehtaalle ulkomailta tuodussa maississa tai pellavan siemenissä (Vappula 1940). Jo v. 1933 oli samasta paikasta lähetetty hyönteisestä



näyte Helsingin Yliopiston Eläinmuseoon. V. 1956 löysi R. Elfving lajia Kuopiosta (PS) Oy Savon vaneritehtaasta (Nordman 1956 b). Myöhemmin sitä on tavattu sokeritoukan ohella myös Helsingissä (U) leipomoista, eisekkeittäistöistä ja elintarviketehtaista (P. Nuorteva 1966) sekä v. 1968 kylpyhuoneesta (Panelius 1968).

### SALTATORIA (SUORASIIPISET)

Acheta domestica (L.) (kotisirkka)

Av - p

Kotisirkka kuuluu niihin asuntohyönteisiin, joille nykyaikaiset rakennukset eivät tarjoa riittävästi elinmahdollisuuksia ja jotka näin ollen ovat käyneet yhä harvinaisemmiksi. Sen mielisimpiä oleskelupaikkoja ovat olleet vanhat pirtinuunit rakoineen ja koloineen sekä saunat ja navetat. Vielä kuluvan vuosisadan alkupuolella oli kotisirkka paikoittain yleinen, esim. Savossa, Etelä-Hämeessä ym. (Fieandt 1916). V. Räsänen (1916) keräämien tietojen mukaan sitä esiintyi pääasiallisesti maan keski- ja itäosissa sekä harvinaisena paikoitellen Uudellamaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla (Simossa ja Alatorniolla). 1930-luvulla sitä tavattiin vielä Mikkelissä (ES), Ruovedellä (EH), Kajaanin seudulla (Kn) (Kajaani, Sotkamo, Vuolijoki, Säräisniemi ym.) (Nordman 1963 b; Lindenberg 1932) ja Valamon (LK) luostarin leipomossa (Frey 1932) sekä 1940-luvulla Hausjärvellä (EH) ja Helsingissä (U), ilmeisesti Liperistä (PK) kulkeutuneena (Vuorjoki 1947). Myös Lounais-Hämeessä (EH) kuultiin kotisirkkan sirinää Tammelassa 1940-luvulla (Nordman ja Brander 1963), Humpilassa 1930-luvun alkupuolella ja Jokioisissa v. 1939 tai 1940 (Niilekselä 1965), mutta rakennusten tultua puretuiksi ovat sirkat hävinneet näistä paikoista. Samoin mainitaan niitä "verraten hiljattain" olleen Vähässäkyrössä (EP) ja Ruovedellä (EH) (Nordman ja Brander 1963). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on lajista saatu tietoja v. 1945 Leppävirralta (PS), jossa sitä esiintyi tiilirakennuksessa olevassa saunassa, ja v. 1958 Kuhmosta (Kn), jossa sirkat asustivat navetan muurin takana. -Viime aikoina on laji alkanut mukautua elämään aivan toisenlaisissa olosuhteissa kuin aikaisemmin. Sitä tavattiin v.1941 lämpimissä paikoissa Oy Savon tehdastiloissa Kuopiossa (PS), 1930-luvun lopulla Oy Säynätsalon tehtaiden kuivaussaleissa Säynätsalossa (EH), v. 1952 diakonissalaitoksessa

Pieksämäellä (PS), v. 1943-1944 kasvihuoneissa Helsingissä (U) ja todennäköisesti juuri kotisirkkan aiheuttamaa sirinää kuultiin myös Helsingin yliopiston kasvihuoneissa (Nordman 1963 b). V. 1961 todettiin lajin pesiytyneen Kuopiossa (PS) erään suuren kaatopaikan jätekasoihin (T. Räsänen 1962).

Hedelmien ja muiden elintarvikkeiden mukana on maahan kulkeutunut seuraavia suorasiipislajeja, joiden ei kuitenkaan tiedetä pesiytyneen tiloihin tai lisääntyneen maassamme, eikä tehneen täällä vahinkoa:

Acheta sp. (? desertus (Poll.)) (Viramo 1969).

Anacridium aegyptium (L.) (O. M. Reuter 1909 a; E. Suomalainen 1955; Mem. F. Fl. Fenn. 39: 184).

Cosmoderus maculatus Kirby (Frey 1935; Mem. F. Fl. Fenn. 35: 140).

Conocephalus sp. (Saalas 1938 b).

Locustidae sp. (Mem. F. Fl. Fenn. 14: 167).

Gryllus bimaculatus DeG. (Hackman 1961 a).

Gryllus sp. (Ahlqvist 1933; Mem. F. Fl. Fenn. 39: 184; Lahtiperä 1965).

#### DERMAPTERA (PIHTIHÄNTÄISET)

Forficula auricularia L. (iso pihtihäntä) Av - p

Laji on melko yleinen maan etelä- ja keskiosissa ja levinnyt ainakin Keski-Pohjanmaalle (KP) ja Pohjois-Savoon saakka. Muutamina vuosina, varsinkin 1952, 1953 ja 1956 se lisääntyi hyvin runsaasti ja useissa tapauksissa pihtihäntiä tunkeutui joukoittain asuinhuoneisiin, joissa eläimet tunkeutuivat kaikkialle jopa vuodevaatteisiin ja ruokatavaroihin (ks. myös Nordman 1963 a). Myös mehiläispesiin ne toisinaan hakeutuvat, yleensä ei kuitenkaan pesien asuttuihin sisäosiin (Mehiläistalous 18: 134 - 135). - Lajia on pari kertaa löydetty Oulussa (PP) ulkomaisten hedelmien mukana kulkeutuneena (Viramo 1969).

BLATTARIA (TORAKAT)

Phyllodromia germanica L. (russakka) Av(V) - p

Russakka on ilmeisesti vasta 1800-luvun alkupuolella ilmaantunut maahamme, mutta tarkempia tietoja sen saapumisesta ei ole saatavissa. Kirvussa (EK) sitä mainitaan ensimmäisen kerran havaitun vuosien 1802-1803 vaihteessa (Luonnön Ystävä 16: 36). J. L. Runeberg kertoo "Hirvenhiihtäjissään" (1832) russakoita juoksennelleen vienankarjalaisten kulkukauppiaiden repuissa. Kuhmalahdella (EH) ensimmäiset russakat tavattiin noin v. 1855 matkamiesten mukana kulkeutuneina ehkä Helsingistä asti (Kärki 1919). E. Hisingerin mukaan (Saalas 1911) laji oli 1860-luvulla tavallinen Viipurin (EK), Helsingin (U), Turun (V) ja Hämeenlinnan (EH) kaupungeissa, sekä myös monin paikoin maaseudulla maanteiden varsilla olevissa taloissa. Karjalan kannaksella (Kk) tapasi Sahlberg (1868) v. 1866 sitä kaikkialla taloissa hyvin yleisesti. Kuluvan vuosisadan alkuun mennessä oli russakka levinnyt suurimpaan osaan maamme (Nyberg 1901), mutta pohjoisimmassa Lapissa sitä ei tavattu vielä v. 1910 (Itkonen 1910). Myöhemmin (1928 - 1929) on sitä tavattu ainakin Petsämon (PsL) alueella Nautsissa (Valle 1930). Viimeisten parin vuosikymmenen kuluessa on laji ilmeisesti parantuneen asuntohygienian ja tehokkaiden kemiallisten torjunta-aineiden ansiosta monin paikoin hävinnyt tai käynyt harvinaisemmaksi, joskin sitä vielä esiintyy runsaasti varsinkin eräillä Itä-Suomen syrjäseuduilla. Markkulan ja Tiittasen (1970) suorittaman tiedustelun mukaan v. 1968 arvioitiin russakoita esiintyvän 3 %:ssa maamme kodeista. Russakoita oli eniten Pohjois-Karjalan läänissä (10.3 % kodeista), Kuopion läänissä (8.1 %) ja Oulun läänissä (7.8 %). Helsingissä on russakoita joskus esiintynyt mm. ruokalan keittiössä, saunan ja talon pannuhuoneessa sekä lihanjalostuslaitoksessa.

Ectobius lapponicus L. (lapintorakka) Av - p

Lajin, joka on yleinen kaikkialla maassa, mainitaan Lapissa tunkeutuvan ihmisasuntoihinkin (Nyberg 1901; Saalas 1911).

Blatta orientalis L. (ruotsintorakka)

Av(V) - hävinnyt (s)

Tämä laji on esiintynyt maassamme ennen russakkaa. Esimerkiksi sitä tarkoittava loitsu sisältyy E. Lönnrotin toimittamaan teokseen "Suomen kansan muinaisia loitsuruhoja" (Saalas 1921). Ilmeisesti se oli aikoinaan saapunut maahan Venäjältä ja levinnyt täällä melko laajalle, mutta sen esiintymisestä on kuitenkin vain niukasti tietoja. Hisinger mainitsee v. 1861 sitä löydetyn Oulusta ja Pudasjärveltä (PP), Viipurista (EK) ja Taipalsaarelta (ES); Helsingin yliopiston kokoelmissa on lisäksi yksilöitä Kajaanista (Kn) ja Etelä-Suomesta (Saalas 1911). Sahlberg (1868) kertoo kuulemansa mukaan sitä esiintyneen v. 1866 harvinaisena siellä täällä Karjalan kannaksella (Kk) esim. Kuokkalassa ja Käkisalmissa. Fieandtin (1916) mukaan sitä on tavattu myös Sortavalasta (LK). Vielä v. 1912 on lajista saatu näyte Viipurista (Medd. F. Fl. Fenn. 38: 135). Nykyisin se on hävinnyt maastamme ja tavataan täällä vain tilapäisesti muualta kulkeutuneena (Ks. esim. Medd. F. Fl. Fenn. 40: 237; Mem. F. Fl. Fenn. 12: 250). Vuosisadan alussa lajia tavattiin Helsingissä eräässä saunassa ainakin muutamia vuosia, samoin ensimmäisen maailmansodan aikana venäläiseksi sotasairaalaksi muutetussa Helsingin vanhassa asemarakennuksessa ja viimeksi eräässä kaupungin hotellissa, sinnekin Venäjältä tulleet (Nordman 1963 b).

Periplaneta americana (L.) (amerikantorakka)

Av - (s)

Tavattu ensi kerran Suomessa varhain viime vuosisadalla Brasiliasta saapuneesta laivasta. Pian sen jälkeen se kotiutui Helsingissä (U) Töölön sokeritehtaaseen, jossa sitä oli ainakin v:sta 1866 lähtien lämpimissä konehuoneissa. Myös Auran sokeritehtaassa Turussa (V) on laji esiintynyt lähes yhtä kauan (Saalas 1911). Myöhemmin on sitä löydetty joitakin kertoja banaanien tai muiden etelänhedelmien mukana kulkeutuneena (Mem. F. Fl. Fenn. 5: 209; 26: 168; 31: 124; Hackman 1961 b).

Banaani-, hedelmä- ym. lähetysten mukana on maahamme kulkeutunut useita eri torakkalajeja, jotka eivät tiettävästi ole lisääntyneet maassamme:

Periplaneta australasiae (Fabr) Valle 1923; Hellen 1926; Frey 1927; Mem. F. Fl. Fenn. 12: 250; 25: 230; 26: 168; 28: 153; 31: 124; Hackman 1961 b  
Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297; Nordman & Brander 1963; Viramo 1969.

- Periplaneta sp. (Mem. F. Fl. Fenn. 12: 250).
- Panchlora nivea (L.) (Hellén 1921 a; Frey 1947; Princis 1947; Viramo 1969).
- Panchlora sp. (Stenius 1928; Mem. F. Fl. Fenn. 14: 167).
- Nauphoeta testacea Brunn. (Mem. F. Fl. Fenn. 35: 140; 36: 129; ks. myös Hackman 1961 b).
- Rhyparobia maderae (Fabr.). (Mem. F. Fl. Fenn. 35: 140).
- Blaberus sp. (Mem. F. Fl. Fenn. 25: 230).
- Suppella supellectilium (Serv.). (Hackman 1961 b; Mem. F. Fl. Fenn. 37: 279).
- Nyctibora noctivaga Rehn. (Mem. F. Fl. Fenn. 3: 126; Frey 1947; Princis 1947).
- Nyctibora holosericea Burm. (obscura Sauss.) (Viramo 1969).
- Neoblattella sp. (Princis 1947; Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297).
- Neoblattella detersa (Walk.) ja N. tridens Rehm. (Frey 1949).
- Latiblattella sp. (Frey 1949).
- Cariblatta insularis (Walk.) (Frey 1949).
- Chloroblatta sp. (Medd. F. Fl. Fenn. 39: 204).
- Aglaopteryx vegeta Rehn. (Princis 1947; Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297).
- Henschoutedenia flexivitta (Walk.). (Mem. F. Fl. Fenn. 35: 140; 36: 129; Hackman 1961 b; Sotavalta 1965; Nordman & Brander 1963; Viramo 1969).

#### PSOCOPTERA (JÄYTIÄISET)

Tuhoeläintutkimuslaitokselle on vuosien kuluessa saatu lukuisia ilmoituksia jäytiäisten esiintymisestä asuinhuoneissa lattialla, jalkalistojen alla ja seinillä sekä varsinkin keittiön ruokakomeroissa, joissa ne tunkeutuvat leipäpaketteihin, ryyneihin, jauhoihin ja muihin kuiviin elintarvikkeisiin. Toisinaan niitä on tavattu myös elintarvikeliikkeiden jauholaareissa sekä pari kertaa ulkomailta tuoduissa siemen-erissä. Vaikka jäytiäisten aiheuttamat suoranaiset vahingot ovat olleet yleensä vähäisiä, ovat ne runsaasti esiintyessään monesti jo pelkällä läsnäolollaan pilanneet ruokatavarat ihmisravinnoksi kelpaamattomiksi. Useissa tapauksissa ei lajinmäärittystä saapuneista näytteistä ole suoritettu. Ainakin seuraavien lajien on havaittu Suo-

nessa esiintyneen asunnoissa tai varastoissa:

Lachesilla pedicularia ( L. ) Av - p

Tavattu kostean puutavaran joukossa ja yleisenä asunnoissa:  
V. Parainen, Nauvo; U. Helsinki, Espoo, Tammisaaren mlk, Nurmijärvi; EH. Teisko; Pohjanmaa ( O.M. Reuter 1893, Bastman 1913 ).

Liposcelis divinatorius Müll. (kirjatäi) Av - p

Laji on yleinen rakennuksissa ja tavattu Uudellamaalla ( U ) Tammisaaren mlk:ssa hyönteiskokoelmassa, Kauniaisissa herbaariossa, Helsingin mlk:ssa pöydällä ja ikkunalistoilla ja Helsingissä asuinhuoneen seinällä taulujen takana ( Bastman 1913 ). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tietoja lajista saatu seuraavilta paikkakunnilta: U. Helsinki v. 1952 (mannaryyneissä) ja v. 1966 (runsaasti mm. ruokakaapissa sokeripakkauksissa, ohrajauhoissa ym.); V. Naantali v. 1954 (vehnäpölyssä) ja Vehmaa (hyvin runsaasti asuinhuoneen lattialla, jonka täytteenä lastua ja pellavanroskia); EH. Hämeenlinna v. 1953 (riisiryneissä), Lahti v. 1957 (vehnäjauhoissa), Tampere v. 1958 (asuinhuoneessa); PS. Varkaus v. 1963 (asuinhuoneessa).

Psyllipsocus ramburi Sél.-Lonch. Av - p

Tavattu maalle uutena v. 1904 Helsingissä ( U ), jossa sitä esiintyi runsaasti asuinhuoneen tapeteilla uudessa talossa ja myöhemmin lisäksi hyönteismuseossa ja yliopiston kirjastossa sekä Tikkurilassa ( U ) entomologisella koelaitoksella. Päämuodon joukossa oli runsaasti lyhytsiipisiä yksilöitä (f. destructor End.), joita aikaisemmin pidettiin eri lajina ( Nymphopsocus destructor End. ). Mitään vahinkoa eläimet eivät aiheuta, sillä ne syövät homesieniä ( O.M. Reuter 1904 a, 1909 b; Bastman 1913 ).

Lepinotus reticulatus End. Av - p

O.M. Reuterin (1893, 1909 b ) ja Bastmanin (1913) mukaan lajia on löydetty asuinhuoneista kirjoista, vanhan paperin joukosta, kosteilta seiniltä yms. paikoista Turussa ( V ), Helsingissä, Espoossa ja Kirkkonummella ja Siuntiossa ( U ). Tuhoeläintutkimuslaitokselle

saapuneiden ilmoitusten mukaan on lajia tavattu asuinhuoneissa v. 1939 Helsingissä ( U ), v. 1952 Ylitorniossa ( PP ) ja 1955 Isojoella ( EP ). Ylitornion tapauksessa hyönteisiä esiintyi melkein kaikkialla asunnossa, kuten lipaston laatikoissa, vaatekomeeroissa ja sängyn pohjalla.

Lepinotus inquilineus Heyd. Av - s

Ilmeisesti tämän lajin yksilöitä löytyi melko runsaasti v. 1955 Helsingissä ( U ) Ranskasta saapuneiden huonekalujen pakkauksena olevista oljista.

Trogium pulsatorium ( L. ) (pölytädi) V - p

Yleinen vanhoissa taloissa tapettien ja seinätaulujen alla ym. paikoissa ( O.M. Reuter 1893 ). Bastmanin (1913) mukaan tavattu Tammissaaren mlk:ssa ja Helsingissä ( U ). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu näytteitä seuraavilta paikkakunnilta: EH. Tampere v. 1947 (punajuuren siementen joukossa); PS. Varpaisjärvi v. 1961 (vehnä jauhoissa kaupan jauholaareissa); EH. Lahti v. 1962 (kaupasta ostetuissa vehnä jauhoissa).

#### HEMIPTERA (NIVELKÄRSÄISET)

Oeciacus hirundinis Jenyns Av - p

U. Helsinki, v. 1963 hyönteisten todettu pyrkivän asuntoon parvekkeen oven ja keittiön ikkunan kautta.

Cimex lectularius L. (lude l. lutikka) S - p

Markkulan ja Tiittasen (1970) suorittaman selvityksen mukaan luteita arvioitiin esiintyvän v. 1968 40 % maamme kunnissa, ja kotitalouksista 1 % oli luteiden vaivaamia. Luteita esiintyi kaikissa

lääneissä Ahvenanmaata lukuunottamatta. Pahimmin saastuneita alueita olivat Pohjois-Karjalan, Oulun, Kuopion, Mikkelin ja Keski-Suomen läänit. Lutikoiden mielipaikkoja ovat vuoteet ja niiden läheiset seinänraot, kehykset, verhot yms. paikat.

Ulkomailta on hedelmien mukana kulkeutunut maahan useita nivelkärsäislajeja:

Haploprocta sulcicornis Fabr. ja Reduviidae sp. (Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297).

Mucrolicter alienus Elkins (Viramo 1969).

Eurydema ornatum L. (Håk. Lindberg 1955).

Nezara viridula (L.) f. torquata (Fabr.) (Kontkanen 1956 a).

Mytilaspis citricola Comst. ja Hemiberlesia rapax Comst. (Mem. F. Fl. Fenn. 19: 302).

Coccidae sp. (Ekholm 1950 b).

#### COLEOPTERA (KOVAKUORIAISET)

##### Staphylinidae

Porran (1938) Särkisalossa (V) suorittamien tutkimusten mukaan esiintyi perunakellareissa useita eri lyhytsiipislajeja. <sup>1)</sup>

---

<sup>1)</sup> Porran (1938) mukaan perunakellareissa esiintyy myös mm. seuraavia kovakuoriaislajeja: Cercyon haemorrhoidalis (Fabr.) (Hydrophilidae), Catops fuscus (Panz.) (Silphidae) (ks. myös O.M. Reuter 1912), Catops fuliginosus Er. (Silphidae) ja Clambus punctulum (Beck) (minutus Sturm.) (Clambidae).



CleridaeOpilo mollis (L.) Av - p

Laji on Suomessa hyvin harvinainen ja tavattu täällä vain pari kertaa, todennäköisesti Turun seudulta (V) ja Heinjoelta (EK) (Hellén 1928).

Opilo domesticus (Sturm.) Av - s

U. Helsinki, löydetty v. 1952 katukäytävältä, ilmeisesti maahan kulkeutuneena (Hemdal 1952). Lajin tiedetään ahdistavan tupajumia sekä muita jumikuoriaisia.

CorynetidaeTarsostenus univittatus (Rossi) Av - s

EK. Viipuri, löydetty satamasta todennäköisesti ulkomaisten tavarain mukana kulkeutuneena (Löfgren 1936; ks. myös Hellen 1936); U. Helsinki, kuoriutunut Sinoxylon-käytävistä, joita eli Intiasta tuotettujen kardemummalaatikoiden laudoissa (Kangas 1966).

Korynetes coeruleus (De G.) Av - p

Tavattu Kouvolasta (ES) ja Perniöstä (V) (Kontkanen 1956 b, Taarna 1956).

Necrobia ruficollis (Fabr.) Av - p

Löytynyt huoneen seinältä Viipurissa (EK) Lajia ei ole aikaisemmin havaittu Suomessa (Hellén 1933 b).

Necrobia violacea (L.) Av - p

Laji on yleinen ja levinnyt maan pohjoisimpiin osiin saakka. Sitä on täällä tavattu mm. eläinten raadoissa ja luissa.

Necrobia rufipes (De G.) Tt - s

Löydetty jo viime vuosisadalla hyönteislähetyksistä. Myöhemmin sitä on otettu talteen v. 1900 ja 1905 Helsingistä (U) eläintieteellisen museon preparaattorin huoneesta, jonne se oli kulkeutunut eläinten nahkoissa (Sahlberg 1900, Poppius 1906). Vuonna 1936

kuoriaisia löytyi Helsingissä rautatievaunuihin lastatuista intialaisista raakavuodista (Vappula 1937 a) ja v. 1954 niitä esiintyi hyvin runsaasti Turussa (V) Singaporesta saapuneessa kopralastissa sekä Naantalissa (V) ulkomaisten jutesäkkien joukossa. Helsinkiin (U) lajia on kulkeutunut Brasiliasta (Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297).

### Elateridae

Semiotus intermedius (Hbst.) (Pericallus cornutus Kby) Av - s

Ps. Kuopio. Tavattu v. 1899 elävänä kahvin joukosta eräässä siirtomaatavarakaupassa.

Elateridae spp. Av

Kuoriaisia löydetty epäpuhtauksina kasvirohdoksista (Palho 1943).

### Buprestidae

Buprestis haemorrhoidalis Hbs. (tumma jalokuoriainen) P - p

Saalaan (1949 a) mukaan laji saattaa aiheuttaa huomattavaa teknillistä vahinkoa puhelinpylväissä ja seinähirsissä. Puurakenteiden tuholaisena sitä havaittiin Suomessa ensimmäisen kerran Maariassa (V), jossa sitä esiintyi asuinrakennuksen seinissä (Tuominen 1925). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tietoja rakennuksissa sattuneista jalokuoriaistuhouista saatu v. 1948 lähtien (ks. myös Ekbohm 1954 a, 1960) ja v. 1969 loppuun mennessä on tullut yli 400 ilmoitusta Etelä- ja Keski-Suomesta kaikkiaan 213 kunnasta, joista pohjoisimmat ovat Keski-Pohjanmaalla (Kaustinen) ja Kainuussa (Puolanka, Tervola, Vuolijoki, Sotkamo). Saaduista näytteistä päättäen on B. haemorrhoidalis ylivoimaisesti yleisin tuhon aiheuttaja. Toukat elävät pääasiallisesti rakennusten seinähirsissä ja ikkunankehyksissä, harvemmin lattian tai välikaton laudoissa, ja aikuiset tunkeutuvat esille seinää peittävän kovalevyn ja tapetin läpi. Huokoiseen insuliittilevyyn kaivauduttuaan toukat yleensä pyrkivät siirtä pois ja putoavat lattialle. Tuhoja on havaittu kaikenikäisissä rakennuksissa, mutta Ekbohm (1960) mukaan niitä näyttää esiintyvän jonkin verran enemmän 6-10 ja 16-20 vuotta vanhoissa taloissa.

Nuorteva & Nuorteva (1954) ilmoittavat löytäneensä eläviä toukkia jopa 150 vuoden ikäisissä rakennuksista. Vaikka jalokuoriaisvioletukset ovat yleisiä - eräissä Ahvenanmaan ja Varsinais-Suomen saaristokunnissa suoritettujen tutkimusten mukaan (Nuorteva & Nuorteva 1954, Ekblom 1960) 11-33 %:ssa rakennuksista - ovat vauriot kuitenkin olleet yleensä lieviä ja vain verraten harvoin on vioittuneet puuosat jouduttu korvaamaan uusilla. Vain yhdessä tapauksessa on Buprestis- tuhoa todettu myös huonekaluissa (Nuorteva & Nuorteva 1954). B. haemorrhoidalis kuuluu niihin metsähyönteisiin, jotka vasta viimeisten vuosikymmenien kuluessa ovat mukautuneet elämään puurakenteissa (Kangas 1959 a, b).

Buprestis rustica L. (vihreä jalokuoriainen)

P - p

Saaduista näytteistä päättäen vihreä jalokuoriainen esiintyy rakennusten tuholaisena paljon harvemmin kuin edellämainittu laji (ks. myös Ekblom 1960). Tietoja sen tuhoista seinähirsissä ja ikkunan puitteissa on saatu ainakin seuraavilta paikkakunnilta: EH. Urjala, Virrat, Matku, Janakkala; KP. Veteli.

#### Dermeestidae

Dermeestes maculatus De G. (vulpinus Fabr.) (vuotakuoriainen) Tt - s

Erään epävarmana pidettävän tiedon mukaan lajia on tavattu viime vuosisadalla Vaasasta (EP) (Poppäus 1906; vert. Hellén 1933 a). Myöhemmin on sitä ilmoitettu löydetyn seuraavilta paikkakunnilta: U. Helsinki, yliopiston eläintieteellisestä museosta leijonan päästä (Sahlberg 1914 a); rautatievaunuihin lastatuista intialaisista raakavuodista v. 1936 (Vappula 1937 a). KP. Kokkola, toukkia runsaasti v. 1957 Etiopiasta saapuneessa vuotaerässä (15 000 kg), josta arviolta 20-25 % oli tuhoutunut. St. Ulvila, aikuisia ja toukkia v. 1963 Australiasta tuoduissa nahoissa (S. Roivainen). V. Turku, v. 1968 turkilaatikosta (det. Lehtinen).

Dermeestes frischi Kugel. (kapakuoriainen)

Tt - s

U. Helsinki, kuoriaisia runsaasti yhdessä edellisen lajin kanssa v. 1936 Intiasta tuodussa vuotaerässä (Vappula 1937 a).

KP. Kokkola, kuoriaisia ja toukkia v. 1960 australialaisissa lampannahoissa, joita ne olivat osaksi turmelleet.

Dermestes murinus L. (haaskakuoriainen) Tt (Me) - p

Tämä yli koko maan levinnyt laji elää pääasiallisesti eläinten raadoissa ja vanhoissa luissa. Vuonna 1952 sitä esiintyi Iniössä (V) hyvin runsaasti ullakolla, jossa se omistajan ilmoituksen mukaan turmeli vaatteita ja ruokatarpeita (P. Nuorteva).

Dermestes ater De G. (cavaverinus Fabr. ab. domesticus Germ.) Av - p

Sahlberg (1889) mainitsee lajin esiintyvän melko yleisenä asunnoissa usein yhdessä russakan kanssa. Se on levinnyt Lappiin asti.

Dermestes peruvianus Cast. (Perun ihrakuoriainen) Av (Me) - s

U. Helsinki, tavattu eräässä lääketehaassa kiinalaisessa munapulverissa, josta se oli siirtynyt ammoniumkloridisäkkeihin (P. Suomalainen 1942, Stockman 1943). Lajia esiintyi samassa paikassa vielä kaksi vuotta myöhemmin. Tiensuu (1947) löysi yhden toukan satunnaisena vierana maissivarastosta säkkien välistä.

Dermestes lardarius L. (harmaavöinen ihrakuoriainen) Me, Tt, V, Ek - p

Laji on maassamme yleinen ja levinnyt Lappiin saakka. Sitä esiintyy usein asunnoissa ja varastoissa, joissa sen on ilmoitettu turmelleen mm. lihavalmisteita, kuivattuja silakoita, turkiksia ja mehiläisvahaa, mutta monesti kuoriaisia on tavattu myös viljatuotteista, kuten heivästä, vehnäjauhoista, vehnäleseistä, rehujauhosta ja rasvaisista leipäjätteistä. Eräässä tapauksessa Helsingissä (U) v. 1942 kuoriaiset olivat pahasti pirstoneet silkkilankavyvyhtiä (liimalla käsiteltyä lankaa). Erityisen kiusallisia ovat varsinkin toukat luonnonhistoriallisissa kokoelmissa, joissa ne turmelevat täytettyjä eläimiä syömällä karvoja ja höyheniä sekä nahkaa ja kalvamalla luistakin kaikki lihajätteet, ellei esineitä ole asianmukaisesti käsitelty (Fri 1921). Lisäksi on toukkien joskus todettu aiheuttaneen melkoista vahinkoa tunkeutumalla koteloitumaan varastoituihin tai rakennusten vuorauksena oleviin huokosiin kuitulevyihin

tai insuliittilevyihin vieläpä rakennusten puosiinkin. Samoin ne ovat kerran pahasti vahingoittaneet kalanpyydysten korkkikohoja (Nuorteva & Nuorteva 1953). Kuoriaisia on lisäksi löydetty eräistä kasvirohdoksista (Waselius 1945).

Attagenus unicolor (Brahm.) (piceus Ol, megatoma (F.)).  
(taljakuoriainen) Tt - p

Laji ilmoitettiin maalle uutena v. 1966 Porvoosta (U), jossa sitä esiintyi eräässä asuintalossa (Pekkarinen 1967). Aikaisemmin on Tuhoeläintutkimuslaitokselle saatu näytteitä neljältä paikkakunnalta: EH. Toijala v. 1958 kuoriaisia ja toukkia Ranskasta saapuneissa langoissa; Asikkala v. 1959 kesähuvilasta; Kangasala, v. 1963 kuoriaisia löytnyt asunnosta; Jaala, v. 1964 asunnosta.

Attagenus pellio (L.) (turkiskuariainen) Tt (Ek, V) - p

Kuoriainen on Suomessa hyvin yleinen ja levinnyt Pohjois-Pohjanmaalle (PP) saakka. Pohjoisimmat paikkakunnat, joista tietoja sen esiintymisestä on Tuhoeläintutkimuslaitokselle saapunut, ovat Oulu ja Muhos. Erityisesti 1950-1960 luvuilla laji näyttää saadusta ilmoituksista päättären käyneen yhä yleisemmäksi ja kiusallisemmaksi varsinkin Etelä- ja Keski-Suomessa. Asunnoissa se usein esiintyy kaikkialla huoneissa ja tunkeutuu komeroihin sekä ruoka- ja astiakaappeihin ym. Pahinta tuhoa se aiheuttaa syömällä reikiä villavaatteisiin ja mattoihin, mutta toisinaan sen mainitaan vioittaneen myös silkki- ja nylontuotteita. Lisäksi lajin on havaittu turmelleen villaa, täytetyn poron nahkaa, turkiksia, kirjoituskoneen alushuopaa ja ullakolla säilytettyjä huovikkaita. Kuoriaisia ja toukkia on joskus löydetty myös kasvirohdoksista (Palho 1943; Waselius 1945). Myös viljatuotteissa on kuoriaisia esiintynyt.

Attagenus fasciatus (Thunb.) (gloriosae Fabr.)  
(keltavöinen turkiskuariainen) Tt - p

Laji tavattiin maalle uutena v. 1963 Helsingistä (U) (Stockmann 1963), jossa sitä esiintyi eräässä kaupunkitalossa. Todennäköisesti se oli jo aikaisemmin pesiytynyt taloon. Myös Tuhoeläintutkimuslaitokselle on v. 1964 lähtien saatu kaupungin eri osista ja ym-

päristöstä ilmoituksia kuoriaisen ilmaantumisesta asuntoihin ja sen erityisesti villavaatteille aiheuttamista vahingoista. Varmoja yksittäisesiintymiä on lisäksi todettu Turussa (V), Kemissä ja Oulussa (PP) (Ekbohm 1970). Jalansijan saatuaan kuoriainen tulee ilmeisesti pysymään ja jatkuvasti leviämään maassamme.

Attagenus obtusus (Gyll.) ja A. trifasciatus (Fabr.) Tt - s

Nämä kaksi lajia on viime vuosisadalla löydetty Vaasasta (EP) ilmeisesti kauppatavaran mukana kulkeutuneena (Poppius 1906; vert. Hellén 1933 a).

Reesa vespulae Milliron (riesakuoriainen) Ek - p

Esiintynyt meillä 1960 luvun loppupuolelta alkaen tuholaisena eräissä hyönteiskokoelmissa mm. Tampereella, Turussa, Helsingissä ja Vantaalla (ks. esim. Silfverberg 1970).

Trogoderma megatomoides Rtt. (Entomotrogus m.) Ek - s

Tallennettu v. 1897 Helsingissä (U) hyönteismuseosta, johon se oli tullut jonkin hyönteislähetyksen mukana. Vasta äskettäin se todettiin mainituksi lajiksi (Silfverberg 1967; ks. myös J. Sahlberg 1898 ja Poppius 1906).

Anthrenus scrophulariae (L.) (mattokuoriainen) Av (Tt) - p

Laji esiintyy harvinaisena Lounais-Suomessa (esim. Sahlberg 1889), mutta tuhoja sen ei meillä ole havaittu aiheuttaneen.

Anthrenus verbasci (L.) (ryijykuoriainen) Av (Ek) - s

Lajia on vain muutamia kertoja viime vuosisadalla tavattu maamme kulkeutuneena, nim. Helsingistä (U), jossa sitä on löydetty asuinhuoneissa ja eläintieteellisen museon hyönteiskokoelmissa, sekä Viipurista (EK) (Sahlberg 1889; Poppius 1906).

Anthrenus museorum (L.) (museokuoriainen) Ek, Tt - p

Kuoriainen on ainakin Etelä-Suomessa yleinen ja levinnyt

Pohjois-Pohjanmaalle (PP) saakka. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu näytteitä ja tietoja sen esiintymisestä asuinrakennuksissa maakunnista V, U, EK, St, EH, ES, EP, PS, ja PK. Toukkien on joskus ilmoitettu turmelleen villavaatteita, mutta yleensä tuhot ovat olleet verraten vähäisiä. Lisäksi niitä on kerran tavattu eräässä kutomossa ranskalaisista langoista Attagenus unicolor-lajinohella ja kaksi kertaa arkistossa säilytetyistä asiakirjoista, ilmeisesti niihin käytetyn liiman houkuttelemina, sekä kerran argentiinalaisesta vehnäleseestä. Laji on erityisen paha tuholainen luonnonhistoriallisissa museoissa, joissa kuoriaiset ja toukat vioittavat täytetyjä eläimiä (esim. Fri 1921), ja erityisesti hyönteiskokoelmia.

Anthrenus olgae Kalik (pieni museokuoriainen) Ek - p

U. Helsinki, tavattu maalle uutena v. 1965 kahdesta asuinhuoneistosta; kuoriaisia esiintyi runsaasti ikkunalaudalla ja joitakin toukkia löytyi perhoskokoelmasta (Hackman 1966).

Thylocladius contractus Motsch. (outokuoriainen) Av - p

Löydetty Viipurista (EK) kaupunkiasunnon seinäpaperilta (Kangas 1939; Har. Lindberg 1939; Thuneberg 1967). Mitään vioitusta ei todettu. Sen otaksutaan syövän eläinjätteitä, kuten kuolleita torakoita ja kotisirkkoja (Kangas 1940; Thuneberg 1950).

#### Ostomidae

Tenebroides mauritanicus (L.) (viljapehkiäinen) V - s

Laji on viljatuotteiden mukana usein kulkeutunut maahamme. Jo viime vuosisadalla sitä löydettiin Vaasasta (EP), Turusta (V), Yläneeltä (St), Nurmijärveltä (U) ja Muoniosta (KemL) sekä v. 1895 runsaasti Helsingistä (U) eräästä Marseillesta saapuneesta jauholähetyksestä (C.R. Sahlberg 1834, O.M. Reuter 1896, Poppius 1906, J. Sahlberg 1926). Myöhemmin kuoriaisia on tavattu seuraavilta paikkakunnilta V. Turku, Naantali; U. Helsinki (useita kertoja); St. Rauma; EH. Riihimäki; ES. Lappeenranta; EP. Vaasa; PK. Nurmes; PP. Oulu. Kuoriaisia ja toukkia on esiintynyt useimmin vehnäleseissä, vehnäjauhoissa ja riisissä, joskus myös vehnänalkioissa, kaakaopavuiissa

ja myllyn siivilöimisjätteissä. Waselius (1945) on löytänyt yhden yksilön apteekin karvasmantelista. Kuoriaisia oli huomattavan runsaasti syksyllä v. 1946 Brasiliasta Helsinkiin saapuneessa maississa, jossa ne näyttivät talven kuluessa vähitellen lisääntyvän (Tien-  
suu 1947).

Tenebroides parallelus (Fairm.) V - s

U. Helsinki, löydetty (3 kpl) ensimmäisen kerran Suomesta v. 1947 edellä mainitun lajin yksilöiden joukosta maissierästä (Tien-  
suu 1947, 1951).

Lophoceros pusillus (Klug.) V - s

EK. Viipuri, 2 kpl tavattu maalle uutena v. 1914 eräästä lautatapulista (!) (Th. Grönblom 1915).

Ostoma ferruginea (L.) (ruskopehkiäinen) P - p

Lajia, joka luonnossa elää kuusessa ja männyssä, tavallisesti kaatuneiden lahoamistilassa olevien runkojen kuoren alla, on muutamia kertoja tavattu asuinrakennuksista lahoista seinähirsistä tai lattialaudoista, joskus yhdessä kuolemankellon (Anobium pertinax L.) kanssa.

Nitidulidae

Carpophilus dimidiatus (Fabr.) V - s

U. Helsinki, hyvin runsaasti v. 1905 Senegambiasta saapuneessa maissilähetyksessä (Poppius 1906); Helsingin mlk., Tikkurila 1 kpl havaittu v. 1914 argentiinalaisesta maissista otetussa näytteessä (Linnaniemi 1920 b). Myöhemmin on Tuhoeläintutkimuslaitokselle saatu näytteitä Helsingistä (U) v. 1931 maissista, v. 1935 Italiasta tuotetuista manteleista sekä v. 1948 ja 1959 ulkomaisista vehnäleseistä ja Turusta (V) v. 1948 samoin maahan tuotetuista vehnäleseistä.

Carpophilus hemipterus (L.) V - s

Yksittäisiä kuoriaisia on löydetty viime vuosisadalla Turusta



(V) ja v. 1884 Helsingistä (U) viikunoista (Poppius 1906). V. 1938 tavattu Helsingissä taatelipakkauksesta.

Carpophilus ligneus Murray (decipiens Horn) V - s

Lajia on löydetty maahan kulkeutuneena Helsingistä (U) ja Tampereelta (EH) (Hellén 1921 b, 1925 a), Viipurista (EK) v. 1923 huoneesta (v. Numers 1925) ja Helsingistä (U) samoin v. 1923 Afrikasta tuotetuista kookospähkinöistä (Saalas 1951).

Epuraea biguttata (Thunb.) Av - p

PK. Kitee, tavattu v. 1954 asuinrakennuksesta.

Epuraea longula Er. V - s

U. Helsinki, v. 1937 myllystä.

Epuraea pusilla Ill. Av - p

U. Helsinki, Tapanila, v. 1937 ruokakomerosta.

#### Cucujidae

Nausibius clavicornis (Kug.) V - s

Kerran kulkeutunut Helsinkiin (U) Bahiasta saapuneessa raakasokerilähetyksessä (Poppius 1906); Sahlbergin (1926) mukaan Mäklin on tavannut lajia myös Turusta (V).

Ahasverus advena (Waltl.) (ahveri). V - s

Löydetty ensimmäisen kerran maastamme joskus viime vuosisadalla Helsingistä (U) asuinhuoneesta (Poppius 1906, J. Sahlberg 1926). V. 1936 kuoriaisia esiintyi Helsingissä jonkin verran Argentiinasta saapuneessa maississa ja Kajaanissa (Kn) löytyi 1 kuoriainen vehnäjauhosaikin pinnalta; v. 1948 löytyi lajia Helsingissä Rio- ja Colombia kahvista.

Oryzaephilus surinamensis (L.) (riisihärö) V - p

Kirjallisuudessa (Poppius 1906, Sahlberg 1926, Vappula 1932 b, Hellén 1940) mainitaan v:een 1940 mennessä seuraavat löytöpaikat: V. Turku, Lohja ja Karjalohja; U. Helsinki (useita kertoja); EH. Tampere; EP. Vaasa. Lisäksi on Tuhoeläintutkimuslaitokselle saatu v:sta 1931 lähtien runsaasti tietoja lajin esiintymisestä erilaisissa varastoissa useilta paikkakunnilta. (V, U, EK, St, EH, ES, LK, EP, PH, PS, KP, PP). Kuoriaisia on joskus tavattu viljasta (maissi, riisi, vehnä), mutta parhaiten ne näyttävät viihtyvän erilaisissa viljatuotteissa, kuten vehnä jauhoissa, riisi-, kaura- ja mannaryyneissä, hiutaleissa, näkkileivässä ja kekseissä. Vuonna 1951 oli lajia runsaasti Helsingissä (U) erään ölutpanon mallasvarastossa. Kuoriaisia on lisäksi esiintynyt kuivatuissa hedelmissä (rusinoissa, viikunoissa ja luumuissa), manteleissa ja saksanpähkinöissä sekä tilapäisesti myös suklaavalmisteissa ja sokeripakkauksissa. Paitsi myllyissä, elintarviketehtaissa ja varastoissa sekä elintarvikemyymälöissä kuoriaisia on usein esiintynyt myös yksityisasuntojen ruokakomeroissa, joista käsin ne joskus ovat levinneet ympäri huoneistoa.

Oryzaephilus mercator (Fauv.) (pähkinähärö) V - p

Tavattu ensimmäisen kerran maastamme v. 1923 Helsingissä (U) manteleista (R. Krogerus 1924, 1925; Sahlberg 1926). Myöhemmin lajia on löydetty Pietarsaaresta (KP) (Hellén 1940), Tampereelta (EH) japanilaisesta puusta (!) (Th. Grönblom 1940), Helsingistä (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 24: 297; Taarna 1967) ja Oulusta (PP) kaurahiutalesäkeistä ja saksanpähkinöistä (Viramo 1969). Tuhoeläintutkimuslaitokselle lähetettyjen näytteiden mukaan kuoriaisia on esiintynyt Helsingissä v. 1925 maapähkinäkakuissa, v. 1948 argentiinalaisessa vehnäleseessä, v. 1954 Buenos Airesista lähetetyissä pellavanäytteissä, v. 1959 palasokeripakkauksissa ja v. 1960 maapähkinöissä sekä v. 1967 Turussa (V) viljatuotteissa ja v. 1969 Raumalla (St) mantelissa.

Silvanus bidentatus (Fabr.) V - p

ES. Mikkeli, Norola, kuoriaisia tavattu v. 1959 uudessa asuintalossa.

Psammoecus desjardinsi Guen. (Cryptomorpha d.). Av - s

Löydetty kaksi kertaa maahan kulkeutuneena asunnosta: U. Siipoo; St. Pori (Stockmann 1957).

Cryptolestes duplicatus (Waltl). Av - s

U. Helsinki, v. 1918 kuoriaisia tavattu maahan tuotetun saaren rungon kuoren alta (Häk. Lindberg 1922).

Cryptolestes pusillus (Schönh.) (minutus Oliv.) (viljahärö) V - s

Ensimmäisen kerran havaittu maassamme v. 1915 Tikkurilassa (U) edellisenä syksynä saapuneesta maissista (Linnaniemi 1920 a, 1920 b); sittemmin löydetty Helsingissä (U) v. 1924 ja 1927 vehnäleseistä (Listo 1927, Hukkinen ja Vappula 1935), v. 1930 ohrajauhojen siivilöimisjätteestä (Vappula), v. 1931 vehnäjauhoista ja maissista (Vappula 1932 b) sekä v. 1947 maissivarastosta (Tiensuu 1947).

Cryptolestes turcicus (Grouv.) (turkinhärö) V - s

Laji ilmoitettiin maalle uutena v. 1946 Vaasasta (EP), jossa se esiintyi tuholaisena jauhoissa (Hackman 1947). Tekijä on löytänyt lajin jo v. 1932 Tikkurilasta (U) vehnäjauhoista.

Cryptolestes ferrugineus (Steph.) (lesehärö) V - p

Aikoinaan löydetty Helsingistä (U) (Sahlberg 1926). Myöhemmin sitä on tavattu seuraavilta paikkakunnilta: 1930 ja 1931 U. Helsinki, vehnäjauhosäkkien pinnalta. 1931 U. Helsinki, maissista ja kaseiinista; St. Pori, Mäntyluoto, vehnäjauhoista. 1932 U. Helsinki, maissista. 1933 EP. Vaasa, vehnäjauhoista. 1936 U. Helsinki, myllystä lähetetyistä näytteistä. 1948 U. Helsinki ja V. Turku, argentiinalaisista vehnäleseistä. 1951 U. Järvenpää, myllystä. 1952 V. Turku, vehnänleseistä. 1955 PS. Iisalmi, vehnänleseistä. 1963 V. Raisio, venäläisestä rukiista.

Cryptolestes spartii (Curt) (ater Oliv.) (mustahärö) V - s

Ilmoitettu v. 1943 maalle uutena Helsingistä (U) (Holmgwist 1943).

Cucujinus curtipennis (Grouv.) V - s

U. Helsinki, kulkeutunut Länsi-Afrikasta (Mem. F. Fl. Fenn. 25: 230).

Cryptophagidae

Cryptophagus spp. (salasyöjät)

Monet tämän suvun lajit ovat yleisiä kaikkialla lahoavissa tai homeisissa kasvijätteissä, kuten vanhassa heinässä tai oljissa latojen ja riihien luona sekä kellareissa, perunakuopissa ja puuvajoissa, toisinaan myös asuinhuoneissa ja ruokakomeroissa. Varsinaista vahinkoa ne eivät aiheuta, mutta saattavat toisinaan runsaasti esiintyessään käydä kiusallisiksi. Erityisesti asuinrakennuksissa ja varastoissa on tavattu seuraavia lajeja:

Cryptophagus acutangulus Gyll. Av - p

Yleinen ruokasäilöissä ja kellareissa sekä asuinhuoneissa kaikkialla maassamme (J. Sahlberg 1926; ks. myös Porra 1938). Tuhoeläintutkimuslaitokselle lajista on saatu tietoja seuraavilta paikkakunnilta: 1933 EK. Viipuri, muonavarikossa. 1949 EP. Seinäjoki, viljavarastossa ruis- ja perunajauhosäkkien pinnalla. 1952 U. Tikkurila, asuinhuoneessa. 1953 U. Tikkurila astiakaapissa; Helsinki, vehnänyvissä; PS. Karttula, asuinhuoneessa. 1954 V. Naantali, asuinrakennuksen ullakkokerroksessa; EH. Eräjärvi, äsken valmistuneessa koulurakennuksessa.

Cryptophagus corticinus Thoms. Av - s

U. Helsinki v. 1948 (argentiinalaisissa vehnäleseissä).

Cryptophagus fallax Balf.-Br. (fumatus March.) Av - p

Esiintyy mm. asuinhuoneissa ja kellareissa (J. Sahlberg 1926).

Cryptophagus scanicus (L.) Av - p

V. Särkisalo, perunakellareissa (Porra 1938).

Cryptophagus saginatus Sturm. Av - p

U. Helsinki, v. 1940 Valtionarkistossa sodan aikana kellarissa säilytetyissä asiakirjoissa, v. 1949 kellarissa, v. 1954 asuinhuoneessa; Tammisaaren mlk, Dragsvik, v. 1954 miltei kaikkialla huoneistossa. Myös J. Sahlberg (1926) ja Porra (1938) ilmoittavat lajin esiintyvän kellareissa.

Cryptophagus dentatus (Hbst.) Av - p

Esiintyy mm. kellareissa ja ruokavarastoissa (J. Sahlberg 1926).

Cryptophagus scutellatus Newm. Av - p

Tavattu kellareissa ja perunakuopissa (J. Sahlberg 1926; Porra 1938).

Cryptophagus distinguendus Sturm (umbratus Er.) Av - p

V. Särkisalo, perunakellareissa (Porra 1938).

Cryptophagus cellaris (Scop.) Av - p

Esiintyy harvinaisena kellareissa ja ruokavarastoissa Etelä-Suomessa (J. Sahlberg 1926).

Cryptophagus affinis Sturm. Av - s

U. Helsinki v. 1953 argentiinalaisessa rukiissa. Myös kerran kulkeutunut Marokosta (Mem. F. Fl. Fenn. 28: 154).

Cryptophagus pilosus Gyll. Av - p

U. Helsinki, v. 1949 kellarissa. Porran (1938) mukaan laji on yleinen Särkisalossa (V) perunakellareissa.

Cryptophagus subfumatus Kr. Av - p

V. Turku, aikuisia ja toukkia tavattu eräässä kellarissa olevista paleltuneista ja sittemmin kuivuneista peruneista (Lahtinen 1941).

LathridiidaeStephostethus lardarius (De G.) (Lathridius l.) (kellarilymykäs)

Av - p

Laji on levinnyt Lappiin saakka ja se esiintyy yleisenä mm. maahan varisseiden lehtien alla sekä ladoissa heinäkarikkeiden seassa (J. Sahlberg 1926). Helsingissä (U) sitä oli v. 1944 runsaasti paahtamattomassa kahvissa, jota oli säilytetty kosteassa kellarissa.

Thes bergrothi (Rtt.) (Lathridius b.) Av - p

Esiintyy ulkorakennuksissa ja kellareissa Etelä-Suomessa ja on levinnyt Etelä-Pohjanmaalle (EP) asti (J. Sahlberg 1926). Poppius (1912) ilmoittaa löytäneensä kuoriaisia suurin joukoin v. 1911 Tikkurilassa (U) Maatalouskoelaitoksen kellareista. V. 1940 lajia tavattiin Helsingissä (U) Valtionarkistossa kosteista asiakirjasidokista, jotka sodan vuoksi olivat varastoituna maaseudulla kellarissa ja v. 1955 niitä esiintyi Salossa (V) vanhassa kaapissa. Porra (1938) on havainnut lajia Särkisalossa (V) perunakellareissa.

Aridius nodifer (Westw.) (Coninomus n.) Av - p

U. Tikkurila, v. 1924 yksi kpl löydetty ulkomailta saapuneesta kukkasipulilähetyksestä (Hellén 1925 c); U. Helsinki, Suomenlinna, v. 1959 kaksi kpl kuoriaisia saatu tupajuminäytteen mukana. Myös keran kulkeutunut Helsinkiin Marokosta (Mem. F. Fl. Fenn. 28: 154).

Cartodere constricta (Gyll.) (Coninomus c.) Av - p

Laji on melko harvinainen Etelä-<sup>ja</sup>/Keski-Suomessa. V. 1932 kuoriaisia ilmaantui runsaslukuisesti Helsingissä (U) Diakoniasalaitoksen sairaalan vasta valmistuneeseen lisäkerrokseen; todennäköisesti ne olivat joutuneet huoneisiin lattiatäytteeksi käytettyjen sahajauhojen tai muiden rakennustarvikkeiden mukana (Vappula 1932 a). Myöhemmin on lajia tavattu Helsingissä vuosina 1936, 1938 ja 1961 asuinhuoneista uusissa rakennuksissa. Myös H. Krogerus (1968) kertoo lajia ilmaantuneen runsaasti erääseen uudistettuun rakennukseen. Lisäksi on sitä esiintynyt asunnoissa v. 1957 Lahdessa (EH) ja v. 1958 Tampereella (EH).

Lathridius minutus (L.) (Enicmus m.) Av - p

Tätä kaikkialla maassa yleistä lajia havaittiin v. 1940 Helsingissä (U) Valtionarkiston kosteissa asiakirjoissa, joita oli sodan aikana säilytetty maaseudulla kellarissa. V. 1949 kuoriaisia esiintyi Seinäjoella (EP) eräässä varastossa ruis- ja perunajauhosäkkien pinnalla, v. 1954 Eräjärvellä (EH) edellisenä vuonna valmistuneessa rakennuksessa ikkunalaudoilla, v. 1957 Lahdessa (EH) tavattu kidesokerista ja v. 1958 Tampereella (EH) asunnosta. Porran (1938) mukaan laji on Särkisalossa (V) yleinen perunakellarien asukas.

Dienerella filiformis (Gyll.) (Cartodere f.) (rohtokaito) Ek (Av) - p

Tavattu jo viime vuosisadalla Helsingissä (U), jossa sitä esiintyi etupäässä asuinhuoneissa (Poppius 1900 b). Se näyttää kulkeutuneen maahan joko hyönteislähetysten tai kuivattujen kasvien mukana; sitä on löydetty Helsingin yliopiston eläintieteellisestä museosta ja kasvitieteen laitoksesta sekä herbaarioista, joissa se on aiheuttanut vahinkoa (Poppius 1906). Limaniemen (1926 d) havaintojen mukaa laji esiintyi Turun yliopiston kasvitieteellisen museon noki- ja limasieninäytteissä pahana itiöiden tuhoajana. Lahdessa (EH) kuoriaisia löytyi v. 1957 patjan puuvillatäytteestä. Lisäksi on niitä tavattu kellareista (J. Sahlberg 1926).

Dienerella filum (Aube) (Cartodere f.) (lesekaito) Ek (Av) - p

Ilmoitettu maalle uutena v. 1898 Helsingistä (U), jonne se oli kulkeutunut S:t Croix'ista tuotettujen hedelmien mukana (Poppius 1900 b, 1906); tavattu myös Helsingin yliopiston kasvitieteellisen museon herbaarioista (J. Sahlberg 1926). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on lajista saatu tietoja seuraavilta paikkakunnilta: U. Tikkurila, v. 1938 kuoriaisia runsaasti herbaariossa olevan kaktuksen (Phyllocactus) lehdessä Cladosporium herbarumin kimpussa; v. 1956 kauranäytteessä. Helsinki, v. 1943 kuivassa leivässä; v. 1948 makaronitehtaassa. Kirkkonummi, v. 1949 kasvihuoneessa lannassa. PS. Suonenjoki, v. 1937 asunnossa. PP. Oulu, v. 1951 asunnossa.

Dienerella argus (Rtt.) (Cartodere a.) Av - s

Kerran kulkeutunut Helsinkiin (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 16: 151).

Corticaria serrata (Payk.) Av - p

U. Helsinki, v. 1935 kaupunkiasunnossa; Tikkurila, v. 1953 asunnossa astiakaapissa. PP. Oulu, v. 1951 asuinhuoneessa.

Corticaria crenicollis Mannh. Av - p

Tämä Suomessa hyvin harvinainen laji on kerran kulkeutunut maahan Marokosta (Mem. F. Fl. Fenn. 28: 154).

Corticaria ferruginea Marsh. (fenestralis L.) Av - p

U. Helsinki, Suomenlinna, v. 1959 kuoriaisia saatu näytteeksi tupajuminäytteen mukana; v. 1961 kuoriaisia uudessa asuinrakennuksessa. J. Sahlbergin (1926) mukaan lajia tavataan mm. asuinhuoneissa varsinkin keväisin ja syksyisin.

Corticarina fuscula (Gyll.) Av - p

Laji on kaikkialla yleinen ja esiintyy mm. asuinrakennuksissa (J. Sahlberg 1926).

#### Mycetophagidae

Typhaea stercorea (L.) (homesienikkä) Av - p

Laji on maassamme harvinainen ja löydetty vain Ahvenanmaalta (A), Varsinais-Suomesta (V) ja Uudeltamaalta (U). V. 1948 sitä esiintyi Helsingissä (U) äsken maahan tuodussa merellä vahingoittuneessa Rio-kahvissa, jonka joukossa oli homehtuneita papuja, sekä v. 1954 Santos-kahvissa. V. 1954 saatiin Tuhoeläintutkimuslaitokselle tupajuminäytteen mukana yksi kuoriainen Kiteeltä (PK).



Endomychidae

Mycetaea subterranea (F.) (hirta Marsh.) Av - p

V. Särkisalo, esiintyy yleisenä perunakellareissa (Porra 1938).

Lyctidae

Lyctus brunneus (Steph.) (ruskokairo) P - s

EK. Viipuri, runsaasti vioitusta Etelä-Afrikasta ostetuissa puissa koruesineissä (Saalas 1934). U. Helsinki, v. 1951 kuoriainen aiheuttanut tuhoa tynnyrivarastossa. PS. Iisalmi, v. 1961 vioitusta näytteeksi lähetetyssä vesivaa'assa.

Lyctus planicollis Le Conte P - s

U. Helsinki, kuoriainen turmellut erään tuontiliikkeen varastossa täydellisesti n. 200 tusinaa saarnipuisia lapionvarsia, jotka oli tuotu maahan Englannista (Kangas 1935, 1947). EH. Tampere, tämän tai jonkin toisen läheisen lajin tuhoa oli erään tehtaan kutomossa kutomokoneiden hikkoripuisissa Englannista tuoduissa osissa (Th. Grönblom 1954).

Lyctys sp. P - s

Ilmoitettu tavatun Bahiasta saapuneesta raakasokerilähetyksestä (Poppius 1906). Keravalla (U) eräässä puusepäntehtaassa todettiin v. 1962 tammipuussa vioitusta, joka mahdollisesti oli jonkin Lyctus-lajin aiheuttamaa.

V. 1964 tavattiin Lyctus sp. tammipuubarastosta Karhulassa (EK) ja erään kivitalon tammipuisissa ikkunapuitteissa Helsingissä (U) (Ekbom).

Bostrychidae

Dinoderus brevis Horn. P - s

Helsingin yliopiston hyönteistieteellisessä museossa on Viipurista (EK) tallennettu kuoriainen (Hackman 1948). Helsinkiin (U) on lajia kulkeutunut bambulastin kera (Mem. F. Fl. Penn. 36: 130).

Rhizopertha dominica (Fabr.) (kapusiinikuoriainen l. viljamunkki)

V - s

Tavattu ensimmäisen kerran maahan kulkeutuneena v. 1924 Helsingissä (U) eräästä ulkomailta tuodusta vehnälese-erästä (Vappula 1924). V. 1936 löytyi muutamia kuoriaisia Helsingistä (U) eräästä myllystä lähetetystä jätinäytteestä sekä pari yksilöä sataman varastohuoneesta riisisäkkien pinnalta. Järvenpäässä (U) esiintyi lajia v. 1950 argentiinalaisessa vehnässä. Erityisesti Argentiinasta tuotetut vehnäleseet ovat eräinä vuosina olleet osittain melko pahasti kuoriaisten saastuttamia. Näytteitä on saatu seuraavilta paikkakunnilta: V. Turku v. 1948 ja 1952. EH. Riihimäki v. 1955. PP. Oulu ja Rovaniemi v. 1956. PK. Nurmes v. 1957.

Stephanopachys substriatus (Payk.) P - p

Kuoriaisten on todettu vioittaneen rakennusten lautaseiniä kolmella paikkakunnalla: PS. Kuopio, Kärängän saari, v. 1950 kuoriaisia huvilarakennuksen lautaseinässä, jonka päällä oli kaksi pahvikerrosta. PS. Siilinjärvi, v. 1951 kuoriaiset kaivelevat seinäpahvit reikiä täyteen ja mahdollisesti söivät myös lautaseinää pahvin alla; vioitusta oli erityisesti nurkissa, joissa pahvi on kiinnitetty liisterillä laudoitukseen. EP. Lapua, v. 1953 kuoriaisia 4 vuotta vanhassa tiilirakennuksessa, jossa on sisälaudoitus. Lajin puurakenteille aiheuttamista vioituksista ei aikaisemmin ole tietoa maassamme.

Bostrychoplites cornutus (Oliv.) P - s

Kuoriaisia kehittyi kevättalvella 1912 Helsingissä (U) Lounais-Afrikasta tuodusta puutuopista (Saalas 1912; J. Sahlberg 1913). Ilmeisesti samaa lajia (nimellä Apate cornuta Fabr.) tuli esille puuastiasta, joka muutamia vuosia aikaisemmin oli tuotu Lounais-Afrikasta (R. Krogerus 1926; Mem. F. Fl. Fenn. 3: 126).

Sinoxylon anale Lesne ja Sinoxylon crassum Lesne P - s

Helsingin yliopiston hyönteismuseon kokoelmissa on mähin lajeihin kuuluvia kovakuoriaisia, jotka on otettu talteen Viipurissa (EK) (Hackman 1948).

Sinoxylon sp. P - s

V. Rymättylä, kovakuoriaisia löydettiin maalle ajautuneista puukepeistä (Wikström 1941). U. Helsinki, käytäviä Intiasta tuotettujen kardemummalaatikoiden laudoissa; kuoriaiset tuhonneet myös itse kardemummaa (Kangas 1966).

Bostrychidae spp. P - s

Viipurissa (EK) on löydetty eksoottisia tämän heimon kuoriaisia, jotka olivat kuoriutuneet maahan tuotettujen viljasäkkien päällykseen käytetyistä puukepeistä (Wegelius 1948). Jo aikaisemmin on lähemmin määrittämättömiä lajeja (Apatidae !) tavattu maahan kulkeutuneina (Poppius 1906).

AnobiidaeErnobius mollis (L.) (hirsikytry) P - p

Kuoriainen elää Saalaan (1949 a) mukaan toukkana kuivassa havupuussa (männössä, kuusessa ym.), jonka alle pintapuuhun se kaivaa käytävänsä. Hyvin usein sitä tavataan myös rakennuksissa, joihin on käytetty vaillinaisesti kuorittua puutavaraa tai lautoja, joissa on kaarnansuikaleita jäljellä. Tuholaisena laji mainitaan Suomessa ensimmäisen kerran v. 1926, jolloin sen havaittiin syövän lintujen istumapetäjiä Turun (V) biologisessa museossa (Wikström 1926, 1932, 1934 a). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tietoja hirsikytryn esiintymisestä rakennuksissa saatu jatkuvasti v:sta 1950 lähtien, useina vuosina 20-35 ilmoitusta vuotta kohti. Useimmin on vioitusta ilmaantunut uusien rakennusten seinälaudoituksiin ja välikattoihin, joista aikuistuneet kuoriaiset kaivautuvat esille paneelien, insuliitti- tai kuitulevyjen ja tapettien läpi. Niiden lentoreikiä tavataan monesti myös uusissa vaneriovissa, joiden runkona on käytetty kuorellista puutavaraa. Hyvin yleisiä ovat toukkakäytävät ullakoilla vesikaton ruodelaudoissa ja kattotuoleissa (ks. myös Nuorteva & Nuorteva 1954) sekä ulkorakennuksissa. Hirsikytryn aiheuttamat teknilliset vahingot eivät yleensä ole varsin suuria, ja kuoriaiset häviävät vähitellen ravinnon loppuessa. Laji on yleinen Etelä- ja Keski-Suomessa (A, V, U, EK, ST, EH, EP ja KP), mutta näyttää maan itäosissa (ES, PS ja PK) olevan harvinaisempi.

Pohjoisimmat näytteet on saatu Oulusta ja Rovaniemeltä (PP).

Stegobium paniceum (L.) (leipäkuoriainen) V - p

Suomessa laji on tunnettu harvinaisena jo 1800-luvun alkupuoliskolla (C. R. Sahlberg 1834, p. 101), mutta vasta kuluvalle vuosisadalle se on käynyt yhä yleisemmäksi ja vahingollisemmaksi asunnoissa ja varastoissa. Kirjallisuudessa mainitaan sen Helsingissä (U) v. 1893 turmelleen pahasti englantilaista lakritsia eräässä apteekissa (O. M. Reuter 1894), ja v. 1895 - 1896 lihakakkuja (E. Reuter 1897), v. 1902 Sipoossa (U) toukkien vioittaneen timotein siemeniä (E. Reuter 1903) ja v. 1914 Tyrvännössä (EH) maissinsiemeniä (Linnaniemi 1916); asuinhuoneissa esiintyi kuoriaisia runsaasti v. 1920 Orimattilassa ja Helsingissä (U) (Parvela 1920, Linnaniemi 1935) sekä v. 1929 Helsingissä (U) näkkileivässä (Forsius 1929). 1930-luvulta lähtien on tuholärintutkimuslaitokselle saatu runsaasti ilmoituksia leipäkuoriaisten esiintymisestä kiusallisena tuholaisena varastoissa, kaupoissa ja asuntojen ruokakomeroissa, joissa se on turmellut kuivaa leipää, korpupuja, jauhoja, ryynejä, kuivattuja vihanneksia, voikukan juuria, kuivia maustevihanneksia ja munajauhoa. Toisinaan kuoriaiset lisääntyvät niin runsaasti, että ne leviävät koko huoneistoon. Asunnoissa toukat elävät usein tapetin tai seinäpahvin alla olevassa liimakerroksessa, josta aikuiset tulevat esille tekomiensä reikien kautta. Lisäksi lajiin on todettu arkistossa vioittavan asiakirjojen nahkaselkiä sekä kasvikoelmissä säilytettyjä kasveja, varsinkin mykerökukkaisten (esim. keltanoiden) kukintoja (Sahlberg 1926). Leipäkuoriainen on yleinen tuholainen myös kasvirohdoksissa. Itse olen tavannut sitä *Folia stramonii* ja *Radix levistici*-rohdoksissa ja Waselius (1945) on löytänyt kuoriaisia 12 muusta rohdoslajista. Laji on levinnyt suurimpaan osaan maata ja (on sitä) tavattu Muoniossa (Frey) ja Kilpisjärvellä saakka (Lahtinen 1947).

Anobium punctatum (De G.) (tupajumi) P - p

Tämä puurakennusten ja huonekalujen pahin ja yleisin tuholainen mainitaan jo C. R. Sahlbergin teoksessa *Insecta Fennica I* (1834): "Habitat in ligno sicco dominibusque haud infrequens". Kuluvan vuosisadan alkupuolella laji oli J. Sahlbergin (1926) mukaan melko yleinen maan etelä- ja keskiosissa asuinhuoneissa, joissa se vioittaa huo-

nekaluja ja muita puuesineitä. Ahvenanmaalta (A) laji ilmoitettiin v. 1920 kolmelta paikkakunnalta (Häk. Lindberg 1925). Pohjois-Pohjanmaalta (PP) sitä löytyi ensimmäisen kerran Hailuodosta v. 1908 (Wuorentaus 1910). Tuhonäytteitä saatiin v. 1926 Raahesta (KP) (Linnanieni 1926 o) ja v. 1937 Pudasjärveltä (PP) (Saalas 1937). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tupajumin tuhoista lähetetty ilmoituksia v. 1928 lähtien, jolloin niitä esiintyi Kivennavalla (Kk). Vuosina 1930-1948 saatiin vain muutamia tietoja maakunnista U, Kk, EH, LK, PS ja PK, mutta kun puurakenteiden tuholaisiin alettiin kiinnittää yhä enemmän huomiota on tiedonantoja ja näytteitä saapunut v. 1949 alkaen hyvin runsaasti.

Tupajumi on osoittautunut erittäin pahaksi tuholaiseksi ja se on ilmeisesti monin paikoin entisestään yleistynyt (ks. myös Ekblom 1954 a ja b; Lahtiperä 1954). Sen aiheuttamia vaurioita on esiintynyt koko maassa Ylitornioon ja Kemijärvelle (PP) asti. Eräillä tarkemmin tutkituilla Lounais-Suomen saaristopaikkakunnilla on todettu keskimäärin 56 % rakennuksista ja suuren määrän huonekaluista olleen jumien vioittamia (Nuorteva & Nuorteva 1954); tuhot olivat ankarampia vähävaraisten omistajien asunnoissa (Nuorteva & Nuorteva 1960). Tupajumi aiheuttaa vahinkoa kaivamalla käytäviään sekä havu- että lehtipuuai- nekseen. Asuinrakennuksissa se turmelee seiniä, varsinkin alimpia hirsikerroksia, lattioita, ikkunan kehyksiä ja jalkalistoja. Monissa tapauksissa on tuho ollut niin perusteellista, että rakennus on pitänyt hävittää kokonaan. Huonakaluista ovat tavallisesti kaappien ja lipastojen jalat sekä keittiöiden tiskipöydät ja kaapit pahimmin vioitettuja. Toisinaan on tuhoa havaittu muissakin puuesineissä, kuten höyläpenkissä, urkuharmonissa, viulussa ja radion puuosissa, Tupajumi esiintyy usein tuhontekijänä myös karjakeittiöissä ja kotieläinsuojissa, joissa se turmelee seinät, välikattoparrut, tukipylväät, katot, ruokintapöydät ja karsinat. Tupajumin loisena on Suomessa tavattu Spathius exarator L., jota paikoitellen esiintyy hyvin runsaasti (ks. myös Hellén 1927 b, Nordman 1943 a). Ilmeisesti juuri tätä lajia tarkoittavat ne tiedot, joita on saatu seuraavilta paikkakunnilta: V. Turku, U. Helsinki, EH. Riihimäki, Hauho, Eräjärvi, EP. Vaasa, Korsnäs, KP. Vihanti. Myös Spathius rubidus Rossi on maasamme todettu tupajumin loiseksi (Györfi 1941, ks. myös Hellén 1927 b lajin levinneisyys).

Anobium punctatum - tiedonnot 1928 - 1966

	1928	1941	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	Yht.
A									1	1										2
V	3	3	3	3	3	12	3	14	11	13	14	7	9	7	11	2	7	7	4	130
U	2	7	7	3	3	24	19	23	17	19	15	21	12	14	12	13	10	8	8	234
EK		1	2	2	5	6	2	6	7	5	6	6	3	1	3	1	2	1	1	57
(Kk)	2																			2
St	1	4	1	4	2	21	15	16	3	4	14	10	6	13	2	4	3	7	6	131
EH	2	8	11	11	18	20	18	15	17	12	38	19	10	16	17	10	15	11	8	265
ES		2	6	6	11	20	15	20	10	9	11	14	8	14	9	6	13	8	6	182
LK	1	1	1	1	2		1	1	3	1			1							12
EP		2	3	3	4	8	7	8	16	6	5	4		4	4	9	6	4	7	97
PH		1	6	6	4	6	10	7	4	2	5	6	2	3	7	1	4	4	2	74
PS		8	15	10	10	26	11	17	13	7	9	8	5	22	5	10	4	9	2	181
PK	2	5	6	3	3	14	7	7	12	11	13	1	4	6	3	5	1	4	2	106
KP		1	2	5	5	9	6	8	9	7	9	10	5	7	11	6	7	4	3	109
Kn				3	3	1		1	1					1		2	1		1	12
PP		1	1	1	1	5	4	5	4	7	9	5	3	8	14	2	2	3	2	76
	9	41	68	74	172	118	148	127	104	148	112	68	116	98	71	75	69	52	1670	

Anobium rufipes Fabr. (ruskojumi) P - p

Tämä Etelä- ja Keski-Suomessa melko harvinaisena esiintyvä laji on joskus tavattu asuinrakennuksista, nim. v. 1961 Jäppilässä (PS), jossa kuoriaisia oli suurin määrin vanhassa hirsirakennuksessa ja lattiapalkeissa oli niiden lentoreikiä, ja v. 1962 Jurvassa (EP) asuinrakennuksen seinässä, sekä v. 1963 Helsingissä (U) puisissa museoesineissä. Kangas (1942) on ilmoittanut runsaasti ruskojumien tuhoa esiintyneen Pälkäneeltä (EH) peräisin olevassa visakoivutukissa. Samasta visatukista saatiin kasvatetuksi uusi ruskojumien loispistiäinen Hecabolus sulcatus Curt. (Györfi 1941).

Anobium thomsoni Kr. (tuomaanjumi) P - p

Kuten edellinen laji, kuuluu tuomaanjumi niihin lajeihin, jotka nykyisin ovat muuttuneet antropokoreiksi (Kangas 1959 a, 1959 b). Jo Sahlberg (1926) mainitsee sen esiintyvän sekä rakennuksissa että metsissä. Huomattavaa tuhoa sen todettiin aiheuttaneen Korppoossa (V) eräässä kesähuvilassa, jonka mäntypuiset hirsiseinät olivat osittain pahasti toukkien turmelemia. Loisena esiintyi Hecabolus sulcatus Curt. pistiäinen (Wegelius 1953, 1959). Samalta paikkakunnalta tavattiin lajia eräässä ladossa pahana seinähirsien tuholaisena (Kangas 1961 a). Myös tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu useita ilmoituksia Etelä- ja Keski-Suomesta tuomaanjumien aiheuttamista vioituksista asuin- ja ulkorakennusten seinissä. Lisäksi on tuhoja havaittu kirkoissa, museorakennuksissa ja puisissa museoesineissä, joskus myös vanhoissa huonekaluissa (ks. myös Savola 1959). Metsässä lajia on löydetty ainakin Kuusamon (Ks) Paanajärvellä saakka.

Anobium emarginatum Duft. (kaarnajumi) P - p

Lahden (EH) seudulla kuoriaisia esiintyi v. 1964 eräässä kesähuvilassa, jonka kattolaudoitukseen ilmaantui pieniä reikiä.

Anobium pertinax (L.) (kuolemankello) P - p

Laji on maassamme hyvin yleinen vanhoissa rakennuksissa. Se näyttää erityisesti suosivan lahovikaista puuta, jonka vuoksi sitä ei pidetä yhtä vaarallisena tuholaisena kuin tupajumia. Vioitusta esiintyy

varsinkin alimmissa kosteudelle alttiissa hirsikerroksissa, lattialankuissa ja lattian kannatuspalkeissa. Usein tuhoja tavataan myös ulkorakennuksissa, varsinkin vanhoissa saunoissa, saunan eteisissä sekä karjasuojissa. Forsius (1925 a) on todennut lajin loiseksi Spathius exarator L. pistiäisen. Kuolemankello on levinnyt yli koko maan aina Kemin Lappiin asti. Pohjoisimmat paikkakunnat, joista tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu tietoja, ovat Sodankylä ja Kolari (KemL).

Anobium confusum Kr. (hirsijumi) P - p

J. Sahlbergin (1926) mukaan lajia tavataan melko yleisenä Etelä- ja Keski-Suomessa vanhoissa puisissa asuinrakennuksissa, joissa sitä usein touko-heinäkuussa nähdään ikkunoilla ja ikkunaverhoilla. Sen aiheuttamista tuhoista asuin- ja ulkorakennuksissa on saatu ilmoituksia ja näytteitä maan eri puolilta aina Pohjois-Pohjanmaalta (Alatornio) saakka. Useissa tapauksissa laji on esiintynyt yhdessä kuolemankellon kanssa.

Ptilinus fuscus Geoffr. P - p

Tämä melko harvinainen laji on vain pari kertaa tavattu puurakenteiden tai puuesineiden tuholaisena: ES. Kangasniemi, v. 1953 tuhoa ulkorakennuksissa; Mikkelin mlk., v. 1954 pesiytynyt suurin joukoin huonekaluihin ja vielä v. 1957 oli vioitusta yhdessä höyläpenkissä.

Ptilinus pectinicornis (L.) P - p

ES. Rantasalmi, esiintyi v. 1964 haapahirsistä rakennetussa aitassa. Rakennuksen mäntypuisissa osissa ei ollut reikiä.

Lasioderma serricorne (Fabr.) (tupakkakuoriainen) V - s

Kuoriaisia löydettiin ensimmäisen kerran maassamme v. 1919 Helsingissä (U) tupakkapaaluista (E. Forsius 1920). Myöhemmin on lajia tavattu samoin Helsingissä v. 1930 runsaasti kookoskakkuerästä (Vappula 1930), v. 1947 yksittäisiä yksilöitä eräästä tehdasrakennuksesta (Tiensuu 1947), v. 1949 amerikkalaisesta tupakasta, joka oli osit-



tain pahasti vioittunut (Ekholm 1950 a), v. 1954 erään tupakkatehtaan savukkeissa, joiden päällyspaperissa oli kuoriaisten tekemiä reikiä ja v. 1969 Turussa (V) tupakkarasiasta. Lisäksi on kuoriaisia löydetty Pietarsaaresta (KP) (Hellén) ja v. 1956 Rovaniemeltä (PP) argentiinalaisesta vehnäleseestä.

### Ptinidae

Mezium affine Boield.      V - s

Tavattu vain kerran maastamme: U. Helsinki, v. 1949 yksi yksilö löydetty erään talon ulkoparvekkeelta; ilmeisesti tullut maahamme varastotuholaisena tuontitavaroiden mukana (Karvonen 1952).

Trigonogenius globulus Sol. (maustiainen)      V - s

Laji tavattiin v. 1935 apteekista Metsäpirtistä (Kk, luovutetulta alucelta) (Har. Lindberg 1935) ja Suonenjoelta (PS) sekä erään apteekkitavarain tuontiliikkeen varastosta Turusta (V) venäläisistä ja marokkolaisista kuminan siemenistä (Vappula 1936, 1937 b). Palho (1943) löysi kaksi yksilöä v. 1937 Helsingistä (U) rohdoksista. Myöhemmin on lajia havaittu Hyvinkäällä (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 35: 141) ja Tammisaaressa (U). Waselius (1945) ilmoittaa todenneensa sitä 16 eri rohdoksesta.

Niptus hololeucus (Fald.) (messinkikuoriainen)      Tt, V - p

Maastamme laji tavattiin ensimmäisen kerran 1870-luvulla Helsingissä (U) (Poppius 1906). V. 1891 kuoriaisia ilmaantui erääseen asuinhuoneistoon samoin Helsingissä luultavasti kulkeutuneina valokuvaustarvikkeissa (O. M. Reuter 1891 b). V:sta 1892 lähtien niitä esiintyi useina vuosina suurin määrin ruokakomeroissa Espoon kartanossa Espoossa (U) sekä v. 1901 eräässä asunnossa Helsingissä (Poppius 1896, 1906; O. M. Reuter 1901). Lisäksi havaittiin lajia v. 1898 Mäntsälässä (U) ja myöhemmin Hattulassa (EH) ja Tampereella (EH) (Poppius 1906). Sen jälkeen on messinkikuoriainen levinnyt yhä laajemmalle, aluksi kaupunkeihin tai niiden lähistölle, mutta sittemmin myös monille maaseutupaikkakunnille. Joskus on uutta kantaa kulkeutunut maahan ulkomailta (Wikström 1934 b). Kuopioon (PS) se saapui v. 1903

(Medd. F. Fl. Fenn. 29: 103), Tornioon (PP) noin v. 1910 (Ollila 1912), Ouluun (PP) v. 1914 (Wuorentaus 1914) ja Heinolaan (EH) v. 1916 (Limmaniemi 1929 b). Kuluvan vuosisadan alkupuolella on lajia lisäksi löydetty Sipoosta (U), Kivennavalta (Kk), Turusta (V), Pirkkolasta (EH) ja Jyväskylältä (PH) (J. Sahlberg 1926) sekä Vetelistä (KP) (Nessling 1929). V:sta 1928 lähtien on tuhoeläintutkimuslaitokselle kertynyt runsaasti tietoja messinkikuoriaisen esiintymisestä asunnoissa maakunnista A, V, U, EK, St, EH, EP, PH, PS, PP, ja KemL. Pohjoisin löytöpaikka on Sodankylä (KemL). Kuoriaiset asustavat mieluiten ruoka- ja vaatekomoeroissa, joista ne usein leviävät kaikkialle huoneistoon. Pahinta tuhoa ne aiheuttavat syömällä reikiä villa-, silkki- ja tekosilkki-vaatteisiin sekä mattoihin; varsinkin ohuet villamusiinit ovat hälyttäviä. Keittiöissä ja ruokakomeroissa ne hakeutu- vat mielellään jauhoihin ym. viljatuotteisiin, sianlihaan, sokeriin sekä muihin elintarvikkeisiin. Kerran on kuoriainen löydetty Herba marrubi-rohdoksesta (Palho 1943, Waselius 1945). Toukat elävät todennäköisesti lattiantäyhteissä. Runsaan esiintymisen sattuessa kuoriaiset kerääntyvät suurin joukoin tyhjiin astioihin, sekä sähkölampujen kupuihin (ks. myös Vainio 1942). Eriytyisen merkittävä joukkoesiintyminen oli Tampereella (EH) vv. 1928-1930, jolloin messinkikuoriainen esiintyi pahana rasituksena monissa erään kaupungin- osan taloissa.

Epauloecus unicolor (Pill.) (Tipnus u.) (homelesiäinen) Av - p

Laji on melko yleinen ja ilmeisesti levinnyt suurimpaan osaan maata. Sitä tavataan kellareissa, karjasuojissa, ladoissa, puuvajoi- sa ja muissa ulkorakennuksissa (Hellén 1925 b, J. Sahlberg 1926). Asuinrakennuksissa sitä on havaittu Kauhajoella (EP) ja Sysmässä (EH), muonavarikossa Helsingissä (U) ja arkistossa Oulussa (PP). Viimeksi mainitussa tapauksessa sen otaksuttiin vioittaneen niteiden nahka- selkiä.

Ptinus rufipes Oliv. Av - p

Esiintyy harvinaisena maan lounaisosissa (A, V, U) ja elää leh- tipuiden kuivuneissa oksissa (Hellén 1925 b, J. Sahlberg 1926). Kranck (1928) mainitsee sitä tavattavan Ahvenanmaalla myös asunnoissa.

Ptinus fur (L.) (varaslesiäinen) V, Me, Tt, Ek - p

Laji on yleinen kaikkialla maassa aina Lappiin saakka. Asunnoissa ja varastoissa se saattaa käydä hyvinkin rasittavaksi pesiytymälä jauholaareihin ja ruokakomeroihin, joissa se syö ja turmelee vehnä-, ruis- ja ohrajauhoja, kauraryynejä, näkkileipää ym. viljatuotteita. Lisäksi sitä on tavattu myllyissä, leipomoissa, siemenvarastossa, rukiin ja ohran siemennäytteissä, kalajauhoissa ja herneissä. Myös vaatetavaraa (mm. tekosilkkiä), voilokkia, kirjojen nahkaselkiä, lankaa, asiakirjasidoksia, kasvi- ja hyönteiskokoelmia on varaslesiäisen havaittu vioittaneen. Muutamissa tapauksissa kuoriaiset ovat syöneet reikiä seinäpahviin ja tapetteihin, joiden kiinnitysliimassa toukat ovat eläneet. Asuinrakennuksissa laji leviää usein kaikkialle ullakolta kellariin saakka. Varaslesiäinen on Suomessa yleinen tuholainen myös kasvirohdoksissa (Waselius 1945; ks. myös Palho 1943 ja Elfving 1946). V:sta 1915 lähtien on tietoja lajin aiheuttamista vahingoista saatu runsaasti maan eri puolilta, pohjoisimmat Kuusamosta (Ks) ja Ylitornioista (PP).

Ptinus bicinctus Sturm. Av - p

Tavattu useilla paikkakunnilla Etelä-Suomessa ihmisasuntojen läheisyydestä (Hellén 1925 b, 1925 d).

Ptinus clavipes Panz. (testaceus Ol., hirtellus Sturm.) Av - s

Löydetty ensimmäisen kerran Suomessa Kuopiosta (PS) v. 1943 eräästä rohdosliikkeestä, johon kuoriaisia oli kulkeutunut Unkarista tuotettujen kamomillakukkien mukana (Elfving 1946).

Ptinus villiger Rtt. Av - p

Laji on maassamme melko yleinen ja levinnyt Lappiin (KemL) saakka; se elää ihmisasuntojen läheisyydessä (Hellén 1925 b). Kerran on 2 kpl kuoriaisia löytynyt Rad.glycyrrh. - jauheesta (Waselius 1945).

Ptinus tectus Boield. (kätkölesiäinen l. australian lesiäinen)

V, Me, Tt, - p

Kuoriainen on verraten myöhään kulkeutunut maahamme, mutta näyttää vähitellen kotiutuneen tänne. Ensimmäisen kerran sitä tavattiin suurin määrin v. 1913 Helsingissä (U) Saksasta tuodusta suuresta taskuravusta (Platyonicus); samassa paikassa se tarveli arvokkaan albumin syömällä nähkäselän täyteen reikiä (J. Sahlberg 1914 b, 1926; ks. myös Tiensuu 1951). Kirjallisuudessa mainitaan lisäksi seuraavat löytöpaikat: U. Helsinki, v. 1922 tullimakasiinista (Håk. Lindberg 1923) sekä kaksi löytöä myöhemmin (Mem. F. Fl. Fenn. 6: 228 ja 17: 339); Helsingin mlk., Korso (Mem. F. Fl. Fenn. 13: 168). St. Loimaa, v. 1930 asunnosta (Linnaniemi 1930); Pori, perunakellarista (Hupka 1955). PS. Kuopio, v. 1943 Unkarista tuotetuista kamomillakukista (Elfving 1946). Tiensuun (1951) mukaan kuoriaisia esiintyi runsaasti suuressa ravintovalmisteen erässä (10.000 kg), jossa aineosana oli mm. munajauhoa. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on 1940- ja 1950-luvuilla saatu muutamia ilmoituksia kätkölesiäisestä, joista useimmat ovat Helsingistä (U), mutta myös Riihimäellä (EH) ja Imatralla (ES) on sitä havaittu asunnoissa. Joskus se on turmellut ruokakomeroissa mm. leivinpulveria, kahvinkorviketta ja erilaisia jauhoja. Myös vaatekomoissa sitä on tavattu.

Ptinus raptor Sturm. (rosvolesiäinen)

V, Me - p

Laji on levinnyt pohjoisimpaan Lappiin (EnL ja InL) saakka. Asunnoissa ja varastoissa se on jonkin verran harvinaisempi kuin varaslesiäinen, jonka seurassa se usein esiintyy. Varaslesiäisen tavoin se elää jauholaareissa, jossa kuoriaisia nähdään joskus runsain määrin jauhojen pinnalla, muonavarastossa sekä asuntojen ruokakomeroissa erilaisissa viljatuotteissa. Tietoja lajin esiintymisestä on saatu maan etelä- ja keskiosista (U, Ek, EH, EP ja PS).

OedemeridaeCalopus serraticornis (L.) (kaunojalka)

P - p

Saalaan (1949 a, 1949 b) mukaan laji elää toukkana vanhoissa mäntyisissä aitapylväissä useimmiten maan tasolla tai maanpinnan alapuolella olevassa osassa. Täten se voi suuresti edistää pylväiden

lahoamista ja ennen aikaista murtumista. Tampereen (EH) seuduilla sen on havaittu tuhonneen myös puhelinpylväitä. Kaunojalka on Suomessa kohtalaisen yleinen ja levinnyt Pohjois-Pohjanmaalle (PP) saakka.

#### Melandryidae

Xylita laevigata (Hellenius) (lahokuoriainen) P - p

Myös tämä laji saattaa esiintyä aitapatsaissa, puhelin- ja sähköjohtopylväissä, lähellä maata olevissa seinähirsissä yms. ja siten tehdä ilmeisesti varsin huomattavaa vahinkoa. Se on edellistä lajia yleisempi ja levinnyt Lappiin saakka (Saalas 1949 a, 1949 b).

#### Tenebrionidae

Blaps mortisaga (L.) (kalmankuoriainen) Av - p

Esiintyy harvinaisena Etelä- ja Keski-Suomessa ja asustaa kellareissa ja vanhoissa rakennuksissa. Itse olen sitä löytänyt Kuhmalahdella (EH) asuinrakennuksesta, johon se ilmeisesti oli kulkeutunut kellarista idätettäväksi tuotujen perunoiden mukana. Linnaniemen (1926 b) mukaan kuoriainen näyttää meillä olevan häviämään päin.

Blaps gigas (L.) Av - s

U. Helsinki, v. 1925 yksi kpl löydetty Makedoniasta saapuneesta tupakkalähetyksestä (Hellén 1925 c); V. Turku, kulkeutunut v. 1938 Algeriasta korkkipaalissa (Linnaniemi 1938).

Gnathocerus cornutus (Fabr.) (sarvipimikkä) V - s

Laji on useita kertoja kulkeutunut maahan ulkomaisissa jauholähetyksissä. O. M. Reuter (1876, 1881) löysi v. 1874 tätä vain kerran aikaisemmin Helsingissä tavattua kovakuoriaista leivästä ja v. 1879 toukkia esiintyi suurin määrin eräässä asunnossa. Lajin hän otaksuu saapuneen tänne venäläisten jauhomattojen mukana. V. 1895 havaittiin kuoriaisia jälleen Marseillesta Helsinkiin tullessa jauholastissa

(O. M. Reuter 1896; katso myös Poppius 1906)<sup>1)</sup>. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on kertynyt tietoja lajin esiintymisestä seuraavilta paikakakunnilta: V. Turku, v. 1948 argentiinalaisessa vehnäleseessä. U. Helsinki, v. 1936 myllyssä, v. 1948 argentiinalaisessa vehnäleseessä ja v. 1959 ulkomaisissa vehnäleseissä. PH. Jyväskylä, v. 1949 jauhoissa. PP. Oulu, v. 1956 argentiinalaisissa vehnäleseissä.

Gnathocerus maxillosus (Fabr.) (hoikkaleukapimikkä) V - s

Tavattu vain kerran maastamme: U. Helsinki, kuoriaisia melko runsaasti v. 1946 Brasiliasta saapuneessa varastoidussa maississa (Tien-suu 1947).

Latheticus oryzae Waterh. (kapea riisipimikkä) V - s

Löydetty maalle uutena Viipurissa (EK) maahan tuotetusta riisisistä (Hellén 1936; Mem. F. Fl. Fenn. 12: 250; ks. myös Kangas 1963 b). Kovakuoriaisia esiintyi verraten yleisesti v. 1948 Turkuun (V) ja Helsinkiin tullessa argentiinalaisessa vehnäleseessä sekä v. 1950 Järvenpäässä (U) erääseen myllyyn hankitussa argentiinalaisessa vehnässä.

Tribolium madens (Charp.) V - s

Tavattu Suomen eläimistölle uutena v. 1899 Uudenkaupungin (V) seudulta luonnosta (Poppius 1900 c). V. 1929 löytyi yksi kuoriainen Vetelistä (KP) vanhan puutarhasiemenen joukosta (Nessling 1930).

Tribolium castaneum (Herbst.) V - s

Laji mainitaan ensimmäisen kerran havaitun maassamme v. 1894 Helsingissä (U), jossa sitä esiintyi suurin määrin erään vankilan ohrajauho-varastossa (J. Sahlberg 1894). Seuraavana vuonna kuoriaisia

---

1) Westerlund (1898) kertoo löytäneensä Gnathocerus cornutus-toukia v. 1897 Kuopioon (PS) Etelä-Ranskasta tulleesta vehnäjauholähetyksestä, mutta tietoa on pidettävä epävarmana.

oli lukuisasti Marseillessa Helsinkiin saapuneessa jauhossa ja v. 1904 niitä löytyi runsaasti näkkileivästä (O. M. Reuter 1896, 1904 c) sekä v. 1905 Senegambiasta tulleessa maississa (Poppius 1906). V:sta 1914 alkaen on tuhoeläintutkimuslaitokselle saatu melkeimpä vuosittain näytteitä ja tietoja lajin esiintymisestä ulkomailta tuotetussa viljassa ja viljatuotteissa, toisinaan hyvinkin runsain määrin (esim. Listo 1927, Vappula 1932 b, Tiensuu 1947).

Pahimmin hinkalokuoriaisen saastuttamia tuotteita ovat olleet vehnäleseet, vehnäjauhot ja maissi, mutta kuoriaisia on meillä tavattu myös riisistä, vehnänjyvistä, herneistä, kookos- ja maapähkinäkakuista, kaseiinista, näkkileivästä, pellavansiemenekspelleristä, kahvista ja aprikooseista. Viipurissa (EK) löytyi kuoriaisia v. 1914 lautatapulis-  
ta (Th. Grönblom 1915) ja Rymättylässä (V) laivasta maalle ajautuneista puukepeistä (Wikström 1941). Vaikka laji ei meillä ole varsinaisesti päässyt kotiutumaan, saattaa se myllyissä ja jauhovarastoissa sekä joskus myös asuntojen ruokakomeroissa lisääntyä ja tehdä tilapäisesti tuhoja. Tietoja kuoriaisen esiintymisestä on saatu seuraavista luonnontieteellisistä maakunnista: V, U, (EK), St, EH, ES, (LK), EP, PH, PS, PK, KN, PP.

Tribolium confusum Duv. (hinkalokuoriainen)

V - p

Laji löydettiin maalle uutena v. 1895 Helsingistä (U) Marseillessa tulleesta jauholähetyksestä (Poppius 1906; ks. myös Medd. F. Fl. Fenn. 32: 39). Lisäksi on kirjallisuudessa mainittu seuraavat löydöt: U. Helsinki, v. 1914 kuoriaisia näkkileivässä (Linnaniemi 1916), v. 1916 tullimakasiinissa (Håk. Lindberg 1923) ja v. 1927 argentiinalaisissa vehnäleseissä (Hukkinen, Listo & Vappula 1936); V. Turku, v. 1927 huomattavaa tuhoa keskusvankilan ryyinivarastossa (Linnaniemi 1927) ja v. 1929 erittäin tuhoisana eräässä yksityisessä ruoka-ainevarastossa varsinkin kauraryyneissä ja leivässä (Leino 1930); EK, Viipuri, v. 1931 lukuisasti vehnähiutaleissa (Kaikko 1933); EP. Vaasa (Mem. F. Fl. Fenn. 22: 266). 1930-luvulta lähtien on lajia tavattu lukuisia kertoja maahan kulkeutuneena myllyistä, jauholaareista, vehnäleseistä, leipämyymälöistä sekä asuntojen ruokakomeroista, joissa se on tarvellut erilaisia jauhotavaroita. Joskus on kuoriaisia esiintynyt myös keksipakkauksissa, soijarouheessa ja unkarilaisissa vehnän alkioissa. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tietoja lajista saatu seu-

raaviista luonnontieteellisistä maakunnista: V, U, Ek, EP, EH, PH, PS, PK, PP.

Tribolium destructor Uyttenb. (rohmukuoriainen) V, Me, Tt - p

Tämä laji on verraten uusi tulokas hyönteisfaunaamme, mutta on tähän mennessä ehtinyt saada täällä pysyvän jalansijan ja tullut varsin pahaksi varastotuholaiseksi. Ensimmäiset kuoriaiset maassamme löydettiin v. 1936 Helsingistä (U) asuinhuoneesta (Hellén 1936). Aluksi tuhoja esiintyi yksinomaan Helsingissä, mutta v:sta 1944 lähtien alkoi tietoja saapua muiltakin paikkakunnilta, viimeksi mainittuna vuonna Ulvilasta (St) ja Kuopiosta (PS), jossa kuoriaista oli havaittu jo kahden vuoden ajan. V. 1948 se oli ehtinyt levitä Ouluun (PP), v. 1954 Muhokselle (PP) ja v. 1958 Rovaniemelle (PP) ja v. 1968 Pelloon (PP) saakka. V:een 1966 mennessä on laji levinnyt seuraaviin maakuntiin: V, U, Ek, St, EH, ES, EP, PH, PS, PK, KP, Kn, PP. Rohmukuoriainen on alun perin osoittautunut varsin sitkeäksi ja elinvoimaiseksi tuholaiseksi, joka helposti kulkeutuu esim. leipomoista ja elintarvikeliikkeistä asuntoihin. Kotitalouksien ruokakomeroissa se on usein erittäin pahana rasituksena turmelemalla ja saastuttamalla vastenmielisellä hajullaan varsinkin jauhoja, ryynejä ja näkkileipää, joskus myös muitakin elintarvikkeita, ja tunkeutumalla jopa sokeri- ja suolapakkauksiinkin. Asunnoissa kuoriaiset monesti leviävät kaikkialle ja etenkin vaatekomeroissa ne aiheuttavat vahinkoa syömällä reikiä villa-, tekosilkki- ja puuvillatavaroihin. Kerran on lajia tavattu mehiläisten vahakakuista ja siitepölykokoelmasta ja kerran maanäytevarastosta, jossa kuoriaiset olivat syöneet reikiä näytepusseihin.

Palorus subdepressus (Woll.) V - s

V. Turku, pari yksilöä tavattu v. 1948 argentiinalaisesta vehnälese-erästä (Vappula 1949).

Palorus depressus (Fabr.) V - s

U. Helsinki, kuoriaisia löydetty v. 1910 erästä epäsiivistä leipomosta (E. Reuter 1912).



Palorus ratzeburgi (Wissm.) V - s

EK. Viipuri, löydetty maastamme yhden kerran v. 1934 (Kangas 1963 b).

Alphitobius diaperinus (Panz.) V - s

Kirjallisuudessa mainitaan laji tavatun Terijoelta (Kk) sokeri-lähetuksesta ja Viipurista (EK) (Hellén 1925 e, 1934; ks. Hellén 1932, 1937). Lisäksi kuoriaisia esiintyi runsaasti v. 1936 Helsingin (U) satamassa riisisäkkien päällä ja v. 1960 niitä löytyi Vaasasta (EP) eräästä myllystä.

Alphitobius laevigatus (Fabr.) (kiiltotunkkari) V - s

Löydetty Itä-Fennoscandialle uutena Viipurista (EK) v. 1934 tal-lennettujen edellisen lajin yksilöiden joukosta (Lahtiperä 1957); ta-vattu myös Tampereella (EH) (Mem. F. Fl. Fenn. 24:297).

Sitophagus hololeptoides (Cast.) (jyvämikkä) V - s

U. Helsinki, yksi yksilö otettu talteen v. 1947 varastoidusta maissista (Tiensuu 1947).

Tenebrio obscurus Fahr. (pirttipukki) Av (V) - p

Elää harvinaisena asunnoissa maan etelä- ja keskiosissa, toukkia löydetty joskus ulkomailta saapuneista jauhoista (O. M. Reuter 1896).

Tenebrio molitor L. (jauhopukki) V (Av) - p

Laji on Suomessa hyvin yleinen ja levinnyt Pohjois-Pohjanmaalle (PP) saakka. Kuoriaisia ja toukkia esiintyy myllyissä, varsinkin jä-tejauhojen seassa, leipomoissa, aittarakennusten jauholaareissa sekä asuntojen ruokakomeroissa, joissa ne voivat turmella erilaisia vilja-tuotteita. Tuhot ovat kuitenkin olleet verraten vähäisiä. Asuinraken-nuksissa toukat usein elävät erilaisissa lattia-, seinä- tai välikat-totäytteissä (sahajauhoissa, kutterinpurussa, turvepehkussa, ruume-nissa), joista käsin kuoriaiset tunkeutuvat huoneisiin ja ovat hyvin kiusallisia liikehtiessään eripuolilla asuntoa. Toukkia on joskus ta-

vattu mehiläispesästä ja ullakolla olleesta homehtuneesta kyyhkysen lannasta (Linnaniemi 1935), turnipsin siemenien joukosta (Hukkinen & Vappula 1935), heinäsilpusta, vuorivillalevystä, jossa oli myös melkoisesti käytäviä, ja satunnaisesti kidesokerista. Lisäksi on kuoriainen löydetty rohdoksista (Waselius 1945). Ilmoituksia jauhopukin esiintymisestä on saatu runsaasti maan eri puolilta, pohjoisimmat Kemistä ja Rovaniemeltä (PP).

Bius thoracicus (Fabr.) P (Ek) - p

V. Turku, kuoriainen esiintynyt tuholaisena eräässä perhoskokoelmassa (Lahtiperä 1952).

### Passalidae

Passalidae sp. Av - s

U. Helsinki, kulkeutunut maahan tupakassa (Mem. F. Fl. Fenn. 25: 231).

### Cerambycidae

Spondylis buprestoides (L.) (jymyjäärä) P - p

Kuoriaisia on toisinaan tavattu asuinrakennuksista tai niiden ulkopuolelta, mutta varsinaisista tuhoista ei ole tietoja. Kuitenkin on varsin mahdollista, että laji joissakin tapauksissa saattaa elää esim. lahoissa seinähirsissä (vert. Saalas 1949 b).

Arhopalus rusticus (L.) (Criocephalus r.) (ruskojäärä) P - p

Ruskojäärä esiintyy, kuten edellinenkin laji, toisinaan asuinhuoneissa (ks. myös Nordman 1951), joissa toukat todennäköisesti voivat viciittaa lahoa puuainesta. Tätä otaksumaa vahvistaa sekin, että kuoriainen on kerran löydetty vanhan hirsirakennuksen vasasta otetusta purusta.

Trichoferus gayi Flav. P - s

U. Helsinki, yksi kuoriainen kaivautunut v. 1937 esille puna-  
pyökistä tehdystä kirjoituspöydästä, joka 11 vuotta aikaisemmin oli  
ostettu Ranskasta ja tuotu Suomeen (Häk. Lindberg 1938).

Stromatium barbatum (Fabr.) P - s

Tämän lajin toukat vioittivat suomalaisesta koivuvanerista val-  
mistettuja teelaatikoita, jotka v. 1935 oli lähetetty Intiasta Lon-  
tooseen. Suomeen saatiin v. 1937 vioitusnäyte ja yksi toukka, josta  
kehittyneen kuoriaisen perusteella laji voitiin määrittää (Saalas  
1939 a).

Gracilia minuta (Fabr.) (korijäärä) P - s

Lajia on ensimmäisen kerran otettu talteen viime vuosisadan  
loppupuolella Helsingistä (U). Myöhemmin on sitä löydetty v. 1929  
Turussa (V) asunnosta (Renkonen 1930), v. 1933 Särkisalossa (V)  
seinältä (Hellén 1933 c) ja v. 1935 Tampereella (EH) (Th. Grönblom  
1937 b). Viimeksi mainitussa tapauksessa sitä esiintyi runsaasti  
eräässä varastossa, jossa säilytettiin pajuisia suojuksoreja.

Nathrius brevipennis (Muls.) (Leptidea b.) (typpysiipijäärä) P - s

U. Helsinki, v. 1934 kuoriaisia kehittynyt pajukorista, jota  
oli vuosikausia säilytetty eri paikoissa (R. Krogerus 1935); kerran  
myöhemminkin tavattu Helsingistä (Mem. F. Fl. Fenn. 20: 249).

Molorchus minor (L.) (katkosiipijäärä) P - p

Saalaan (1949 a) mukaan tämä melko yleinen laji elää paitsi ha-  
vupuissa myös rakennusten, kuten heinälatojen ja ullakoiden katonalus-  
laudoissa ja seinähirsissä, joissa on kuorta jäljellä; kerran sitä  
on tavattu runsaasti pärepuissa. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on saa-  
tu kaksi näytettä sen aiheuttamista vioituksista laudoissa.

Poecilium testaceum (L.) (Phymatodes t.) (lautajäärä) P - s

Laji aiheutti tuhoa v. 1936 Tampereella (EH) raaka-aineeksi tuotetuissa punapyökkilaudoissa. Paitsi meillä ennen tavattua muotoa Ph. testaceum L. ab. rufipes Costa esiintyi myös maalle uudet muodot f. typica ja ab. variabilis L., viimeksi mainittu yleisimpänä (Th. Grönblom 1937 b). Kuoriaisia on saatu kehitetyksi myös luonnosta otetuista tammenoksista v. 1939 Turussa (V), jonne laji todennäköisesti oli kulkeutunut maahan tuotetussa puutavarassa (Elfving 1940). Samoin oli lajia saapunut Helsinkiin (U) Puolasta laivatuissa tammitukeissa ja kuoriaisia oli löydetty v. 1940 puiden rungoilta eräästä puistosta sataman läheisyydestä (Nordman 1940 b).

Callidium violaceum (L.) (papintappaja) P - p

Kuoriainen elää toukkana kuorellisessa puutavarassa, esim. laudoissa, joissa kuori on osaksi jäljellä, kaivaen kuoren alle leveitä, laakeita käytäviä. Se viihtyy yhtä hyvin mänty- kuin kuusipuussa. Puutavaran mukana se usein kulkeutuu uudisrakennuksiin, joissa se saattaa elää vuosikausia, joskus jopa 15 vuotta ja mahdollisesti enemmänkin. Toukkia esiintyy kaikissa rakennusten puuosissa, kuten lattialaudoissa, seinissä ja välikatossa ja aikuiset kaivautuvat seiniä peittävän pahvin tai insuliittilevyn ja tapetin taikka katon vaneripäällysten ja paneelin läpi huoneisiin. Laji suosii etenkin ullakon puurakenteita. Usein kuoriaiset turmelevat lentorei'illään myös uusia vaneripäällysteisiä ovia, joiden tukirakenteina on käytetty kuorellista lautaa. Vaikka papintappajan aiheuttamat teknilliset vahingot eivät yleensä ole kovin suuria, on se monesti kovin kiusallinen aiheuttamalla jatkuvaa nakerrusta ja rapinaa, syömällä reikiä seiniin, välikattoihin ja oviin sekä liikehtimällä häiritsevästi kaikkialla rakennuksessa. Tietoja lajin esiintymisestä rakennuksissa on v:sta 1944 alkaen saatu hyvin runsaasti maan eri osista aina Inarista (InL) saakka.

Karjalohjalla ja Lohjalla (V) on sen loisena tavattu Helcon redactor Thubg. (Gymnoscelus femoralis Ths.) (R. Forsius 1925 a).

Pyrrhidium sanguineum (L.) (rusojäärä) P - s

U. Helsinki, otettu Lauttasaaresta ilmeisesti ulkomailta kulkeu-

tuneena (Not. Ent. 1: 92; Nordman 1940 a).

Hylotrupes bajulus (L.) (tupajäärä). P - p

Tupajäärä esiintyy maassamme vain eräissä Lounais-Suomen saaristokunnissa. V. 1925 ilmoitti R. Forsius (1925) löytäneensä lajin Kökarista (A). Myöhemmin tehtyjen havaintojen mukaan se aiheutti samalla paikkakunnalla varsin suurta vahinkoa asuinrakennuksissa (Grenqvist 1929, Vappula 1939, Nordman 1940 c, 1943 a); niinpä v. 1939 oli rakennettava osittain uudelleen n. 40 asuintaloa. Tuhoeläintutkimuslaitoksen toimesta ryhdyttiin v. 1949 suorittamaan tutkimuksia tupajäärän levinneisyydestä, ekologiasta ja vahingollisuudesta (ks. Ekbon 1951, 1957, 1958; Ekbon & Holm 1955, 1958, 1959; Holm & Ekbon 1958). Niistä on käynyt selville, että laji on historiallisten asiakirjojen mukaan jo yli 200 vuoden ajan vioittanut rakennuksia havumetsää vailalla olevassa Kökarissa, jonne se on rakennuspuutavaran mukana kulkeutunut Ruotsista tai Viirosta. Vasta myöhemmin, ehkä viimeisten vuosikymmenien aikana, se on levinnyt Föglön<sup>1)</sup> ja Sottungan (A) kuntiin sekä Jungfruskärin ja Kälön saarille Houtskarın ja Korppoon (V) kunnissa. V. 1939 havaittiin tupajäärän kulkeutuneen Kökarista saastuneiden huonekalujen mukana erääseen Ahvenanmaan pääsaarella sijaitsevaan asuinrakennukseen. Kökarissa on 86 % asuintaloista vioitettuja, Föglössä 28 % ja Sottungassa 9 %. Tuho on yleisintä rakennusten seinissä vesikattorakenteiden ollessa toisella sijalla. Rakennus saastuu jo ensimmäisinä ikävuosinaan ja seuraukset alkavat selvästi näkyä rakennuksen ollessa 10 - 20 vuoden ikäinen, jonka jälkeen rappeutuminen tapahtuu varsin voimakkaasti, mutta hidastuu talon saavutettua noin 30 vuoden iän. Tällöin ankaran tuhon kohteeksi joutunut hirsirakennus on arvoltaan vain keskimäärin puolet vastaavanlaisen ja -ikäisen saastumattoman rakennuksen arvosta. Joskus saattaa talo tulla täysin käyttökelvottomaksi jo noin 36 vuoden ikäisenä.—Oulussa (PP) tavattiin kuoriainen ja sen vioitusta Israelista saapuneen pakkauslaatikon laudoista (Viramo 1969).

---

1) Nordmanin (1940 c) mukaan löysi R. Forsius Föglöstä yhden kuoriaisen v. 1919.

Plagionotus arcuatus (L.) (tammijäärä) P - p

Yksi yksilö löydetty v. 1917 Helsingistä (U) mahdollisesti Venäjältä saapuneessa tammipuutavarassa kulkeutuneena; aikaisemmin on lajia tavattu maastamme 1850-luvulla sekä kuluvalle vuosisadalle Var-kaudesta (PS), jonne se samoin lienee tullut venäläisessä tammipuussa (Frey 1918 a). Lisäksi lajia on otettu Mäntästä (EH) (Warburton 1937) ja Turun Ruissalosta (V) (Nordman 1940 a, R. Krogerus 1940).

Chlorophorus annularis (Fabr.) (bambujäärä) P - s

U. Helsinki, v. 1936 toukkia esiintyi Japanista tuoduissa suksisauvoissa, jotka vioituksen johdosta olivat haurastuneet ja tulleet käyttökelvottomiksi (Saalas 1940); yksi yksilö saatu v. 1941 bamburuokoisesta haavin varresta (Tuurala 1945).

Parmena pubescens (Dalm.) P - s

U. Helsinki, kulkeutunut maahan viikunoiden mukana (Mem. F. Fl. Fenn. 30: 105).

Monochamus grandis Waterh. P - s

U. Helsinki, v. 1960 yksi kuoriainen löydetty länsi-intialaisesta (?) laudasta tehdystä puulaatikosta, johon toukka oli kaiver-  
tanut väljän käytävän.

Acanthoderes jaspidea (Germ.) P - s

Kerran kulkeutunut kotelona puupalasissa Brasiliasta (Mem. F. Fl. Fenn. 28: 154).

Cyllene crinicornis Chevr. P - s

EH. Tampere, yksi yksilö otettu v. 1960 erään tehtaan pihalle tuoduista pokholtsi- eli guajakkipuutukeista (Guajacum officinale) (E. Kangas 1961 b).

Coptocycla sp. (Av) - s

Eräs tämän suvun edustaja oli banaanilähetyksen mukana tullut maahan jostakin troopillisesta Amerikasta (Linnaniemi 1934).

BruchidaeBruchus rufimanus Boh. (härkäpapupiilokas) V - s

Lajia tavattiin maalle uutena v. 1948<sup>1)</sup> Tampereella (EH) runsaasti virnan siemenistä, jotka oli tuotu maahan Turkista; vahingon arviointiin olleen vähintään 10 % siemenerästä. Siementä myytiin maan eri puolille ja sen mukana kuoriaisia kulkeutui ainakin Tammisaaren (U) seudulle, jossa niitä havaittiin ulkona luonnossa (Th. Grönblom 1949; Mem. F. Fl. Fenn. 25: 231). Myös Järvelässä (EH) tavattiin lajia v. 1949 virnan siemenistä. V. 1954 esiintyi kuoriaisia Loimaalla (St) argentiinalaisessa vehnässä, jonka seassa oli jonkin verran härkäpavun siemeniä.

Bruchus affinis Fröl. V - s

V. Vihti, yksi kuoriainen löydetty pelloilta ilmeisestikin aivan satunnaisesti maahan kulkeutuneena (Har. Lindberg 1936; Hellén 1947).

Bruchus pisorum (L.) (hernepiilokas) V - p

Kuoriainen on useita kertoja kulkeutunut maahan ulkomailta saapuneissa hernelähetyksissä. Jo Poppius (1906) mainitsee sitä tavatun mm. Hangossa ja Helsingissä (U). Joskus kuoriaisia on löydetty varastojen ulkopuoleltakin nim. Helsingissä (U) ja Oulussa (PP) (O.M. Reuter 1904 b; Wuorentaus 1910), kerran satunnaisesti jopa paperimuurahaisen (Lasius fuliginosus) pesästäkin Sipoossa (U) (H. Krogerus 1951). Kirjallisuudessa on lisäksi mainittu seuraavat löytöpaikat: EP, Vaasa (Medd. F. Fl. Fenn. 41: 130); V. Karkkila ja U. Helsinki v. 1917; V. Turku ja EK. Viipuri v. 1923 (Linnaniemi 1935); V. Turku ja U. Helsin-

---

1) Poppiuksen (1906) mukaan yksi kpl kuoriaista on viime vuosisadalla otettu Vaasasta (EP), mutta Hellén (1933 a) pitää tietoa epävarmana.

ki v. 1924 (Linnaniemi 1926 a; Hukkinen & Vappula 1935); PP. Oulu (Viramo 1969). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu näytteitä myös Porvoon mlk:sta (U), Lahdesta, Tampereelta ja Valkeakoskelta (EH) sekä Kouvolasta (ES). Joskus ovat herneet olleet niin pahasti pii-lokkaiden saastuttamia, että ne on katsottu ravinnoksi kelpaamattomiksi. Kerran jouduttiin eräs 20.000 kg käsittävä Hollannista saapunut hernelähetys palauttamaan takaisin, kun siinä oli lähes 12 % vioitettuja herneitä.

Acanthoscelides obtectus (Say) (papupiilokas) V - s

Kuoriaisia tavattiin maassamme ensimmäisen kerran v. 1927 Helsingissä (U) Keski-Euroopasta tulleesta papulähetyksestä; vioitus oli niin ankaraa, että samasta pavusta saattoi löytää jopa 10 kuoriaista (Hellén 1927 a, 1929). V. 1937 esiintyi kuoriaisia ja niiden vioitusta runsaasti Helsinkiin Ranskasta tuoduissa pavuissa, v. 1958 Turussa (V) kaupasta ostetuissa pavuissa ja v. 1960 Helsinkiin Tanskasta saapuneessa ruusupapusakissä, jossa siemenet olivat suureksi osaksi turmeltuneet.

Caryoborus nucleorum (Fabr.) V - s

Muutamia yksilöitä löydetty viime vuosisadalla brasilialaisista pähkinöistä (Poppius 1906). V. 1912 yksi kuoriainen tuli esille Helsingissä (U) Cocos-suvun pähkinöistä, jotka oli tuotu Brasilian itäosasta (Sahlberg 1913).

Spermophagus sericeus (Geoffr.) V - s

U. Helsinki, kuoriaisia esiintyi v. 1948 Venäjältä Helsinkiin (U) saapuneiden rukiinjyvien joukossa. Lajia ei ole aikaisemmin tavattu Suomesta (Vappula 1949).

Anthribidae

Araecerus fasciculatus (De G.) (kahvikuoriainen) V - s

Ensimmäisen kerran lajia havaittiin maassamme v. 1897 Helsingin (U) yliopiston kasvimuseossa, jossa muutamia yksilöitä löydet-



tiin Hampurista tulleista litschi-hedelmistä (Sapindanaceae) (Poppius 1900 a). V. 1948 kuoriaisia oli hyvin runsaasti Kolumbiasta Helsinkiin laivatussa 3 milj. kiloa käsittävässä kahvilähetyksessä; kahvipavuis-  
sa oli jonkin verran syömäjälkiä nähtävissä (Tiensuu 1948).

### Curculionidae

Apion ulicis (Forst.) V - s

U. Helsinki, muutamia yksilöitä löydetty Ulex europaeus-siemenis-  
tä, jotka olivat peräisin Englannista. Lajia ei ole aikaisemmin tavattu  
pohjoismaissa (Kangas 1963 a).

Rhyncolus chloropus (L.) (Eremotes ater L.) (musta lieriökärsäkäs) ja

R. elongatus (Gyll.) <sup>1)</sup> (karkea lieriökärsäkäs). P - p

Saalaan (1949 a, 1949 b) mukaan lieriökärsäkkäät elävät mm. van-  
hoissa aitapatsaissa sekä puhelin- ja sähköjohtopylväissä, varsinkin  
maanpinnan tasolla ja siten jouduttavat niiden lahoamista, niin että  
pylväät katkeavat nopeammin kuin muuten. Samoin ne vioittavat vanho-  
jen latojen tai muiden rakennusten hirsiseiniä ja näin edistävät huo-  
mattavasti rakennusten rappeutumista.

Sen vuoksi niitä on hänen mielestään pidettävä pahoina vahinkohyön-  
teisinä, joskin ne toisaalta ovat luonnossa hyödyllisiä edistämällä  
kantojen ja liekojen lahoamista. Myös tuhoeläintutkimuslaitoksella on  
saatu lukuisia näytteitä kuoriaisista ja niiden vioituksista vanhois-  
sa asuin- ja muissa rakennuksissa.

Näistä kahdesta lajista ensiksi mainittu on yleinen kaikkialla maas-  
sa, kun taas karkea lieriökärsäkäs on harvinaisempi ja levinnyt Poh-  
jois-Pohjanmaalle (PP) saakka.

---

1) Maassamme esiintyy lisäksi Rhyncolus nitidipennis (Thoms.) joka  
on R. elongatuksesta selvästi eroava hyvä laji (Kangas 1954).

Sitophilus granarius L. (jyväkärsäkäs) V - s

Lajia on aika ajoin kulkeutunut maahamme jo viime vuosisadalta lähtien (ks. C. R. Sahlberg 1834; Medd. F. Fl. Fenn. 6: 274). Helsingissä sitä löytyi v. 1895 Marseillemasta saapuneesta jauholähetyksestä (O. M. Reuter 1896). Seuraavana vuonna sitä esiintyi runsaasti Kymin osakepanimolle Virostä ostetussa ohraerässä (E. Reuter 1897). Poppius (1906) kertoo tavanneensa yksittäisiä kuoriaisia Senegambiasta v. 1905 Helsinkiin tulleesta maissista, ja yliopiston kasvitieteen laitoksessa löytyi lukuisia yksilöitä hedelmälähetyksestä. Linnaniemen (1916) mukaan muutamia kuoriaisia havaittiin v. 1911 Pirkkalassa (nyk. Nokia) (EH) kananruoaksi ostetuissa ohra-jyväjätteissä. V. 1933 lähtien on tuhoeläintutkimuslaitokselle kerjynyt runsaasti tietoja jyväkärsäkkään esiintymisestä myllyissä ja ulkomailta tuodussa viljassa. Sitä on löydetty maissista, ohraasta, rukiista ja vehnästä, joskus myös vehnäleseistä, vehnäjauhojen seurlontajätteestä ja jauholaarista. Joissakin tapauksissa laji on aiheuttanut varsin huomattavaa vahinkoa mm. mallaspanimojen ohravarastoissa. V. 1945 oli Tammisaarella (U) yhdessä ohraerässä runsaasti vioitusta: n. 1300 kilosta jyviä oli kärsäkkäiden syömiä kahujyviä yli 100 kg. Nokialla (EH) todettiin v. 1951 eräässä suuressa vehnälähetyksessä olleen vioitettuja jyviä jopa 8 painoprosenttia. - Ainakin kerran on jyväkärsäkkään havaittu säilyneen hengissä yli talven kylmässä vilja-aitassa. V. 1938 kulkeutui kärsäkkäitä Angelniemeltä (V) maissin mukana aittaan, jossa ne levisivät rukiiseen ja ohraan. Seuraavana vuonna heinäkuun lopulla niitä esiintyi runsaasti varsinkin syysvehnässä, jonka ne turmelivat melkein jauhoksi. Lajia on tavattu seuraavilta paikkakunnilta: V. Raisio, Salo, Angelniemi; U. Helsinki, Porvoo, Tammisaari; (EK. Viipuri); EH. Nokia; ES. Lappeenranta; EP. Vaasa.

Sitophilus oryzae L. (riisikärsäkäs)<sup>1)</sup> V - s

Edellisen lajin tavoin on riisikärsäkäs verraten usein kulkeutunut maahamme. Viime vuosisadalla sitä tavattiin riisiryyneistä Helsingissä (U) ja Turussa (V) sekä v. 1895 Marseillemalta Helsinkiin tulleesta jauhoerästä; lajia löytyi runsaasti v. 1905 Helsingissä Senegambiasta laivatusta maissista (Poppius 1906; ks. myös O. M. Reuter 1896). Myöhemmin on kirjallisuudessa esitetty useita havaintoja riisikärsäkkään esiintymisestä Suomessa (J. Sahlberg 1913; Linnanieni 1916, 1935; Listo 1927; E. Kanervo 1930; Vappula 1932 b; Backlund 1933; Hukkinen ym. 1936; Lumiala 1940; Mem. F. Fl. Fenn. 23: 271 (1947), 25: 231 (1950), 32: 218 (1957)). Myös tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu 1930-luvulta lähtien runsaasti tiedonantoja ja näytteitä tästä lajista. Useimmiten sitä on tavattu riisiryyneistä, maissista ja vehnäleseistä, mutta toisinaan myös jauhoista, vehnänjyvistä ja myllyjen jauhojätteistä sekä yksittäistapauksissa spaghetista ja aprikooseista. Varsinkin maissi on joskus ollut niin pahasti riisikärsäkkään saastuttamaa, että ainakin puolet jyvistä on ollut enemmän tai vähemmän vioittuneita. Myös kaupasta ostetuissa riisiryyneissä kärsäkästä usein esiintyy kiusallisen runsaasti. Lajia on löydetty seuraavilta paikkakunnilta: V. Turku; U. Helsinki, Helsingin mlk., Järvenpää, Hyvinkää; EK. Kotka, (Viipuri, Suursaari); St. Eura; BH. Heinolan mlk., ES. Lappeenranta, Rantasalmi; (LK. Sortavala); EP. Vaasa; PS. Kuopio; PP. Oulu, Rovaniemi.

Sitophilus zeamais Motsch. (maissikärsäkäs) V - s

U. Helsinki, lajia esiintyi erittäin runsaasti Santoksesta v. 1946 saapuneessa 400 tonnin maissierässä (Tiensuu 1947). Ilmeisesti sen loisena tavattiin maissista Lariophagus distinguendus Först. pistiäisiä (Tiensuu 1947, 1951)<sup>2)</sup>.

---

1) Kun aikaisemmin ei tehty eroa riisikärsäkkään (Sitophilus oryzae L.) ja lähisukuisen maissikärsäkkään (S. zeamais Motsch.) välillä, saattaa osa tiedoista tarkoittaa viimeksi mainittua lajia.

2) Tätä kiilukaista löysi Tiensuu (1951) v. 1950 Helsingissä (U) eräästä asunnosta, jonka ruokakomerossa oli Stegobium paniceum L. ja Ptinus fur L. kuoriaisia.

Trypodendron lineatum Ol. (havupuun tikaskuoriainen) P - p

Tuhoeläintutkimuslaitokselle on saatu näytteitä lajin aikaansaamasta vioituksesta rakennusten seinähirsissä ja mäntylaudoissa. Kuoriainen on Suomessa hyvin yleinen metsätuholainen ja on levinnyt Lappiin saakka (Saalas 1949 a).

Xyleborus curygraphus Ratz. (P) - s

U. Helsinki, kuoriainen löydettiin Helsingissä (U) appelsiinin sisästä (Hellén 1933 b).

### LEPIDOPTERA (PERHOSET)

#### Noctuidae

Xanthia icteritia (Hfn.) (vaalea keltayökkönen) Av - p

Toukka tavattu v. 1968 Helsingissä (U) harhautuneena suklaapak-  
kauksesta (Raatikainen).

Apamea sordens (Hfn.) (basilinea Schiff.) (kahuyökkönen) V - p

Toukat vioittavat loppukesällä rukiin, harvemmin muiden vilja-  
lajien jyviä kaivertamalla ne ontoiksi tai myöhemmin pirstomalla  
niitä ulkoapäin jatkaen tuhoaan vielä kuhilaissa ja puinnin jälkeen  
jonkin aikaa varastoissakin. Joskus on vioitusta havaittu nurminadan  
ja koiranheinän siemenissä. Laji on yleinen maan etelä- ja keskiosissa.

Caradrina clavipalpis (Sc.) (yleinen lehväyökkönen) Av (V) - p

Perhosia tavataan usein rakennuksissa, kuten riihissä ja niiden  
läheisyydessä sekä navetan ullakolla (Nordman 1943 a, 1956 a).  
V. 1955 saatiin tuhoeläintutkimuslaitokselle Korpilahdelta (EH) näyt-  
teenä toukkia, joiden ilmoitettiin jo muutamana syksynä esiintyneen  
runsaasti eräässä koulurakennuksessa; ne pyrkivät ruokakomeroihin ja  
etenkin leipään ja jauhoihin (ks. myös Nordman 1956 a). Toukkia on

silloin tällöin muillakin paikkakunnilla löydetty muonavarastoista ja asunnoista, mm. kylpyammeesta, pesuaitaasta ja kerran sokerisäkistä.

Spodoptera littoralis (Boisd.) Hed - s

Toukka kulkeutunut v. 1952 maahan banaanien mukana (R. Grönblom 1954).

Geometridae

Idea inquinata (Scop.) (Sterrha herbariata Fabr.) Av - s

U. Helsinki, yksi perhonen löydetty v. 1906 eräästä apteekista todennäköisesti rohdoksissa maahan kulkeutuneena (Nordman 1943 b, Waselius 1945; ks. myös Th. Grönblom 1953 a).

Syntomidae

Syntomida sp. (Av) - s

Perhonen kulkeutunut banaanien mukana Tampereelle (EH) (Th. Grönblom 1968).

Corcyra cephalonica (Stt.) (riisikoisa) V - s

V. Turku, perhosia kuoriutunut toukista, joita oli tavattu v. 1938 maahan tuoduista kuivatuihin etelänhedelmistä. Lajia ei ole aikaisemmin Suomessa havaittu (Nordman 1941).

Achroia grisella (Fabr.) (pieni vahakoisa) Vaha - s

Erään tarkistamattoman tiedon mukaan lajia oli v. 1912 kulkeutunut Sortavalan maalaiskuntaan (LK) Krainista hankituissa mehiläispesissä (Brander 1954 a). Perhosen esitti v. 1955 maalle uutena Strandman (1956) Porvoon (U) seudulta, jossa sitä esiintyi mehiläispesässä (ks. myös Strandman 1957).

Aphomia sociella (L.) (pesäkoisa) Av - p

Lajin mainitaan kirjallisuudessa elävän ampiais- ja kimalais-pesissä. Varsin usein sitä tavataan asuinhuoneissa, joissa toukat valmistavat yhtenäiseksi sitkeäksi levyiksi liittyneet kudosputken-sa tapetin tai seinäpahvin alle ja aiheuttavat jonkin verran tuhoa syömällä paperia ja seinätilkettä sekä tekemällä reikiä tapetteihin. Joskus on toukkapesäkkeitä löydetty myös katossa olevan pinkopahvin ja kattolaudoituksen välistä, välikaton täytteestä ja rakennuksen ulkovuorauksen alta sekä kirjahyllyistä. Sääksmäellä (EH) pesäkoisa esiintyi useana vuonna pahana linnunpönttöjen vitsauksena jopa siinä määrin, että kudoskoppien kasautumat suorasteen tukkivat linnuilta pääsyn pesäpöntön sisälle (E. Kivirikko 1941). Laji on yleinen Etelä- ja Keski-Suomessa; pohjoisin toukkanäyte on saatu Oulusta (PP). Ahvenanmaalla on sen loiseksi todettu Barichneumon derogator Wesm. (Nordman 1946).

Aphomia gularis (Zell.) Av - s

St. Vammala, löydetty maalle uutena asuinrakennuksesta v. 1946 (Hackman 1953).

Galleria mellonella L. (iso vahakoisa) Vaha - p

Perhosen ilmoitti maalle uutena Karvonen (1921), jonka mukaan tätä lajia oli siihen mennessä tavattu Suomessa muutamia kpl Uskelasta ja Lohjalta (V) sekä Viipurista (EK) (ks. myös Löfqvist ja Karvonen 1927). Seuraavien vuosikymmenien kuluessa on se käynyt yhä yleisemmäksi ja toukkien aiheuttamat tuhot monissa mehiläistarhoissa ja vahakakkuvarastoissa ovat muodostuneet hyvinkin huomattaviksi. Kaivamalla käytäviään kakkuihin sekä tahrimalle ne ulosteillaan ja hämäkudoksillaan toukat tuottavat mehiläishoitajille vuosittain suurta aineellista vahinkoa (ks. Tuomanen 1937, 1939; Melin 1952; Nordman 1955).

Plodia interpunctella Hb. (intianjauhakoisa) V - p

Lajia tavattiin ensimmäisen kerran maastamme v. 1905 Helsingissä (U)

Saksasta tuotetuista Flores verbasci-rohdoksista (R. Forsius 1906; E. Reuter 1906 a). Tähän mennessä on toukkia tai aikuisia havaittu seuraavilla paikkakunnilla: V. Turku, v. 1955 maapähkinöissä; U. Helsinki, v. 1931 ja 1946 maississa (Vappula 1932 b, Tiensuu 1947), v. 1947 manteleissa (Tiensuu 1951), v. 1952 kuivatuissa appelsiinin kuorissa, v. 1957 kahvipakettien laskoksissa ja paketeissakin, v. 1958 kuorimanteleissa (Vappula) ja v. 1965 manteleissa (Raatikainen) (k. myös Mem. F. Fl. Fenn. 18: 268); sekä Helsingin mlk., laboratoriorakennuksesta (Heikinheimo); EH. Tampere, karvasmanteleissa (Th. Grönblom 1937 a), Lahti (Mem. F. Fl. Fenn. 25: 233), Heinola v. 1969 saksanpähkinöissä; KP. Uusikarlepyy (Mem. F. Fl. Fenn. 32: 219). Lisäksi perhosia on kasvatettu eräistä rohdoksista sekä saksanpähkinöistä (Waselius 1945). Helsingissä esiintyi toukkien loisena Bracon hebetor Say pistiäinen (Tiensuu 1951).

Ephestia kuehniella Zell. (Anagasta k.) (jauhokoisa) V - p

Lajia havaittiin ensimmäisen kerran maassamme Helsingissä (U) syksyllä 1895, jolloin toukkia esiintyi runsaasti eräässä Marseilles-ta laivatussa jauhoerässä (O. M. Reuter 1896). Kaksi vuotta myöhemmin saapui Kuopioon (PS) niinikään Etelä-Ranskasta vehnäjauholähetys, joka myös oli pahoin toukkien saastuttama. Lisäksi toukkia oli samalla kertaa sieltä tulleissa mannaryyneissäkin (Westerlund 1898). V. 1919 lajia esiintyi eräässä epäsiistissä leipomossa Helsingissä (E. Reuter 1912). V. 1925 toukkia tavattiin Turussa (V) erään leipomon ruisleipäpakista; n. 6 vuotta aikaisemmin oli samaa tuholaista nähty Yläneellä (St) osuuskaupassa, jossa olivat tehneet huomattavaa vahinkoa sekä jauhoissa ja ryyneissä että myös manteleissa ja kuivatuissa hedelmissä (Tuominen 1926; ks. myös Linnaniemi 1935). Erityisesti 1920-luvulta lähtien jauhokoisa on saanut meillä yhä enemmän jalansijaa myllyissä, leipomoissa ja jauhovarastoissa, joista se on usein levinnyt myös kotitalouksien ruokakomeroihin. Sitä voidaan nykyisin pitää pahimpana myllyteollisuuden tuholaisena, joka monesti lisääntyy siinä määrin, että koneistot on aika ajoin puhdistettava. Paitsi erilaisissa jauhoissa ja ryyneissä on toukkia tavattu vehnänleseistä, kaupasta ostetuista leipäpaketeista, joskus myös makarooneista ja vehnänalkioista. Waselius

(1945) on kasvattunut lajia eräistä rohdoksista. Jauhokoisan esiintymisestä on tietoja saatu maakunnista A, V, U, (EK), St, EH, ES, EP, PH, PS, KP, Kn ja PP; pohjoisin löytöpaikka on Rovaniemi (PP).

Ephestia elutella (Hb.) (kaakaokoisa l. sekulikoisa) V - p

Perhonen on melko yleinen asunnoissa ja muissa rakennuksissa. Toukkien on todettu joskus elävän joukottain kylmien varastorakennusten ja heinälatojen lattian alla olevissa karikkeissa (Nordman 1944 a; ks. myös Tiensuu 1951). V. 1936 toukat esiintyivät pahana rasi-tuksena Turussa (V) erään suuren viljavaraston ruislaareissa sekä varaston ullakolle sijoitetuissa hernesäkeissä. Tuhoa jatkui vielä ainakin parina seuraavana vuotena. Syksyllä 1949 oli toukkia hyvin runsaasti Puolasta Helsinkiin (U) saapuneessa suurehkossa kuivattua sikurijuurta sisältäneessä lähetyksessä; vioitus oli kuitenkin verra-tten vähäistä (Tiensuu 1951). Lisäksi on toukkia tavattu rohdoksista. (Waselius 1945). Laji on yleinen Etelä-Suomessa, ja sitä on löydetty Keski-Suomessakin.

Ephestia disparella Rag. V - s

A. Eckerö, otettu talteen v. 1957; löytäjän arvelun mukaan todennäköisesti kulkeutunut etelänhede-lmissä (Nylund 1961).

Cadra cautella (Wlk.) (mantelikoisa) V - s

Lajia otettu talteen Helsingissä (U) v. 1939 eräästä myllystä sekä v. 1946 saapuneesta maissierästä, jossa toukkia esiintyi vain niukasti (Tiensuu 1947). Syyskuussa v. 1947 tavattiin toukkia Helsingissä eräässä varastokellarissa Italiasta tuoduissa manteleissa, joissa ne aiheuttivat lievää vioitusta; toukkien loiseksi todettiin Bracon hebetor Say pistiäinen (Tiensuu 1951). V. 1959 esiintyi toukkia Helsingissä kiinalaisissa maapähkinöissä; myös perhosia löytyi varastohuoneesta <sup>1)</sup>. V. 1969 oli toukkia runsaasti eräässä kaupasta ostetussa saksanpähkinäerässä Helsingissä (Kontuniemi).

---

1) Perhonen määritettiin Helsingin yliopiston hyönteismuseossa lajiksi Ephestia figuliella Gregs. (Mem. F. Fl. Penn. 36: 130), mutta myöhemmin selvisi, että kysymyksessä oli E. cautella Wlk.



Cadra calidella (Gn.) (rusinakoisa) V - s

U. Helsinki, yksi perhonen saatu erään siirtomaatavaraliikkeen ikkunalta v. 1962 (Kaisila 1963).

Ectomyelois ceratoniae (Zell.) V - s

Tämän lajin toukkia on vain muutamia kertoja kulkeutunut maahan saksanpähkinöissä: V. Turku v. 1954 (Euranto 1957); ES. Imatra v. 1955; KP. Uusikarlepyy v. 1954 (Nordman 1957 a). Myöhemmin on lajia löydetty myös Helsingistä (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 42: 187). Mitään suurempaa vahinkoa sen ei ole todettu aiheuttaneen.

Cryptoblabes gnidiella (Mill.) (Av) - s

U. Helsinki, perhonen löydetty banaanivarastosta (v. Schantz 1961).

Pyralis farinalis (L.) (lesekoisa) Av - p

Perhosia on ilmaantunut toisinaan hyvin runsaasti, jopa sata- määrin, asuinhuoneisiin, joissa ne ovat suurena häiriönä asukkaille lennellessään hämärän tullen ympäriinsä (ks. myös V. Heikinheimo 1929). Toukat elävät ilmeisesti lattiantäytteissä, varsinkin jos niihin on käytetty heinänpohjua tai apilan- ja pellavanjätteitä, aiheuttamatta mitään näkyvää vahinkoa. Kerran toukkien on ilmoitettu tuhonneen talven aikana n. 1/4 siemensipuleista (Hukkinen ja Vappula 1935). Waselius (1945) on kasvattanut perhosen Farin. secal. -rohdoksesta. Laji on verraten yleinen maan etelä- ja keskiosissa.

Pyralis linnigialis Zell. Av - p

Perhonen on edellistä harvinaisempi ja tavataan meillä vain Pohjois-Suomessa. Sekin esiintyy asunnoissa ja ilmeisesti elää samalla tavoin kuin lesekoisa. Kerran on lajia löydetty varastosta, jossa säilytettiin kasvirohdoksia (Waselius 1945).

Aglossa pinguinalis (L.) (rasvakoisa) Av - p

Tämä Lappiin saakka levinnyt laji asustaa asuinrakennuksissa

ja karjasuojissa tai niiden läheisyydessä. Toukat elävät todennäköisesti lahoavissa pehkuissa, lattiatäytteissä tms. Erään ilmoituksen mukaan perhosia ja toukkia ilmaantui hyvin runsaasti asuinhuoneisiin.

### Tortricidae

Cydia saltitans (Westw.) (Laspeyresia s.) V - s

Toukka elää meksikkolaisen Sebastiana palmerin ym. lajien lohkohedelmässä, jotka se syö ontoksi ja saa liikkeillään pavut heilauttelemaan, jopa hyppimäänkin alustalla. Kirjallisuudessa mainitaan Suomesta kolme havaintoa, "hyppivistä pavuista", nim. kaksi Helsingistä (U) ja yksi Turusta (V) (Välikangas 1934, Warén 1935 ja Mikko-la 1967).

Cydia funebrana (Tr.) (Grapholitha f.) (kriikunakääriäinen) Av - p

Perhonen tallennettu v. 1938 Helsingissä (U) eräästä sekatavarakaupasta, jonne se ilmeisesti oli kulkeutunut tuoreiden luumujen mukana (Peltonen 1960).

### Oecophoridae

Endrosis sarcitrella (L.) (lacteella Schiff.) (liimakoi) V - p

Laji on melko yleinen asunnoissa sekä muissa rakennuksissa ja levinnyt Lappiin asti. Helsingissä (U) esiintyi toukkia v. 1959 eräässä hernevarastossa (hollantilaista ruokahernettä), jossa niitä liikkui säkkien pinnalla ja herneiden seassa. Herneissä näkyi jonkin verran koloja, mutta vahinko oli verraten vähäinen. Myös aikuisia perhosia lenteli varastossa.

Borkhausenia fuscescens (Hw.) Av - p

EH. Kuhmalahti, v. 1963 perhosia lenteli huomiota herättävän runsaasti erään talon pirtissä. Lattiantäytteenä <sup>oli</sup> käytetty apilapehkuu, jossa hyönteiset mahdollisesti olivat kehittyneet.

Hoffmannophila pseudospretella (Stt.) (Borkhausenia p.) (siemenkoi)

V - p

Laji, jota ensimmäisen kerran löydettiin maastamme v. 1918 ja 1919 Helsingistä (U) ja v. 1920 Turusta (V) (Karvonen 1921), esiintyy harvinaisena Etelä-Suomessa. V. 1945 toukkien havaittiin aiheuttaneen tuhoa herneissä sekä teelehtikorvikkeessa Helsingissä (U) (Rauhala).

Gelechiidae

Sitotroga cerealella (Ol.) (viljakoi) V - s

Toukkien aiheuttamaa tuhoa ulkomailta tuodussa maississa todettiin ensimmäisen kerran Suomessa v. 1931 Helsingissä (U) (Vappula 1932 b). Lajia on sen jälkeen tavattu maissista joissakin tapauksissa jopa hyvin runsaasti seuraavilta paikkakunnilta: V. Turku, v. 1932; St. Loimaa, v. 1937 yksi aikuinen perhonen (Kanervo); EH. Heinolan mlk., v. 1937 kellertävää pikkuperhosta maississa melkoisesti (Seppälä); U. Helsinki, v. 1946-1947 maissivarastossa hyvin runsaasti (Tiensuu 1947); PH. Äänekoski, v. 1961 rehumaisissa.

Tineidae

Monopis rusticella (Hb.) (taljakoi) Av(Tt) - p

Laji on yleinen kaikkialla Suomessa ja esiintyy sekä ulkona luonnossa että rakennuksissa. Toukkia on tavattu mm. törmäpääskyn (Riparia riparia L.) pesistä (Nuorteva & Järvinen 1961). Nordman (1941 a) kertoo havainneensa runsaasti perhosia Föglössä (A) erään aittarakennuksen vinnillä tynnyreissä, joissa säilytettiin untuvia.

Tinea pellionella (L.) (turkiskoi) Tt - p

Perhonen on levinnyt maan pohjoisimpiin osiin saakka ja sitä tavataan asuin- ja varastorakennuksissa sekä myös ulkona luonnossa, varsinkin rakennusten läheisyydessä. Vaatekoin tavoin se turmelee erilaisia tekstiilituotteita, höyheniä ja turkiksia. Toukkien on havaittu Föglössä (A) turmelleen untuvia yhdessä edellisen lajin sekä **verhakoin** toukkien kanssa (Nordman 1941 a, 1943 a).

Tinea pallescentella Stt. Av - s

U. Helsinki, tavattu lukuisasti Tanskasta kulkeutuneena (Jäppinen 1928).

Niditinea fuscipunctella (Hw.) (pesäkoi) Av - p

Laji esiintyy melko harvinaisena Etelä-Suomessa sekä ulkona huoneessa että myöskin asuinrakennuksissa. Kirjallisuudessa mainitaan toukkien elävän mm. lintujen pesissä. <sup>1)</sup>

V. 1954 oli toukkia melko runsaasti Espoossa (U) muovipusseihin pakatussa, kauppaan tarkoitettussa kananlantapehkuseoksessa.

Haplotinea insectella (Fabr.) Tt - p

Laji on hyvin yleinen ja levinnyt Lappiin saakka. Sitä esiintyy sekä rakennuksissa että niiden ulkopuolella. V. 1952 toukkia havaittiin Helsingissä (U) ulos pystytetyissä sillakangasteltoissa, joihin ne söivät reikiä, sekä Aitolahdella (EH) runsaasti eräässä huvilassa, jossa ne turmelivat ikkunaverhoja sekä puuvilla- ja villakankaita. Ilmajoelle (EP) toukkia ilmaantui sideharsoon, jossa ne eivät kuitenkaan aiheuttaneet vahinkoa.

Nemapogon granellus (L.) (jyvähöi) V - p

Vanhemmassa kirjallisuudessa (esim. af Tengström 1848, E. Reuter 1904) mainitaan jyvähöin esiintyvän ainakin Etelä-Suomessa yleisenä ja tavatun Oulussa (PP) saakka. Tämän lajin otaksuttiin aiheuttavan viljavarastoissa tuhoja, joista ensimmäinen tieto on vuodelta 1926-1927 (Hukkinen ym. 1936). Myöhemmin on kuitenkin käynyt selville, että meillä viljanjyvien tuholaisena todennäköisesti yksinomaan esiintyvä laji onkin v. 1934 selitetty ruiskoi (Nemapogon personellus Pierce & Metcalf) = Tinea secalella Zacher) ja että jyvähöi on meillä harvinainen, kuten on laita Ruotsissakin. Sitä on Suomessa

1) Nordman (1943 a) kertoo tavanneensa toukkia erään koisaperhoslajin (Aerobasis consociella Hb.) toukkapesistä.

löydetty torajyvistä (Secale cornutum) v. 1932 Mäntyharjulla (ES) ja v. 1933 Kiukaisissa (St) (Vappula) sekä v. 1957 Helsingissä (U) (Nordman 1957 b), kuivatusta mustikoista Tampereella (EH) (Th. Grönblom 1937 a), sekä torajyvistä ja sipuleista (Bulb.allii) (Wasselius 1945). Lisäksi lajia on tavattu Sipoosta (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 33: 161).

Nemapogon personellus (Pierce & Metcalfe) (ruiskoi) V - p

Kuten edellä on esitetty, on meillä viljavarastoissa esiintyvät tuhot ilmeisesti vietävä ruiskoin tilille. Laji todettiin Suomessa ensimmäisen kerran v. 1937 Askolasta (U) ja v. 1939 Helsingin mlk:sta (U) otetuista näytteistä (Vappula 1942). Toukat vioittivat jyviä ja kutovat ne yhteen kokkareiksi; pahimmissa tapauksissa jyväläärin pintakerros kovettuu n. 10 cm syvyydeltä yhtenäiseksi paakuksi. Koteloitumista varten toukat kaivautuvat usein laarien tai varastuhuoneen seiniin, joissa myöhemmin tyhjät kotelonkuoret muodostavat tiheitä ryhmiä. Myös säkitetyssä viljassa laji on aiheuttanut huomattavia vahinkoja. Ruiskoi ahdistaa pahimmin ruista, vehnää ja ohraa, harvemmin kauraa. Tuhoja on tavattu v. 1927 lähtien seuraavilla paikkakunnilla: V. Kustavi, Naantali, Paattinen, Salo, Laitila; U. Askola, Helsinki, Helsingin mlk., Sipoo; St. Loimaa; EH. Koski Hl., Jokioinen, Kärkölä. Zacher (1942) on todennut ruiskoin loisiksi pistiäislajit Chremylus rubiginosus Nees Paattisista (V) ja Metocorus similator Nees Askolasta.

Tineola bisselliella (Hummel) (vaatekoi) Tt - p

Tämä Lappiin saakka levinnyt laji aiheuttaa yleisesti tunnettua vahinkoa varsinkin villavaatteissa, turkiksissa, pehmustettujen huonekalujen täytteissä ja päällysteissä sekä hirsiseinien tilkkeenä käytetyssä tilkehuovassa tai voilokissa. Joskus toukat ovat tehneet tuhoa karvapensseleissä (Linnaniemi 1920 b), harjoissa, patjan täytteenä olevassa villaflokissa, vieläpä tilapäisesti silkkisukissa ja puuvillavaatteissakin.

Trichophaga tapetzella (L.) (verhokoi) Tt - p

Laji on maassamme hyvin harvinainen ja tavattu vain muutaman kerran Etelä-Suomesta sekä lisäksi Petsamon Lapista nykyisten rajojemme ulkopuolelta. Ensimmäisen kerran sitä löysi af Tengström (1848) Helsingissä (U) yliopiston museoon saapuneista hylkeennahoista. Myöhemmin sitä on havaittu Tvärminnen (U) eläintieteellisellä asemalla (Nordman 1935) sekä v. 1939 Föglössä (A), jossa verhokoi esiintyi pahana tuholaisena aitan vinnillä säilytetyissä merilintujen untuvissa ja höyhenissä (Nordman 1940 b). Myös Tampereella (EH) lajia ilmaantui suurin määrin erääseen kangastehtaaseen, jossa se aiheutti vahinkoa, mutta tässä tapauksessa perhoset ovat ilmeisesti alunperin kulkeutuneet maahan ulkomailta tulleen raaka-aineen mukana (Nordman 1941 d, Saarinen 1941).

#### HYMENOPTERA (PISTIÄISET)

##### Siricidae

Urocerus gigas (L.) (jättiläispuupistiäinen) P - p

Puupistiäisen toukkia jää usein rakennuspuuhun, kuten seinähiirsiin ja lautoihin, ja valmiissa rakennuksissa niistä kehittyneet aikuiset kaivautuvat esille huoneisiin nakertaen lentoreikänsä kattolevyjen, insuliitin ja seinäpaperin tai korkkimaton lävitse. Täten ne saattavat tilapäisesti aiheuttaa jonkin verran vahinkoa uudisrakennuksissa. Tietoja lajin haitallisesta esiintymisestä on saatu maakunnista V, U, EK, St, EH, ES, PH, ja PK, mutta sitä on lyödetty Kilpisjärveltä (EnL) saakka.

Sirex juvencus (L.) (sininen mäntypuupistiäinen) P - p

Esiintyy uudisrakennuksissa samalla tavoin kuin edellinen laji, mutta on jonkin verran harvinaisempi. Ilmoituksia sen aiheuttamista vioituksista on saapunut maan etelä- ja keskiosista, pohjoisimmat Nurmosta (EP) ja Pieksämäeltä (PS).

FormicidaeCamponotus herculeanus L. (hevosmuurahainen) P - p

Hevosmuurahainen kovertaa pesänsä tavallisesti kasvavien havupuiden runkoihin, mutta usein se aiheuttaa vahinkoa myös rakennuksille, joissa tuho saattaa jatkua vuosikausia (Linnaniemi 1920 b; Hukkinen & Vappula 1935). Tuhoeläintutkimuslaitokselle on varsinkin 1950- ja 1960-luvuilla saapunut lukuisia ilmoituksia hevosmuurahaisen esiintymisestä asuin- ja ulkorakennuksissa. Tavallisimmin se on pesiytynyt rakennuksen alimpiin seinähirsiin, joiden sisus on pahimmissa tapauksissa muuttunut aivan puruksi, joskus myös lattialautoihin ja lattiانتäytteisiin. Ulkorakennuksista hevosmuurahainen ahdistaa erityisesti saunoja, joiden seinistä ja seinäntäytteistä se löytää mieluisia pesimipaikkoja. Joskus on vioitusta havaittu myös pinkalla olevissa laudoissa, joissa vioitetut kohdat on nakerrettu säleiksi. Joissakin tapauksissa sen on nähty vierailevan ruokakomeroissakin (V. Räsänen 1917; Perttunen 1955). Lounais-Suomen saaristokunnissa tehdyn tutkimuksen (Nuorteva & Nuorteva 1954) mukaan laji on alueella melko yleinen ja aiheuttaa merkittävää taloudellista vahinkoa; tutkituista rakennuksista oli 7-10 % sen vioittamia. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on tietoja hevosmuurahaisen haitallisesta esiintymisestä kertynyt pääasiallisesti maan etelä- ja keskiosista, mutta tuhoja on todettu Utajärvellä (PP) ja Muoniossa (KemL) asti.

Lasius niger L. (mauriainen) Av - p

Laji on yleisin asuntoihin tunkeutuvista muurahaislajeistamme. Hyvin usein muurahaiset vierailevat suurin joukoin varsinkin keittiöiden ruokakomeroissa, joissa ne syövät sokeria ja muita sokeripitoisia ruoka-aineita, leivonnaisia, lihaa, savustettua kalaa ym. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on vuosien kuluessa saatu runsaasti ilmoituksia niiden pesiytymisestä rakennusten lattian tai välikaton täytteisiin tai seiniin. Vielä useammin mauriaiset tekevät pesänsä rakennusten ulkopuolelle kivijalkaan ja tunkeutuvat ravinnonhaku- matkoilla rakennukseen.

Formica fusca L. (ruskomuurahainen) Av - p

Tähän lajiin kuuluvat muurahaiset aiheuttivat eräässä huvilassa Helsingissä (U) suurta haittaa pesiytymällä välikaton täytteenä oleviin sahajauhoihin, joista käsin ne tunkeutuivat asuinhuoneisiin (Hukkinen & Vappula 1935).

Formica rufa L. (punamuurahainen) Av - p

Laji tunkeutuu toisinaan asuinhuoneisiin. Joskus sen on havaittu rakentavan pesänsä mm. ullakon täytteisiin (Silvo 1948).

Formica rufa L. subsp. truncicola Nyl. (kantomuurahainen) Av - p

Esiintynyt Pornaisissa (U) useana vuonna erittäin lukuisana erään talon päärakennuksen seinähirsissä ja salin kattopaperin suojassa. Muurahaiset olivat tunkeutuneet myös talon lehmitarhan suojuskatoksen seiniin ja lähellä olevaan mökkiin (Putkonen 1916; V. Räsänen 1917; Linnaniemi 1920 b).

Prenolepis vividula Nyl. Av - p

Tavattu Helsingissä (U) Yliopiston lämpimissä kasvihuoneissa (Wellenius 1904) ja sisällä rakennuksessa (Mem. F. Fl. Fenn. 41: 264).

Monomorium pharaonis (L.) (faaraomuurahainen) Me (Av) - p

Havaittu ensimmäisen kerran maassamme v. 1881 Turussa (V), jossa se pari vuotta myöhemmin esiintyi tavattoman runsaslukuisena eräässä leipomossa ja sen yläpuolella olevassa asuinhuoneistossa; myös Helsingissä (U) sitä oli tavattu leipomoista. Muurahaisten oletettiin tulleen maahan jauhomattojen mukana Venäjältä (O. M. Reuter 1884, 1886). Pitkän väliajan jälkeen niitä löytyi Helsingissä Yliopiston kirjastosta (Medd. F. Fl. Fenn. 47: 149) sekä v. 1922 runsaasti Vanhasta Seurahuoneesta (R. Krogerus 1923). Lajia todettiin jälleen v. 1932 Helsingissä kahdesta asuintalosta ja seuraavina vuosina se sai yhä enemmän jalansijaa ja esiintyi runsaammin kuin milloinkaan aikaisemmin; v:een 1937 mennessä oli ainakin 20 taloa muurahaisen saastuttamia (Savas 1937 a, 1937 b). Vielä 1940- ja 1950- luvuil-



la saatiin siitä jonkin verran ilmoituksia. V. 1953 lajista saatiin näyte Kellokoskelta (U), v. 1954 Jyväskylästä (PH), v. 1963 Espoosta (U), v. 1966 Turusta (V) ja v. 1969 Uudestakaupungista (V). Sen tavallisimpia pesimispaikkoja ovat lattiatäytteet, uunien halkeamat ja seinänraot (O.M. Reuter 1884). Savas (1937 b) löysi pesiä useimmiten kylpyhuoneista, kylpyammeen ja seinän välistä. Ruokakomeroissa vieraillessaan ne turmelevat erilaisia liha- ja kalaruokia, hiiva- ja vehnäleipää, juustoa sekä sokeroituja tuotteita. Niiden on lisäksi havaittu ahdistavan hyönteisnäytteitä, varsinkin puhallettuja isoja perhostoukkia (Heikinheimo).

### Chalcididae

Bruchophagus gibbus Boh. (apilan siemenkiilukainen) Siem - s

U. Helsinki, jonkin verran vioitettuja siemeniä havaittiin v. 1966 Pohjois-Amerikassa viljellystä Tammiston puna-apilan siemenestä (Markkula 1966).

Megastigmus strobilabius Ratz. (kuusen siemenkiilukainen) Siem - p

Elää toukkana kuusensiemenissä syöden ne ontoiksi ja saattaa siten aiheuttaa huomattavaa vahinkoa. Lajia on tavattu paikoitellen Etelä- ja Keski-Suomessa (Saalas 1949 a).

Megastigmus specularis Walley (grönblomi Kangas)  
(pihtakuusen siemenkiilukainen) Siem - p

Esiintyi v. 1945 Tampereella (EH) pihtakuusissa tavattoman runsaasti vioittaen suurimman osan siemenistä; myös useissa paikoissa muuallakin Etelä-Suomessa on lajia havaittu (Kangas 1945, Saalas 1949 a; ks. myös Linnaniemi 1920 b).

DIPTERA (KAKSISIIPPISET)TrichoceridaeTrichocera spp. Av - p

Sääskiä ilmaantuu toisinaan hyvin runsaasti suurin joukoin perunakellareihin, joissa niiden toukat elävät mätänevissä perunoissa. Tietoja runsaasta esiintymisestä on saatu v. 1936 Nakkilasta (St) ja v. 1944 Turusta (V).

SciaridaeSciaridae sp. Av - p

U. Helsinki, aikuisia oli runsain määrin kehittynyt asunnossa säilytetyistä, ontoiksi koverretuista ruokasipuleista, joissa sääsket näyttivät polvesta polveen lisääntyneen (Saalas 1942).

Bradysia amoena (Winn.) (B. domestica Frey) Av - p

Tavataan yleisenä asunnoissa.

CecidomyiidaeDasyneura alopecuri E. Reut. (puntarpääsääski) Siem - p

Toukat elävät nurmipuntarpään kukissa, vioittavat siemenaihetta ja jäävät talvehtimaan tähkyläin sisään. Puitaessa toukkia joutuu varastoituun siementavaraan, jossa ne säilyvät yli talven ja seuraavana keväänä kehittyvät edelleen. Siemenestä on usein hyvin huomattava osa puntarpääsääsken ja varsinkin puntarpääripsisäisen (Chirothrips hamatus Tryb.) toukkien turmelemaa.

ScenopinidaeScenopinus fenestralis (L.) ja S. niger (DeG.) (ikkunakärpänen)

Av - p

Näitä hyvin yleisiä lajeja tavataan toisinaan runsaasti mm. asuinhuoneiden ikkunoilla.

PhoridaeMegaselia rufipes Meig. Me - p

Lajia tavataan asunnoissa ja varastoissa mm. säilykeherneissä, juustossa ja pilaantuneessa lihassa (Hackman, suull. tieto).

SyrphidaeMerodon equestris (Fabr.) (Lampetia e.) (narsissikärpänen)

Kukkasip - s

Toukkia on muutamia kertoja kulkeutunut maahamme ulkomailta tuotujen narsissin sipulien mukana ja toukkien on todettu jatkavan kehitystä varastoissa (V. Kanervo 1945, Vappula 1965).

TephritidaeCeratitis capitata (Wied.) (hedelmäkärpänen) Hed - s

Tämän lajin toukkia on aika ajoin löydetty maahan tuotetuista appelsiineista ja mandariineista sekä kerran myös grape-hedelmistä. V. 1936 saatiin tuhoeläintutkimuslaitokselle toukkanäyte Hämeenlinnasta (EH). Vähän myöhemmin lajia tavattiin maalle uutena Helsingissä (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 13: 169) ja v. 1938 toukkia löytyi samoin Helsingissä Palestiinasta saapuneista Jaffa-appelsiineista (Saalas 1938 a, 1939 b). Kirjallisuudessa on mainittu vielä kaksi havaintoa Helsingistä (Mem. F. Fl. Fenn. 26: 171, 27: 212), yksi Tampereelta (EH) ja Reposaaaresta (St) (Th. Grönblom 1953 b) sekä yksi Helsingistä (U) ja Haminasta (EK) (Kaisila 1966). Viimeksi mainitussa tapauksessa toukat olivat tulleet Suomeen espanjalaisissa ve-

riäppelsiineissa. Lisäksi on toukkanäytteitä saatu myös Kuopiosta (PS) ja Tuusulasta (U).

Rhagoletis cerasi (L.) (kirsikkakärpänen) Hed - s

U. Helsinki, toukkia löydetty v. 1931 maahan tuoduista kirsikoista (Listo 1933).

Piophilidae

Piophila casei L. (juustokärpänen) Me - p

Esiintyy verraten harvinaisena maan eteläosissa. O. M. Reuter (1898) kertoo tavanneensa eläviä toukkia Kirkkonummella (U) ostetusta suolasta ja kasvattaneensa niistä aikuisia. Tuhoeläintutkimuslaitokselle on lajista saatu tietoja seuraavilta paikkakunnilta: U. Tuusula, v. 1946 savustetussa lihassa; V. Perniö, v. 1949 runsaasti juustossa; EH. Viiala, toukkia vuotavarastossa; Tampere, v. 1949 makkaratehtaassa. Lisäksi on kärpäsiä löydetty Karjaalta (V) (Mem. F. Fl. Fenn. 4: 289) ja Helsingistä (U) (Mem. F. Fl. Fenn. 24: 299).

Drosophilidae

Drosophila busckii Coq. Av - p

Löydetty ensimmäisen kerran maassamme v. 1937 Helsingistä (U) biokemiallisesta tutkimuslaitoksesta, johon se ilmeisesti oli kulkeutunut ulkomailta sieninäytteiden tms. mukana (P. Suomalainen 1937). V. 1945 lajia tavattiin jälleen Helsingissä sekä vuosina 1963 ja 1966 Kuopion mlk:sta (PS) (Hackman 1955; Lakovaara 1967).

Drosophila melanogaster Meig. (banaanikärpänen) Av - p

Ensimmäinen havainto tästä lajista Suomessa on vuodelta 1918, jolloin sitä esiintyi Helsingissä (U) lukuisasti eräässä huoneistossa, pääasiallisesti yhdessä komerossa, jossa kärpäset liikehtivät tammi- tai viinitynnyrin ympärillä; lisäksi toukkia ja koteloita tavattiin omenasoseessa (Frey 1918 b). Lajia on löydetty myös viikunoista (Luonnon Ystävä 24: 48). Sittemmin on sitä havaittu muutamia

kertoja asuinrakennuksista tai niiden välittömästä läheisyydestä Uudellamaalla (U) ja Etelä-Hämeessä (EH) sekä kerran Pietarsaaren (KP) seudulla (Hackman 1955; Storå 1957). V. 1967 tavattiin toukkia punajuuritölkistä, joka oli avattuna palautettu tehtaalle.

Drosophila funebris Fabr. (etikkekärpänen)

Av - p

Esiintyy koko maassa rakennuksissa sekä niiden ympäristössä ja saattaa lisääntyä kaikenlaisissa kasvijätteissä, perunoissa kompostikasoissa yms. (Hackman 1955, Frey 1918 b).

1)

Drosophila spp.

Avaamattomista vichyvesipulloista löytyi Drosophilan koteloita v. 1951 Helsingissä (U) ja toukkia v. 1952 Seinäjoella (EP); ilmeisesti olivat pullot olleet epätäydellisesti puhdistettuja ennen uutta täyttöä. V. 1959 oli toukkia viilin kermakerroksessa Helsingissä ja v. 1963 käyttöön saakka suljettuna olleessa maitopullossa Kotkassa (EK).

Chloropidae

Macrothorax ruficornis Macq.

V - s

U. Helsinki, v. 1930 kärpäsiä kuoriutunut maahan tuotetuista saksanpähkinöistä (Frey 1943).

Thaumatomyia notata (Meig.)

Av - p

Tämän yleisen lajin havaittiin Askaisissa (V) parveilevan elokuun aurinkoisina ja lämpiminä iltoina päärakennuksen ylimpien kerroksien kohdalla ja avatusta ikkunasta tunkeutuvan suurin joukoin huoneeseen (v. Haartman 1950).

1)

Hackmanin (1971) mukaan myös Drosophila simulans Sturt., D. immigrans Sturt. ja D. hydei Sturt. ovat synantrooppisia lajeja.

MuscidaeHelina sp. Siem - s

Tammelaan (TH) Mustialan opistolle saatiin v. 1900 Saksasta lähetys hajuherneen siemeniä, joiden huomattiin sisältävän valkeita kärpästoukkia. Idätettäessä kuoriutui siemenistä mustia kärpäsiä, jotka osoittautuivat kuuluviksi sukuun Spilogaster (=Helina R.-D.). Toukkia oli hyvin paljon (n. 5000 kpl)  $\frac{1}{2}$  kg:ssa siemeniä (E. Reuter 1901).

Fannia canicularis (L.) (lamppukärpänen) ja F. scalaris (Fabr.)  
(makkikärpänen) Av - p

Molemmat ovat yleisiä asuinhuoneissa ja muissa sisätiloissa. Toukat elävät mätänevissä kasviaineissa, kosteassa lannassa yms. Suomessa on todettu kolme toukkien aiheuttamaa Fanniasis intestinalis-tautitapausta ihmisen suolistossa (R. Forsius 1925 b; Thuneberg 1951).

Stomoxys calcitrans (L.) (pistokärpänen) Av - p

Yleinen kaikkialla maassa ja esiintyy varsinkin karjasuojissa ja talleissa, mutta tunkeutuu myös ihmisasuntoihin.

Musca domestica L. (huonekärpänen) Av(Me) - p

Yleinen koko maassa asunnoissa, joissa se ahdistaa erilaisia ruoka-aineita, sekä kotieläinsuojissa.

Calliphoridae

Calliphora erythrocephala (Meig.) ja C. vomitoria (L.)  
(lihakärpäset) Me - p

Toukat kehittyvät lahoavissa aineissa, varsinkin raadoissa, mutta toisinaan myös lihassa, kalassa tai eläinjätteissä. Ilmeisesti raatokärpäsiä tarkoittaa E. Reuterin (1912) esittämä tieto "lihakärpäsen" ja sen toukkien runsaasta esiintymisestä Helsingissä (U) eräässä suurissa liuueriä sisältävässä varastossa. Lajit ovat yleisiä ja levinneet kaikkialle maassamme.

HippoboscidaeCrataerina pallida (Latr.). Av - p

Tämä tervapääskyssä ja räystäspääskyssä loisiva laji on Suomessa harvinainen ja tavattu vain maan eteläosissa (V, U) sekä keran Kälviällä (KP) (Auer 1932). Joskus se tunkeutuu asuinhuoneisiin (mm. Helsingissä, Espoossa ja Turussa) ja herättää huomiota ruman ulkomuotonsa vuoksi.

Sarcophagidae sp. Av - s

U. Helsinki, tämän heimon kärpäsiä kuoriutui puhalletuista linnunmunista, jotka olivat peräisin Galapagossaarilta (Grönwall 1966).

Diptera spp.

Lähemmin määrittämättömiä kärpästoukkia on tavattu erilaisissa tarvikkeissa. V. 1900 suuria eläviä toukkia esiintyi Tampereella (EH) nuuskassa (E. Reuter 1901)<sup>1)</sup>. V. 1905 oli kärpästoukkia suopanäytteessä Helsingissä (U) (E. Reuter 1908), v. 1908 niitä löytyi kaljasta (E. Reuter 1910), v. 1938 Harjavallassa (St) maitokaupasta ostetusta kermasta ja v. 1968 Kouvolassa (ES) kefiiritölkistä.

---

<sup>1)</sup> E. Reuter pitää jokseenkin varmana, että ne olivat tavallisen huonekärpäsen toukkia.

SIPHONAPTERA (KIRPUT)

Markkulan ja Tiittasen (1970) v. 1968 suorittaman tiedustelun mukaan esiintyi kirppuja (tarkemmin määrittämättömiä lajeja) asunnoissa 10 %:ssa maamme kuntia ja 0,2 % maamme kodeista oli kirppujen vaivaamia. Kirppuja esiintyi kaikissa lääneissä, selvästi eniten Mikkelin läänissä.

Ainakin seuraavien kirppulajien on maassamme todettu asunnoissa ahdistavan myös ihmisiä:

Pulex irritans L. ihmiskirppu

Ctenocephalides canis (Curtis) koirankirppu

C. felis (Bouché) kissankirppu

S - p

Ceratophyllus gallinae (Schrank) kanakirppu

Monopsyllus sciurorum (Schrank) (ks. SMIT 1969).

ACARINA (PUNKIT)Acaridae

Acarus siro L. (jauhopunkki)

V - p

Lajia on tavattu Suomesta jo viime vuosisadalla (Willmann 1937). Ensimmäinen tieto sen vahingollisuudesta saatiin kuitenkin vasta v. 1920, jolloin punkkeja esiintyi Mäntsälässä (U) eräässä 200.000 kg käsittävässä, maahan tuodussa ja eläinten rehuksi tarkoitettussa vehnäjauhoerässä; punkkeja oli niin runsaasti, että jauhoja ei voitu käyttää rehuksikaan. V. 1923 punkit aiheuttivat Tampereella (EH) siemenpuhdistamossa melkoista vahinkoa vehnässä ja rukiissa (Linnaniemi 1935). Tammisaarella (U) tavattiin tätä lajia v. 1924 hyvin huomattavassa määrässä pakkotyölaitoksen viljavarastohuoneissa varsinkin ohraryynejstä ja v. 1925 Tikkurilassa (U) tattariryynejstä (Hukkinen & Vappula 1935).

1920-luvulta lähtien on punkkeja esiintynyt edellä mainittujen tuotteiden lisäksi toisinaan hyvinkin paljon mm. kaura- ja talkkunajauhoissa, mannaryynejssä, kanojen kuivarehussa ja muissa rehujauihois-



sa, pellavan, turnipsin ja kaskinauriin siemenissä sekä kerran maissimelassissa. Viljavarastoissa on punkkeja joinakin vuosina haitallisen runsaasti ja erityisesti siemenviljassa ne aiheuttavat vahinkoa alentamalla huomattavasti siemenen itävyyttä. Myös ulkomailla tuotettu vilja on joissakin tapauksissa ollut melko pahasti punkkien saastuttamaa. Jauhopunkin tuhoja on tavattu seuraavilla paikkakunnilla: V. Turku, Perniö, Pyhäranta, Lohja; U. Helsinki, Helsingin mlk., Tammisaari, Mäntsälä; St. Kokemäki; EH. Hausjärvi, Jokioinen, Janakkala, Padasjoki, Kuhmalampi, Tampere, Jämsä; EP. Seinäjoki, Vaasa; PS. Pieksämäki; PK. Eno; KP. Pietarsaari, Ylivieska, Paavola; PP. Oulu.

Tyrophagus putrescentiae (Schränk) (T. noxius Zachvatk.) Av - p

EH. Hämeenlinna, v. 1936 punkkeja esiintyi asuinhuoneissa aiheuttaen harmia asukkaille ja käyden ihmistenkin kimppuun (ks. myös Zacher 1942).

Tyrophagus longior (Gerv.) Hed - s

E. Reuter (1906 a) kertoo tavanneensa tätä lajia Messinasta tuoduista appelsiineista, joissa ne ovat olleet maljamaisessa syvennyksessä hedelmän yläosan keskellä.

Tyrolichus casei Oud. (juustopunkki) Me - p

Tätä juustossa elävää lajia eivät useat tutkijat pidä itsenäisenä lajina, vaan samastavat sen jauhopunkkiin, jota se suuresti muistuttaa. Suomesta se on tunnettu jo viime vuosisadalta lähtien (Willmann 1937) ja on joskus esiintynyt runsaana erilaatuisissa juustoissa.<sup>1)</sup>

---

1) Evolla (EH) sen mainitaan ahdistaneen männyn siemeniä (E. Reuter 1906 a) ja Tuusulassa (U) pahasti vioittaneen puna-apilan siementä (Linnaniemi 1915), mutta näitä tapauksia on pidettävä lajiin nähden epävarmoina.

Rhizoglyphus robini Clap. (R. echinopus (Fum. & Rob.))  
(sipulipunkki) Kukkasip - s

Usein ovat ulkomailta (etupäässä Hollannista) maahan tuodut kukkasipulit olleet punkin saastuttamia. Erityisen runsaasti esiintyi tuhoa vuosina 1924-1926 saapuneissa hyasintin, tulppaanin ja narsissin sipuleissa, minkä vuoksi hyödyt epäonnistuivat ja viljelijät kärsivät suuria vahinkoja. Niinpä v. 1926 oli edellisenä syksynä maahan tuotetuista tulppaanin sipuleista pahimmissa tapauksissa jopa 50 - 100 % ja hyasintin sipuleista 30 - 75 % punkin vicioittamia. Myöhemminkin on punkkituhoja usein esiintynyt kukkasipuleissa, monissa tapauksissa mätäbakteerin, harmaanhomeen tai muiden taudin aiheuttajien ohella (Hukkinen & Vappula 1935; Hukkinen ym. 1936; Vappula 1965).

#### Glycyphagidae

Glycyphagus domesticus (DeG.) (huonepunkki). Av - p

Lajia on tavattu Suomesta (ks. Willman 1937), mutta toistaiseksi ei ole tietoja sen esiintymisestä tuholaisena.

Glycyphagus ornatus Kram. Av - p

U. Siuntio, esiintyi v. 1904 erittäin runsaasti eräässä tallissa ja navetassa heinäjätteiden joukossa (E. Reuter 1906 a, 1906 b).

Glycyphagus sp. Av

Tähän tai läheisiin sukuihin kuuluvia punkkeja tavattiin v. 1935 Helsingissä (U) kauranäytteestä. V. 1951 niitä esiintyi Kangasniemellä (ES) ja Varpaisjärvellä (PS) runsaasti asuinhuoneen lattialla; kummassakin tapauksessa lattiantäytteenä oli käytetty rukiinolkisilppua tai ruumenia. Korttesjärveltä (KP) ilmoitettiin v. 1956 punkkeja ilmaantuvan keväisin navettaan.

Lepidoglyphus destructor (Schrank.) Av - p

Toukkia löytyi v. 1934 Etelä-Pohjanmaalta (EP) peräisin olevasta rukiista.

CarpoglyphidaeCarpoglyphus lactis (L.) V - s

Punkkeja tavattiin v. 1953 Hämeenlinnassa (EH) rusinoissa, v. 1956 Helsingissä (U) aika runsaasti kuivatuissa viikunoissa (espanjalaista ja turkkilaista tavaraa) ja v. 1961 Kouvolassa (ES) samoin viikunoissa.

CheyletidaeCheyletus eruditus (Schrank) (viljan petopunkki) Av - p

Nordenskiöldin (1900) mukaan laji esiintyi Mäntsälässä (U) hyvin yleisenä latojen pohjalle jääneissä heinäjätteissä. Useita kertoja punkkeja on tavattu mm. vehnä jauhoista, mannaryyneistä sekä kauran, rukiin ja pellavansiementen joukosta, tavallisimmin yhdessä jauhopunkin kanssa, jota se saalistaa ravinnokseen, mutta toisinaan löytyy viljatuotteista yksinomaan petopunkkeja eikä enää jälkeäkään jauhopunkista. Viljan petopunkkia on tavattu seuraavilta paikkakunnilta: V. Aura; U. Helsinki, Espoo, Nurmijärvi, Tikkurila; EH. Tampere, Kuhmalahti.

TetranychidaeBryobia praetiosa (Koch) (karviaispunkki) Av - p

U. Helsinki, v. 1959 punkkeja ilmaantui erään sairaalan maitokeittiöön, jossa niitä oli etupäässä ikkunalaudoilla. Eläimet olivat ilmeisesti siirtyneet rakennukseen läheiseltä nurmikolta.

DermanyssidaeDermanyssus gallinae (DeG.) (lintupunkki) Av - p

Tämä linnuissa elävä laji on usein hyvin kiusallinen kanojen loisena, mutta saattaa toisinaan tulla todelliseksi maanvaivaksi tunkeutumalla suurin joukoin ihmisasuntoihinkin. V. 1942 punkkeja ilmaantui Helsingissä (U) suorastaan tulvimalla erääseen huoneistoon,

jossa ne levisivät kaikkialle myös asukkaisiin; punkit olivat peräisin talon ullakolla asustavista kyyhkysistä (Nordman 1944). Samanlaisia tietoja on saatu myös Helsingistä (U), Karkkilasta (V), Forssasta, Längelmäeltä, Ylöjärveltä ja Lahdesta (EH) sekä Virroilta (PH). Tampereella (EH) esiintyi punkkeja v. 1939 erään tehtaan kangasvärjäämössä ja Jyväskylässä (PH) koulun luokkahuoneen pulpe... teilla, joihin niitä ilmeisesti oli tullut ilmanvaihtoluukussa olleesta kyyhkysen pesästä. Turussa (V) ilmaantui lajia v. 1969 erään tehtaan työhuoneeseen aiheuttaen kiusaa työntekijöille.

### Eriophyidae

Eriophyes tulipae Keifer (tulppaanin rengaspunkki) Sip - p

Laji, jota v. 1942 tavattiin ensimmäisen kerran maastamme Leppaalla (EH) (Liro 1942, 1943), turmelee pääasiallisesti varastoituja sipuleja; sen aiheuttama vahinko arvioitiin n. 30 %:ksi. Laji elää etenkin turpeissa sipulilehdissä ja aiheuttaa niiden pintaosien kuivettumista. Punkkia on todettu Pohjois-Pohjanmaalla (PP) saakka (Liro ja Roivainen 1951).

### ARANEINA (HÄMÄHÄKIT)

Hämähäkkejä kulkeutuu melko usein maahan tropiikista saapuvis- sa banaani-lähetyksissä. Varastoista ne voivat joutua banaaniterttu- jen mukana myymälöihin ja edelleen ostospaketteihin. Vaikka ne si- nänsä eivät ole vahingollisia, niin varsinkin hyvin suuret lajit herättävät huomiota; lisäksi eräät niistä ovat hyvin myrkyllisiä. Ensimmäinen kirjallisuudessa esitetty tieto elävän lintuhämähäkin (Avicularia) löytymisestä Helsingissä (U) on v:lta 1912 (Liro 1912). Myös Frey (1927) kertoo tavanneensa suuria hämähäkkejä Helsinkiin tulleesta banaani-lähetyksestä. Hackman (1960), joka on selvittänyt Helsingin Yliopiston eläintieteelliseen museoon lähetetyt näytteet, on niistä todennut seuraavat lajit:

Avicularia sp., Heteropoda venatoria L. (tavallisin laji),  
Torania occidentalis Sim., T. variata Pvc., T. scutata Poc.,  
Torania sp. Zoropsis sp.<sup>1)</sup>, Ctenus spp., Salticidae spp.,  
Therididae spp.

Valkealassa (ES) löytyi v. 1959 ulkomailta lähetetystä paketista appelsiinin käärepaperista Zilla -sukuun kuuluva laji. Hämähäkkejä esiintyy yleisesti myös kasvirohdoksissa (Palho 1943).

Asuin- ym. rakennuksissa tavataan yleisesti ainakin seuraavia lajeja:

Tegenaria domestica (Cl.)  
Steatoda bipunctata (L.) Av - p  
Salticus scenicus (Cl.)

#### PSEUDOSCORPIONIDA (VALESKORPIONIT)

Suomessa esiintyvistä valeskorpioneista tavataan eräitä lajeja asuinhuoneissa (ks. Väänänen 1928 a, 1928 b; Roito 1929; Kaisila 1947, 1949).

Chelifer cancroides L. kirjaskorpioni Av - p

Kirjaskorpioni on levinnyt kautta maan Kemin Lappiin (KemL) saakka. Se elää vanhoissa kirjoissa, herbaarioissa, asuntojen vaatekomoeroissa liinavaatteiden joukossa, keittiökaapeissa, kylpyhuoneissa ym. Eläimet ovat täysin vaarattomia ja suorastaan hyödyllisiä saalistamalla mm. jäytäjäisiä ja luteita. Joskus niitä on löydetty myös mehiläispesistä.

---

1) Hackmanin (1960) julkaisussa Leptoctenus lycosinus Sim. -lajiksi väärin määritettynä (Hackman, suull. tieto).

Apocheiridium rossicum Redik. Av - p

Tavattu asuinhuoneista Helsingistä (U).

Cheiridium museorum Leach Av - p

Tavattu asuinhuoneessa Mäntsälässä (U). Lajin esiintyminen Suomessa on kuitenkin jonkin verran epävarma.

### CHILOPODA (TUHATJALKAISET)

Lithobius forficatus (L.) Av - p

Kulkeutuu ulkoa kellareihin, asuntoihin jne.

### ISOPODA (SIIRAT)

Oniscus asellus L. (saunamaija) Av - p

Esiintyy toisinaan maan eteläosissa kellareissa, vanhoissa rakennuksissa, saunoissa yms. aiheuttamatta mitään sanottavaa vahinkoa (ks. myös Palmén 1946). Hollolassa (EH) siiroja pesiytyi v. 1936 erittäin runsaasti vanhaan kivikirkkoon, varsinkin saka-ristoon ja asehuoneeseen.

Metoponorthus pruinosis Brandt Av - p

Tavattu mm. Helsingissä (U) huoneesta, jossa oli säilytetty maahan tuotuja hedelmiä, sekä Viitasaarella (PH) huoneen lattian alta (Palmén 1946).

Porcellio pictus Brandt Av - p

Laji on Palménin (1946) mukaan maamme yleisimpiä maasiiroja. Sitä esiintyi v. 1945 runsain määrin eräässä kellarissa Hämeenlinnassa (EH). Itse olen sitä tavannut v. 1952 Sundissa (A) Kastelholmin linnan museorakennuksessa ja v. 1953 lajia esiintyi Riihimäellä (EH) eräässä asunnossa.

Porcellio scaber Latr. (kellarisiira) Av - p

Yleinen varsinkin maan etelä- ja länsirannikolla ja on tavattu Muoniossa (LKem) saakka. Paitsi ulkona luonnossa se esiintyy ihmisen seuralaisena asumuksissa tai niiden läheisyydessä (Palmén 1946). V. 1951 siiroja tavattiin Anttolassa (EH) varsinkin eräässä saunarakennuksessa.

#### PULMONATA (KEUHKOKOTILOIT)

Kellareihin kulkeutuu usein perunoiden tai juureksien mukana etanoita. Maapohjaisiin kellareihin ne saattavat hakeutua aktiivisestikin. Ainakin seuraavia lajeja on tavattu kellareissa (I. Valovirta, suull. tieto).

Arion fasciatus Lohmander

Oxychilus alliarius (Drap.)

Limax maximus L.

Deroceras agreste (L.)

Deroceras reticulatum (Müller)

Ulkomailta kulkeutuu maahamme etanoita tuotteiden mukana. Kirjallisuudessa on ainakin seuraavat maininnat:

Helix sp., todennäköisesti H. aspersa Müll. lienee kulkeutunut kukkakaaleissa Pohjois-Afrikasta (Luther 1909).

Pseudachatina sp., kulkeutunut banaaneissa Kamerunista (Luther 1938).

AVES (LINNUT)

Passer domesticus L. (varpunen) V,Me - p

Varpunen on haitallisin vahinkolintu kaupan keskusvarastoissa, teollisuuslaitoksissa ja maataloilla. Keskusvarastoissa vahingon painopiste on pakkausten repimisessä ja likaamisessa, teollisuudessa lähinnä likaamisessa. Elintarviketeollisuuden laitoksissa, broilerikanaloissa ja maatilatalouksissa varpusen suoraan vahingontekoon liittyy tartuntatautien, esim. salmonelloosin, levittämiskaava.

Columba livia L. (kesykyyhky) V,Me - p

Kesykyyhkyä eli pulua voidaan pitää lähinnä hygieniseltä kannalta haitallisena. Sen ulosteet tahrivat asuinrakennusten seiniä, valmiita pakkauksia teollisuuslaitoksissa ja joskus suoraan elintarvikkeita, esim. viljaa. Pulut myös levittävät ihmiseenkin tarttuvia tautteja, mm. ornitoosia, ja niiden syöpäläiset saattavat joutua esim. ikkunalaudalta huoneisiin ja purra ihmisiä.

Dryocopus martius L. (palokärki) P - p

Lintu aiheuttaa joskus vahinkoa hakkaamalla koloja rakennusten seinähirsiin ja tekemällä reikiä latojen tai muiden ulkorakennusten laudoituksiin (Saalas 1949 a). Brander (1956) on havainnut jopa kymmenkunta reikää samassa seinässä (ks. myös Raitasuo 1957 a, 1957 b; Brander 1957). Lisäksi hän on lähemmin selvittänyt niitä tuhoja, joita palokärki aikaansaa puisissa voimajohtopylväissä. Linnut turmelivat koloillaan osan pylväistä, niin että ne oli vahvistettava tai suojattava metalliverkolla; jokunen pylväis oli kokonaan uusittava. - Samankaltaista haittaa voivat joskus aiheuttaa muutkin tikkalajit.



MAMMALIA (NISÄKKÄÄT)

Clethrionomys glareolus (Schreb.) (metsämyyrä) V, Me - p

Levinnyt yli koko Suomen Etelä-Lappiin saakka. Usein se tunkeutuu kesäasuntoihin, ruoka-aittoihin ja latoihin aiheuttaen samanlaista vahinkoa kuin kotihiiri (A. Hilden 1911, 1913, Munsterhjelm 1913; E. W. Suomalainen 1913). Sen on havaittu jyrsieneen mm. rakennukseen itämään otettuja perunoita (Böök 1925) sekä kerran nakertaneen ilmassa kulkevan puhelinkaapelin lyijykuoren puhki (Valovirta 1962).

Clethrionomys rutilus (Pall.) (punamyyrä) V, Me - p

Laji esiintyy vain Pohjois-Suomessa.

Runsaana esiintyessään se tunkeutuu asuin- ja ulkorakennuksiin ja turmelee erilaisia ruoka-aineita, varsinkin lihatavaraa (Munsterhjelm 1913).

Clethrionomys rufocanus (Sund.) (harmaakuvemyyrä) V, Me - p

Myös Lapin koivuvyöhykkeen yleisin jyrsijä harmaakuvemyyrä tulee sisään asuinrakennuksiin, ulkorakennuksiin ja autiomajoihin. Se aiheuttaa samanlaista vahinkoa kuin kotihiiri etelämpänä.

Microtus agrestis (L.) (peltomyyrä) Heinä - p

Peltomyyrä on yleinen koko maassa pohjoisinta Lappia myöten. Varsinkin myyrävuosina se aiheuttaa suurta vahinkoa varastoidulle heinälle erityisesti Pohjois-Pohjanmaalla ja Lapissa. Munsterhjelm (1913) kertoo myyrien Enontekiöllä (EnL) Könkämäjoen laaksossa syöneen heinäsuovat sisäpuolelta niin tarkoin, että vain verraten ohut pintakerros jäi koskemattomaksi. Keväällä 1964 havaittiin Simojoki-varressa (PP) myyrien turmelleen talven kuluessa ladoissa säilytetyt heinät aivan silpuksi (Skarén ja Kaikusalo 1966). Myös talven 1966-1967 aikana esiintyi Pohjois-Suomessa valtavia tuhoja heinäsuovissa ja ladoissa. Myllymäen suorittaman arvion mukaan oli Oulun (PP) ympäristössä ainakin 25-30 % varastoidusta heinästä silputtu pilalle (Myllymäki 1972).

Microtus arvalis (Pall.) (kenttämyyrä) V (Heinä) - p

Laji on levinnyt Etelä- ja Keski-Suomeen. Myllymäen (1972) mukaan Etelä-Suomessa erityisesti kenttämyyrä pesiytyy heinä- ja viljalatoihin, joissa se aiheuttaa huomattavaa vahinkoa silppuamalla heinää ja viljaa; se myös lisääntyy ladoissa jokseenkin säännöllisesti ympäri vuoden.

Microtus oeconomus (Pall.) (lapinmyyrä) V,Me - p

Pohjoinen laji, jonka levinneisyysalue ulottuu etelässä Rovaniemen (PP) ja Kuusamon (Ks) seuduille. Talvella myyriä tavataan karjasuojissa, ladoissa sekä ihmisasunnoissakin ja ne käyttävät ravinnokseen pääasiallisesti erilaisia ruokatarvikkeita sekä karjanrehua. Niiden on havaittu syöneen mm. herneitä ja satunnaisesti poronahkoihin jäänyttä rasvaa sekä palasia kahdesta kuolleesta ja jäätyneestä ketusta. Lapinmyyrä on omaksunut ihmisen luomissa olosuhteissa rottien elintavat niillä pohjoisilla alueilla, missä näitä ei lainkaan esiinny. (Tast 1968).

Apodemus flavicollis (Melch.) (metsähiiri) V,Me - p

Esiintyy Etelä- ja Keski-Suomessa n. 63° pohj. lev. saakka (Siivonen 1948). Se asustaa metsissä, pelloilla ja puutarhoissa, mutta tunkeutuu asuntoihin ja aiheuttaa paljon pahaa ruokakomeroissa ja perunakellareissa (Kivirikko 1940, ks. myös Böök 1932 ja Komonen 1949). Sitä on tavattu usein myös puimatonta viljaa sisältävissä ladoissa (Skarén ja Kaikusalo 1966).

Apodemus agrarius (Pall.) (peltihiiri) V - p

Tämä vain Kaakkois-Suomesta tunnettu laji tunkeutuu toisinaan syksyllä asuntoihin ja vilja-aittoihin, joissa se saattaa aiheuttaa vahinkoa (Kivirikko 1940).

Rattus rattus (L.) (mustarotta) V,Me,P - p

Milloin mustarotta saapui Suomeen, ei ole tietoa. Joka tapauksessa se oli viime vuosisadan alkupuoliskolla ja keskivaiheilla vielä yleinen ja monilla paikkakunnilla ainoa tunnettu rottalaji, mutta vuosisatojen vaihteeseen mennessä se oli saanut yhä enemmän väistyä uuden voimakkaamman tulokkaan, ruskean rotan, tieltä. Niinpä

Tampereella (EH) pyydystettiin viimeinen mustarotta v. 1902 ja pelolta kaupungin läheisyydestä löytyi v. 1904 vielä yksi; sen sijaan Liuksialassa Kangasalla ja Ruokolassa Pälkäneellä (EH) esiintyi silloin vain mustarotta (Schulman 1907, Idman 1920). Kuluvan vuosisadan alussa oli laji vielä erittäin yleinen Suomenselällä (V) (Kiljander 1905) ja Hattulassa (EH) (Wegelius 1905). Eräissä Etelä-Hämeen (EH) kunnissa, kuten Hauholla, Sääksmäellä, Tyrvännössä sekä Hämeenlinnassa ja sen ympäristökunnissa, kanta säilyi paikoitellen jopa yleisenä 1910-luvulle asti (K. Hildén 1913, 1917; Ehström 1916; Wecksell 1917; Fri 1919; Munck 1927), mutta lienee sitten hävinnyt näiltä seuduilta. Samoihin aikoihin mustarotta hävisi myös Uudeltakirkolta (Kk) (Erkamo 1945). Muualta maasta on mainittu vain yksittäisiä havaintoja mustarotan esiintymisestä, nim. 1910-luvun alkupuolelta Kirkkonummelta (U) (Brander 1954 b), v:lta 1916 Karjalohjalta (V) metsästä (Sundvik 1918), Suur-Saimaan Hängkiänsaarelta (ES), jossa sitä oli runsaasti (Saalan 1918), sekä v. 1921 Käkisalmeilta (S. Räsänen 1926)<sup>1)</sup>. Alkuperäinen suomalainen mustarottakanta on ilmeisesti kuollut sukupuuttoon. Satamakaupunkeihin lajia toisinaan kulkeutuu ulkomailta saapuvissa laivoissa. V. 1914 ilmaantui Helsingissä (U) erääseen Katajanokan varastoon mustarottia, jotka mahdollisesti olivat sinne saapuneet Jamaikasta tullessa banaanilähetyksessä (Palmgren 1917). Samasta paikasta saatiin v. 1950 jälleen tätä lajia (sekä rattus- että frugivorus -tyyppiä), joka pari vuotta aikaisemmin (1948) oli tullut varastoon graham-säkkien mukana (Voipio 1951 a, 1951 b). Myöhemmin (1952) havaittiin mustarottia eräältä toiselta Helsingin satama-alueelta (Voipio 1952) sekä v. 1955 ja 1964 uudelleen Katajanokalta (Mem. F. Fl. Fenn. 31: 119 ja 32: 213; Skarén ja Kaikusalo 1966). Myllymäki on todennut, että laji viihtyy meillä erityisesti hedelmävarastoissa.

---

1) Kun edellä esitetyt tiedot perustuvat lähinnä näköhavaintoihin, on jossakin määrin epävarmaa, onko kaikissa tapauksissa ollut kysymyksessä mustarotta vai rotan (Rattus norvegicus) melanistinen muoto.

Rattus norvegicus (Berk.) (rotta) V,Me,P - p

Suomeen rotta (isorotta) ilmestyi luultavasti 1800-luvun alkuvuosina, jolloin sitä ensin tavattiin vain merenrantakaupungeissa. Niistä se vähitellen levisi sisämaahan ja voimakkaampana karkoitti mustarotan tieltään. Saarijärvelle (PH) saapui rotta v. 1869 jälkeen, Jyväskylään (PH) n. v. 1872 ja Kajaaniin (Kn) v. 1903 (K. E. Kivirikko 1940). Kaakkois-Suomeen Käkisalmen (Kk) seutuihin se levisi Pietarista käsin oletettavasti v. 1790 jälkeen ja v. 1832 lajin mainitaan Viipurin läänissä käyneen yleiseksi (Komonen 1949; ks. myös Erkamo 1945). Vielä niinkin myöhään kuin v:een 1928 asti sekä Nurmeksen (PK) kauppa-ala että maaseutu olivat vapaat rotista, vaikka niitä läheisellä rautatehtaalla oli ollut viime vuosisadan loppupuolelta lähtien (Mustonen 1936).

Nykyään rotan yhtenäinen levinneisyysalue ulottuu linjalle Oulu (PP) - Kuhmo (Kn), mutta sitä esiintyy kuitenkin paikoitellen paljon pohjoisempanakin suuremmissa asutuskeskuksissa. Kaikkiruokaisena se aiheuttaa suurta vahinkoa varsinkin vilja-aitoissa ja muissa elintarvikevarastoissa. Myllymäen (1965) mukaan on maamme rottakanta sitten sodanjälkeisten vuosien huomattavasti pienentynyt.

Mus musculus L. (kotihiiri) V,Me,P - p

Siivosen (1948, 1950) mukaan Suomessa esiintyvä kotihiiri polveutuu Kaakkois-Euroopassa luonnonvaraisena elävästä rodusta M. m. spicilegus Pet., jonka kulttuurimuotoa kutsutaan yleensä nimellä M. m. musculus (L.). Se on lähes kaikkialla Suomessa hyvin yleinen sekä kaupungeissa että maaseudulla asustaen asuntojen ruokakomeroissa, kellareissa, ullakoilla, varastoissa, leipomoissa, kauppaliikkeissä ja eläinsuojissa. Hiiret aiheuttavat usein paljon vahinkoa syömällä ja likaamalla viljaa ja kaikenlaisia muita elintarvikkeita sekä nakertamalla rikki kirjoja, tapetteja, vaatteita ym. Paitsi asustusten välittömässä läheisyydessä tavataan kotihiiriä myös pelloilla, vainioilla ja metsien liepeillä.

## KIRJALLISUUSLUETTELO

- AHLQVIST, H. 1933. (En utländsk Gryllus-art tillvarataget i Helsingfors). Not. Ent. 13: 117.
- AUER, A. 1932. (Crataerhina pallida Latr). Not. Ent. 12: 70.
- BACKLUND, H. 1933. (Calandra oryzae). Not. Ent. 13: 119.
- BASTMAN, H. 1913. Bidrag till kännedomen om Nylands copeognather. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 73 - 87.
- BRANDER, T. 1954 a. Har lilla vaxmalen (Achroia grisella F.) funnits i Finland? Not. Ent. 34: 26 - 27.
- BRANDER, T. 1954 b. Om vertebrat-faunan i mellersta Kyrkslätt (N). Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 29: 28 - 35.
- BRANDER, T. 1956. Om av spillkråkan (Dryocopus martius L.) huggna hål i ladväggar och laddningsstolpar. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 31: 69 - 74.
- BRANDER, T. 1957. Om hackspettarnas skadlighet. Skogsbruket 27: 253 - 256.
- BÖÖK, A. Th. 1925. Pitkähäntäinen metsämyyrä. Luonnon Ystävä 29: 46.
- BÖÖK, A. Th. 1932. Metsähiiri kotihiirtä karkoittamassako? Luonnon Ystävä 36: 26.
- EHRSTRÖM, K. E. 1916. (Vaaleanharmaa värimuunnos mustasta rotasta). Luonnon Ystävä 20: 120.
- EKBOM, P. 1951. (Om husbocken och andra virkesförstörande insekter). Not. Ent. 31: 53 - 54.
- EKBOM, P. 1954 a. Om virkesförstörande praktbaggar och trägnagare. Not. Ent. 34: 93 - 94; (33: 125).
- EKBOM, P. 1954 b. Tupajumi rakennusten tuhoajana. Koetoiminta ja Käytäntö 11: 3.
- EKBOM, P. 1957. Husbockens förekomst och skadegörelse i Finland. Flyvehullet 182: 80 - 85.
- EKBOM, P. 1958. Om husbockens skadegörelse och dess ekonomiska följder. Ent. Tidskrift 78: 208 - 212.
- EKBOM, P. 1960. Buprestis haemorrhoidalis Hbst and B. rustica L. (Col., Buprestidae) as pests of buildings in Finland. Publ. Finn. State Agr. Res. Board 178: 14 - 19.
- EKBOM, P. 1970. Leviääkö turkiskuoriainen koko Suomeen? Kasvinsuojelulehti 3: 18 - 20.

- EKBOM, P. & HOLM, Cl. 1955. Tupajäärän merkitys rakennustuholaisena ja sen tärkeimmät torjuntamenetelmät. Valt. Tekn. Tutkimuslaitos. Pientalojen vertaileva tutkimus 4, 21 s.
- EKBOM, P. & HOLM, Cl. 1958. Tupajäärän merkitys rakennustuholaisena ja sen torjuntamenetelmät. Rakennusinsinööriyhdyhd. Julk. A 30, 36 s.
- EKBOM, P. & HOLM, Cl. 1959. Husbocken - ett farligt skadedjur i träkonstruktioner. Tekniskt Forum 1959: 167 - 171.
- EKHOLM, S. 1950 a. (*Lasioderma serricorne* F.). Not. Ent. 29: 125.
- EKHOLM, S. 1950 b. (Sköldlöss på apelsiner). Not. Ent. 30: 119.
- ELFVING, R. 1940. (*Phymatodes testaceus* L.) Not. Ent. 20: 25.
- ELFVING, R. 1946. *Ptinus testaceus* Boield. Not. Ent. 25: 183.
- ERKAMO, V. 1945. Viipurin seudun pikkunisäkkäät. Luonnon Ystävä 49: 13 - 24.
- EURANTO, E. 1957. (*Myelois ceratoniae* Zell., tavattu ensimmäisen kerran Suomessa). Ann. Ent. Fenn. 23: 158, 161.
- FIEANDT, E. 1916. Suomen suorasiipiset. Otavan Hyönteiskirjasto n:o 1. Helsinki. 74 s.
- FORSIUS, E. 1920. (*Lasioderma serricorne* F.). Luonnon Ystävä 24: 88.
- FORSIUS, R. 1906. En för finska faunan ny microlepidopter. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 31: 68 - 69.
- FORSIUS, R. 1925 a. Über einige durch Zucht erhaltene Schlupfwespen aus Finnland. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 49: 62 - 70.
- FORSIUS, R. 1925 b. Über einen in Finnland beobachteten Fall von Panniasis (*Myiasis*) intestinalis. Not. Ent. 5: 50 - 53.
- FORSIUS, R. 1929. (*Sitodrepa panicae* L. tuholaisena näkkileivässä). Not. Ent. 9: 123.
- FREY, R. 1918 a. (*Plagionotus arcuatus* L.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 44: 13.
- FREY, R. 1918 b. Bananflugan (*Drosophila ampelophila* Loew) anträffad i Finland. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 44: 120 - 122.
- FREY, R. 1927. (Insekter och spindlar med bananförsändelser). Not. Ent. 7: 61.
- FREY, R. 1932. (*Gryllus domesticus* L. runsaana Valamon luostarin leipomossa). Not. Ent. 11: 76.
- FREY, R. 1935. (*Cosmoderus maculatus* Kirby). Not. Ent. 15: 121.
- FREY, R. 1943. (*Macrothorax ruficornis* Macq. från importerade valnötter). Not. Ent. 23: 160.

- FREY, R. 1947. (Tvenne med bananförsändelser införda blattidarter. Not. Ent. 27: 22.
- FREY, R. 1949. (Importblattider). Not. Ent. 28: 118.
- FRI, A. E. 1919. Merkantöjä harvinaisemmista linnuista ja nisäkäistä. Luonnon Ystävä 23: 42 - 45.
- FRI, A. E. 1921. Vähän täytettyjen eläinten käsittelystä ja hoidosta. Luonnon Ystävä 25: 93 - 96.
- GRÖNQVIST, P. 1929. (*Hylotrupes bajulus* L.) Not. Ent. 9: 128. Luonnon Ystävä 34: 32 (1930).
- GRÖNBLOM, R. 1954. *Prodenia littoralis* Boisd. importerad med bananer till Finland. Not. Ent. 34: 27.
- GRÖNBLOM, Th. 1915. Entomologiska meddelanden. Medd. Soc. F. Fl. 41: 23 - 24.
- GRÖNBLOM, Th. 1937 a. (*Plodia interpunctella* Hb. ja *Tinea granella* L.). Ann. Ent. Fenn. 3: 176.
- GRÖNBLOM, Th. 1937 b. (*Gracilia minuta* Fabr. ja *Phymatodes testaceus* L. Tampereella). Ann. Ent. Fenn. 3: 177, 178.
- GRÖNBLOM, Th. 1940. (*Silvanus mercator* från Tammerfors). Not. Ent. 20: 20 .
- GRÖNBLOM, Th. 1949. (*Bruchus rufimanus* Boh., en för landet ny importskalbagge). Not. Ent. 28: 116.
- GRÖNBLOM, Th. 1953 a. (*Sterrhia inquinata* Scop.). Not. Ent. 33: 127.
- GRÖNBLOM, Th. 1953 b. (*Ceratitis capitata* Wied. Tampereelta). Ann. Ent. Fenn. 19: 138, 141.
- GRÖNBLOM, Th. 1954. (*Lycetus planicollis* Lec.). Ann. Ent. Fenn. 20: 89.
- GRÖNBLOM, Th. 1968. (Syntomidae-heimon laji kulkeutunut Tampereelle). Ann. Ent. Fenn. 34: 246, 248.
- GRÖNWALL, J. 1966. (Sarcophagider kläckta ur fågelägg). Not. Ent. 46: 140.
- GYÖRFI, J. 1941. Beiträge zur geographischen Verbreitung der Schlupfwespen in Finnland und zur Kenntnis deren Wirte. Ann. Ent. Fenn. 7: 86 - 91.
- HAAFTMAN, L. v. 1950. Massuppträdande av *Thaumatomyia notata* Meig. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 25: 3 - 4.
- HACKMAN, W. 1947. (*Laemophloeus turcicus* Grouv. en för landet ny skalbagge). Not. Ent. 26: 109.

- HACKMAN, W. 1948. (Importskalbaggar av familjen Bostrychidae).  
Not. Ent. 28: 63.
- HACKMAN, W. 1953. (*Aphomia gularis* Z., ny för landet). Not. Ent.  
33: 28.
- HACKMAN, W. 1955. Die Drosophila-Arten Finnlands. Not. Ent. 130 - 139.
- HACKMAN, W. 1960. Spindlar inkomna med bananlaster till Finland.  
Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 55: 63-66.
- HACKMAN, W. 1961 a. (*Gryllus bimaculatus* Deg.). Not. Ent. 41: 27 - 28.
- HACKMAN, W. 1961 b. (Med bananer och annan frukt införda kackerlackor). Not. Ent. 41: 102.
- HACKMAN, W. 1966. *Anthrenus olgae* Kalik (Coleoptera, Dermestidae),  
en nykomlig bland skadedjuren i Finland. Not. Ent. 46: 121.  
(Ann. Ent. Fenn. 32: 204, 209).
- HACKMAN, W. 1971. Studies on Drosophilidae by a Finnish team.  
Acta Ent. Fenn. 28: 30 - 32.
- HEIKINHEIMO, V. 1929. *Pyralis farinalis* L., nimisen koisaperhosen  
harvinainen joukkoesiintyminen Helsingissä. Luonnon Ystävä 33: 144.
- HELLEN, W. 1921 a. Veränderungen in der Kenntnis der Insektenfauna  
Finnlands bis zum Jahr 1921. Not. Ent. 1: 59 - 64.
- HELLEN, W. 1921 b. (Trenne för landet nya skalbaggar). Not. Ent.  
1: 118.
- HELLEN, W. 1925 a. Sju för Finland nya skalbaggar. Medd. Soc. F. Fl.  
Fenn. 48: 109.
- HELLEN, W. 1925 b. <sup>ii</sup>Überricht der Ptiniden (Col.) Finnlands. Not. Ent.  
5: 118 - 123.
- HELLEN, W. 1925 c. (*Elaps gigas* L. och *Lathridius nodifer* Westw.).  
Not. Ent. 5: 126.
- HELLEN, W. 1925 d. (*Ptinus bicinctus* Sturm). Not. Ent. 5: 128.
- HELLEN, W. 1925 e. Tio för Finland nya coleoptera. Medd. Soc. F. Fl.  
Fenn. 50: 24 - 27.
- HELLEN, W. 1926. (*Periplaneta australasiae*). Not. Ent. 6: 84.
- HELLEN, W. 1927 a. (*Bruchidius obtectus* Say). Not. Ent. 7: 127.
- HELLEN, W. 1927 b. Zur Kenntnis der Braconiden (Hym.) Finnlands 1.  
Subfam. Braconinae (part.), Rhogadinae und Spathiinae. Acta Soc.  
F. Fl. Fenn. 56, 12: 1 - 59.
- HELLEN, W. 1928. (*Opilo mollis* L., förekomst i Finland). Not. Ent.  
8: 124 - 125.
- HELLEN, W. 1929. För Finland nya eller sällsynta Coleoptera. Mem. Soc.  
F. Fl. Fenn. 5: 95 - 97.



- HELLEN, W. 1932. Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland IX.  
Not. Ent. 12: 4 - 8.
- HELLEN, W. 1933 a. Osäkra skalbaggsarter från Finland. Not. Ent.  
13: 63 - 64.
- HELLEN, W. 1933 b. (*Necrobia ruficollis*, *Xyleborus eurygraphus*). Not.  
Ent. 13: 120.
- HELLEN, W. 1933 c. (*Gracilia minuta* Fabr.) Not. Ent. 13: 121.
- HELLEN, W. 1934. (*Alphitobius laevigatus* Fabr. funnen i Viborg). Not.  
Ent. 14: 111.
- HELLEN, W. 1936. (Sex i Finland tidigare icke funna skalbaggsarter).  
Not. Ent. 16: 31.
- HELLEN, W. 1937. Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland XV.  
Not. Ent. 17: 62 - 65.
- HELLEN, W. 1940. *Oryzaephilus mercator* Fauv., självständig art. Not.  
Ent. 19: 109.
- HELLEN, W. 1947. Koleopterologische Mitteilungen aus Finnland XVII.  
Not. Ent. 26: 76 - 82.
- HEMDAL, D. 1952. (*Opilo domesticus* Sturm, ny för faunan). Not. Ent.  
32: 180.
- HILDEN, A. 1911. Pitkähäntäisen metsämyyrän (*Hypudaeus glareolus*  
Schreb.) esiintymisestä Satakunnassa. Luonnon Ystävä 15: 130 - 134.
- HILDEN, A. 1913. *Hypudaeus glareolus* Schreb., uusi pikkunisäkäs Sa-  
takunta-alueelle. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 7 - 10.
- HILDEN, K. 1913. Musta rotta (*Mus rattus*). Luonnon Ystävä 17: 167.
- HILDEN, K. 1917. (Mustan rotan (*Mus rattus*) esiintymisestä). Luonnon  
Ystävä 21: 115.
- HOLM, Cl. & EKBOM, P. 1958. The significance of house longhorn beetle  
as a destroyer of buildings and its control. Valtion Tekn. Tutk.  
laitos, Tiedotus. Sarja 3 - Rakennus. 22, 47 s.
- HOLMQVIST, E. 1943. (*Laemophloeus ater* Oliv.) Not. Ent. 23: 171.
- HUKKINEN, Y. & VAPPULA, N. A. 1935. 24 kertomus tuhoeläinten esiin-  
tymisestä Suomessa vuosina 1924 ja 1925. Valt. maatal. koetoin.  
Julk. 69; 107 s.
- HUKKINEN, Y., LISTO, J. & VAPPULA, N. A. 1936. 25 kertomus tuhoeläin-  
ten esiintymisestä Suomessa vuosina 1926 ja 1927. Valt. maatal.  
koetoin. Julk. 82, 107 s.
- HUPKA, A. 1955. Für den Provinz Satakunta (SW Finnland) neue Coleop-  
teren II. Not. Ent. 35: 64.
- IDMAN, G. R. 1920. Svarta och bruna råttan i Tammerfors under de se-  
naste femtio åren. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 45: 46 - 47.

- ITKONEN, T. 1910. Russakan (*Blatta germanica*) levenemisen pohjois-  
rajasta. Luonnon Ystävä 14: 203 - 204.
- JÄPPINEN, K. 1928. (*Tinea pallescentella* Stt. tavattu Helsingistä).  
Not. Ent. 8: 55.
- KAIKKO, J. 1933. *Tribolium confusum*-kuoriaisia aamiaispuurossa. Luon-  
non Ystävä 34: 147.
- KAISILA, J. 1947, Turun Yliopiston valeskorpioniaineisto. Ann. Ent.  
Fenn. 13: 86 - 88.
- KAISILA, J. 1949. A revision of the Pseudoscorpion Fauna of Eastern  
Fennoscandia. Ann. Ent. Fenn. 15: 72 - 92.
- KAISILA, J. 1963. *Ephestia calidella* Gn. (Lep. Pyralidae) tavattu  
Suomesta. Ann. Ent. Fenn. 29: 136.
- KAISILA, J. 1966. (Ceratitidis capitata Wied. Helsingistä ja Hami-  
nasta). Ann. Ent. Fenn. 32: 329, 332.
- KANERVO, E. 1930. (*Calandrina oryzae*). Not. Ent. 10: 43. Luonnon Ys-  
tävä 34: 147.
- KANERVO, V. 1945. (*Merodon equestris* Fabr. tuholaisena kukkasipuli-  
viljelmissä). Ann. Ent. Fenn. 11: 172 - 173, 176.
- KANGAS, E. 1935. *Lycetus planicollis* Le Conte varastotuholaisena Suo-  
messa. Ann. Ent. Fenn. 1: 23 - 27.
- KANGAS, E. 1939. (*Thylodrias contractus* Motsch.) Ann. Ent. Fenn. 5:  
172, 174.
- KANGAS, E. 1940. Über *Thylodrias contractus* Mts. Mitt. Ges. Vorrats-  
schutz 16: 11 - 12.
- KANGAS, E. 1942. (*Anobium rufipes* Fabr.) Ann. Ent. Fenn. 8: 253, 258.
- KANGAS, E. 1945. Eine neue *Megastigmus*-Art (Hym., Chalcididae) als  
Samenschädling an *Abies sibirica*. Ann. Ent. Fenn. 11: 177 - 184.
- KANGAS, E. 1947. Beobachtungen über *Lycetus planicollis* Le Conte in  
Finnland. Ann. Ent. Fenn. 13: 55 - 58.
- KANGAS, E. 1954. (*Eremotes nitidipennis* Thoms.) Ann. Ent. Fenn. 20:  
88, 90.
- KANGAS, E. 1959 a. Som skogsarter förekommande träinsekters övergång  
till antropochorer. Not. Ent. 39: 85.
- KANGAS, E. 1959 b. Veränderung von als Waldarten vorkommender Holz-  
sektter in Anthropochoren. Beitr. Vorratsschutzforschung, herausg.  
Ges. f. Vorratsschutz e. V., anlässlich d. 75. Geburtstages ihres  
I Vorsitzenden u. Begründers Prof. Dr. Fr. Zacher, s. 39 - 41.
- KANGAS, E. 1961 a. Suomen Hyönteistieteellisen Seuran kesäretki Korp-  
pooseen ja Nauvoon 30. VI. - 3. VII. 1960. Ann. Ent. Fenn. 27:  
55 - 56.

- KANGAS, E. 1961 b. (*Gyllene crinicornis* Chevr.). Ann. Ent. Fenn. 27: 216, 221.
- KANGAS, E. 1963 a. (*Apion ulicis* Fors.). Ann. Ent. Fenn. 29: 69 - 70, 71.
- KANGAS, E. 1963 b. (Maalle uusi varastotuholainen *Palorus ratzeburgi* Wissm.). Ann. Ent. Fenn. 29: 198, 206.
- KANGAS, E. 1966. (*Tarsostenus univittatus* Rossi (Col., Corynetidae) kulkeutunut Suomeen). Ann. Ent. Fenn. 32: 271, 273.
- KARVONEN, V. J. 1921. Luonnontieteelliselle alueellemme uusia pikku-perhosia. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 47: 94 - 95.
- KARVONEN, V. J. 1952. (Kuusi luonnontieteelliselle alueellemme uutta kovakuoriaista). Ann. Ent. Fenn. 17: 173, 176.
- KILJANDER, L. 1905. Tietoja mustasta rotasta. Luonnon Ystävä 9: 340.
- KIVIRIKKO, E. 1941. *Aphomia sociella* L. (Lep., Pyralidae) linnunpönttöjen asukkaana. Ann. Ent. Fenn. 7: 206 - 207.
- KIVIRIKKO, K. E. 1940. Suomen selkärangaiset, *Vertebrata fennica*. Porvoo - Helsinki. 833 s.
- KOMONEN, A. 1949. Muutamia tietoja Käkisalmen nisäkkäistä. Luonnon Tutkija 53: 140 - 142.
- KONTKANEN, P. 1956 a. (*Nezara viridula* L. var. *torquata* F.). Ann. Ent. Fenn. 22: 185, 188.
- KONTKANEN, P. 1956 b. (*Korynetes coeruleus* ja *Platycerus caprea*, Suomelle uusia). Not. Ent. 36: 83 - 84.
- KRANCK, H. 1928. Åländska skalbaggar i urval. Åbo. 199 s.
- KROGERUS, H. 1951. (Föreningens vårexkursion till Sibbo). Not. Ent. 31: 125.
- KROGERUS, H. 1968. Ett massuppträdande av *Lathridius constrictus* Gyll. (Coleoptera, Lathridiidae) i Helsingfors. Not. Ent. 48: 91.
- KROGERUS, R. 1923. (*Monomorium pharaonis* L.). Not. Ent. 3: 25 - 26.
- KROGERUS, R. 1924. (*Silvanus mercator* Fauv.). Not. Ent. 4: 56.
- KROGERUS, R. 1925. (*Silvanus mercator* Fauv. i Helsingfors). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 50: 23.
- KROGERUS, R. 1926. (*Apate cornuta* Fabr.). Not. Ent. 6: 86.
- KROGERUS, R. 1935. *Leptidea brevipennis* Muls. (Cerambycidae) införd till Finland. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 10: 336. (Not. Ent. 14: 111, 1934).
- KROGERUS, R. 1940. (*Platynotus arcuatus* L.). Not. Ent. 20: 30.
- KÄRKI, E. (E. K-i) 1919. Russakan (*Phyllodromia germanica*) levenemishistoriaan. Luonnon Ystävä 23: 20.
- LAHTINEN, E. K. 1941. *Cryptophagus subfumatus* Kr. Ann. Ent. Fenn. 7: 79, 80.

- LAHTINEN, E. K. 1947. (*Stegobium paniceum* L. Kilpisjärveltä).  
Ann. Ent. Fenn. 13: 190.
- LAHTIPERÄ, E. K. 1952. (*Bius thoracicus* F. tuholaisena). Ann. Ent.  
Fenn. 18: 207, 210.
- LAHTIPERÄ, E. K. 1954. (*Hylotrupes bajulus* L. ja *Anobium punctatum*  
De G.). Ann. Ent. Fenn. 20: 45, 47. Luonnon Tutkija 57: 63.
- LAHTIPERÄ, E. K. 1957. (*Alphitobius laevigatus* F., Itä-Fennoskandi-  
alle uusi kovakuoriainen). Ann. Ent. Fenn. 23: 159, 162.
- LAHTIPERÄ, E. K. 1965. (Suomeen kulkeutuneita *Gryllus*-lajeja).  
Ann. Ent. Fenn. 31: 79, 81.
- LAKOVALA, S. 1967. (*Drosophila busckii* Coq.). Ann. Ent. Fenn. 33:  
270, 277.
- LEINO, E. 1930. (*Tribolium confusum* in tuhoja). Not. Ent. 10: 43.  
Luonnon Ystävä 34: 147.
- LINDBERG, Har. 1935. (Fyra för landets fauna nya coleoptera). Not.  
Ent. 15: 109 - 110.
- LINDBERG, Har. 1936. (För landets fauna nya coleoptera). Not. Ent.  
16: 31.
- LINDBERG, Har. 1939. (*Thylocladius contractus* Motsch.). Not. Ent. 19:  
46.
- LINDBERG, HÅK. 1922. Anteckningen om finländska skalbaggar. Not. Ent.  
2: 117 - 118.
- LINDBERG, HÅK. 1923. (*Ptinus tectus* Boield.). Not. Ent. 3: 24.
- LINDBERG, HÅK. 1925. Bidrag till kännedomen om åländska ögruppens  
skalbaggsfauna. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 48: 29 - 60.
- LINDBERG, HÅK. 1938. Långhörningen *Trichoferus Gayi* Flav. utkrupenaur  
ett skrivbord. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 14: 17.
- LINDBERG, HÅK. 1955. (*Eurydema ornatum* L.). Not. Ent. 35: 30.
- LINDBERG, E. 1932. (Eläviä kotisirkkoja Ruovedeltä). Not. Ent. 12:  
108.
- LINNANIEMI (AXELSON), W. M. 1907. Die Apterygotenfauna Finnlands. 1.  
Allgemeiner Teil. Acta Soc. Scient. Fenn. 34, 7: 1 - 134.
- LINNANIEMI (AXELSON), W. M. 1912. Die Apterygotenfauna Finnlands. 2.  
Spezieller Teil. Acta Soc. Scient. Fenn. 40, 5: 1 - 361.
- LINNANIEMI, W. M. 1915. 19 kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä  
Suomessa vuonna 1913. Maanvilj. hall. Tied. 99, 68 ss.
- LINNANIEMI, W. M. 1916. 20 kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä  
Suomessa vuonna 1914. Maanvilj. hall. Tied. 111, 75 ss.
- LINNANIEMI, W. M. 1920 a. (*Laemophloeus minutus* Oliv. tavattu Suomes-  
sa). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 45: 43.

- LINNANIEMI, W. M. 1920 b. 20 - 21 kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1915 ja 1916. Maatal. hall. Tied. 131, 232 ss.
- LINNANIEMI, W. M. 1926 a. (*Laria pisorum* L.). Not. Ent. 6: 88.
- LINNANIEMI, W. M. 1926 b. (*Blaps mortisaga*). Not. Ent. 6: 89. Luonnon Ystävä 30: 61.
- LINNANIEMI, W. M. 1926 c. (*Anobium striatum*in tuhonäytteitä). Not. Ent. 6: 126. Luonnon Ystävä 31: 79 (1927).
- LINNANIEMI, W. M. 1926 d. (*Cartodere filiformis*). Not. Ent. 6: 89.
- LINNANIEMI, W. M. 1927. (*Tribolium confusum*). Not. Ent. 7: 93. Luonnon Ystävä 32: 32.
- LINNANIEMI, W. M. 1930. (*Ptinus tectus*). Not. Ent. 10: 44. Luonnon Ystävä 35: 79.
- LINNANIEMI, W. M. 1934. (*Coptocycla* sp.). Not. Ent. 14: 122. Luonnon Ystävä 39: 31 (1935).
- LINNANIEMI, W. M. 1935. 23 kertomus tuhoeläinten esiintymisestä Suomessa vuosina 1917 - 1923. Valt. maatal. koetoim. Julk. 68, 159 ss.
- LINNANIEMI, W. M. 1938. (*Blaps gigas* L.). Ann. Ent. Fenn. 4: 199, 200. Luonnon Ystävä 42: 240.
- LIRO, J. I. 1912. (Lintuhämähäkki saapunut Helsinkiin banaani-lähetyksessä). Luonnon Ystävä 16: 215.
- LIRO, J. I. 1942. *Eriophyes tulipae*, as an onion pest. Internat. Bull. Plant Prot. 16: 118.
- LIRO, J. I. 1943. Über neue oder sonst bemerkenswerte finnische Eriophyiden (Acarina). Ann. Zool. Soc. Vanamo 9, 3: 1 - 50.
- LIRO, J. I. & ROIVAINEN, H. 1951. Äkämäpunkit Eriophyidae. Suomen Eläimet 6. Porvoo - Helsinki. 281 ss.
- LISTO, J. 1927. (Vehnäleselähetyksestä löydettyjä kovakuoriaisia). Luonnon Ystävä 31: 229.
- LISTO, J. 1933. (*Rhagoletis cerasi* L.). Not. Ent. 13: 118 - 119.
- LUMIALA, O. V. 1940. Beiträge zur Kenntnis der Verbreitung einiger Arten der Familien Anthribidae und Curculionidae (Col.) in Finnland, nebst einigen biologisch - ökologischen Beobachtungen. Ann. Ent. Fenn. 6: 157 - 160.
- LUTHER, A. 1909. (Från norra Afrika importerad *Helix*-art). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 35: 195.
- LUTHER, A. 1938. (*Pseudachatina* sp. importerad från Kamerun). Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 14: 13.
- LÖFGREN, V. 1936. (*Tarsostenus univittatus* Rossi). Ann. Ent. Fenn. 2: 107.

- LÖFQVIST, E. & KARVONEN, J. 1927. Die Pyralidenfauna Finlands. Not. Ent. 7: 33 - 42.
- MARKKULA, M. 1966. Apilan siemenkiilukainen - maallemme uusi tuohyönteinen. Koetoiminta ja Käytäntö 23: 31.
- MARKKULA, M. & TIITTANEN, K. 1970. Prevalence of bed bugs, cockroaches and human fleas in Finland. Ann. Ent. Fenn. 36: 97 - 107.
- MELIN, A. 1952. Havaintoja vahakoisasta ja sen elämäntavoista. Mehiläistalous 7: 6 - 11.
- MIKKOLA, K. 1967. (*Laspeyresia saltitans* Westw.). Ann. Ent. Fenn. 33: 275, 282.
- MUNCK, L. 1927. (*Mus rattus* L.). Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 1: 62.
- MUNSTERHJELM, L. 1913. Soricidae och Muridae i Könkämä-dalen, Lappmarken. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 37, 7: 1 - 18.
- MUSTONEN, A. H. 1936. Rottien tulo Nurmekseen. Luonnon Ystävä 40: 27.
- MYLLYMÄKI, A. 1965. Rotantorjunnan teoria ja käytäntö. Kasvinsuojeluseuran Julk. 32, 12 s.
- MYLLYMÄKI, A. 1972. Pikkunisäkkäät vahinkoeläiminä. Suomen Nisäkkäät. 1. ss. 113 - 120.
- NESSLING, E. 1929. Skalbaggsfynd från mellersta Österbotten II. Not. Ent. 9: 110 - 112.
- NESSLING, E. 1930. Skalbaggsfynd från mellersta Österbotten III. Not. Ent. 10: 120 - 122.
- NILLEKSELÄ, K. 1965. Kaksi havaintoa kotisirkan, *Gryllus domesticus* L., esiintymisestä Lounais-Hämeessä. Lounais-Hämeen Luonto 19: 44.
- NORDENSKIÖLD, E. 1900. Anteckningar om Acarider samlade i hö. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 26: 34 - 38.
- NORDMAN, A. F. 1935. (*Trichophaga tapetiella* L., funnen inomhus i Tvärminne). Not. Ent. 15: 118.
- NORDMAN, A. F. 1940 a. (*Pyrrhodium sanguineum* L., *Plagionotus arcuatus* L.). Not. Ent. 20: 30.
- NORDMAN, A. F. 1940 b. (*Phymatodes testaceus* L.). Not. Ent. 20: 83.
- NORDMAN, A. F. 1940 c. (*Hylotrupes bajulus* L. och *Anobium striatum* Ol.). Not. Ent. 20: 85.
- NORDMAN, A. F. 1940 d. Tapetmalen (*Trichophaga tapetiella* L.) som skadedjur på dun i Al Föglö. Not. Ent. 20: 77 - 79.
- NORDMAN, A. F. 1941. (*Corcyra cephalonica* Stt. funnen i Åbo). Not. Ent. 21: 76 - 77.
- NORDMAN, A. F. 1943 a. Till kännedomen om fjärilfaunan i ett lundområde i det centrala skärgårdshavet i SW-Finland (Föglö Bänö). Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 18: 127 - 184.

- NORDMAN, A. F. 1943 b. (*Sterrha inquinata* Scop.). Not. Ent. 23: 169.
- NORDMAN, A. F. 1944. Ett massuppträdande av fågelacariden *Dermanyssus gallinae* Redi, antastande människor i Helsingfors 1942.  
Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 19: 22 - 24.
- NORDMAN, A. F. 1946. (*Baricelmeumon derogator* Wesm., ny för Finland).  
Not. Ent. 26: 105.
- NORDMAN, A. F. 1951. (Husbockens uppträdande som skadedjur i Kökar).  
Not. Ent. 31: 54.
- NORDMAN, A. F. 1955. (Lakttagelser beträffande en uppfödning av *Galleria mellonella* på rent vax). Not. Ent. 35: 94.
- NORDMAN, A. F. 1956 a. (*Elaphria clavipalpis* Sc.). Not. Ent. 36: 779.
- NORDMAN, A. F. 1956 b. Om fynd av thysanuren *Thermobia domestica* Pack i Finland. Not. Ent. 36: 142.
- NORDMAN, A. F. 1957 a. *Myelois ceratoniae* Zell. inkommen till Finland med valnötter. (Lp., Pyral.). Not. Ent. 37: 29, (64).
- NORDMAN, A. F. 1957 b. (*Tinea granella* L.). Not. Ent. 37: 61.
- NORDMAN, A. F. 1963 a. Mindre tvestjärten, *Labia minor* L., kan stundom företaga längre sträckor, t.o.m. över öppet vatten. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 136 - 138.
- NORDMAN, A. F. 1963 b. Hussyrnen, *Gryllus domesticus* L., har funnit nya lämpliga inomhusbiotoper för sin fortsatta existens i landet. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 139 - 141.
- NORDMAN, A. & BRANDER, T. 1963. Lounais-Hämeen suorasiipisistä, Orthoptera (Dermaptera, Blattoidea & Saltatoria). Lounais-Hämeen Luonto 14: 88 - 90.
- NUMBERS, Cl. v. 1925. Sällsyntare skalbaggsfynd. Not. Ent. 5: 28.
- NUORTEVA, P. 1966. Rakennuksissa esiintyvä sukahäntäisemme. Luonnon Tutkija 70: 15 - 17.
- NUORTEVA, P. & S-L. 1953. *Dermestes lardarius* L. (Col., Dermestidae) als Zerstörer von Fischnetzkorken. Ann. Ent. Fenn. 19: 34.
- NUORTEVA, P. & S-L. 1954. Das Auftreten holzzerstörender Insekten in einigen Schärenkirchspielen Südwestfinnlands. Ann. Ent. Fenn. 20: 164 - 171.
- NUORTEVA S-L & P. 1960. The degree of *Anobium* infestation of houses in relation to the economic status of the owners. Ann. Ent. Fenn. 26: 83 - 85.
- NUORTEVA, P. & JÄRVINEN, U. 1961. The insect fauna of the nests of the sand martin (*Riparia riparia* L.) in Finland. Ann. Ent. Fenn. 27: 197 - 204.
- NYBERG, C. 1901. Suomen suorasiipiset. Luonnon Ystävä 5: 99 - 106.

- NYLUND, O. 1961. (*Ephestia disparella* Rag., en för faunan ny pyraliä).  
Not. Ent. 41: 27.
- OLLILA, V. 1912. *Niptus hololeucus*-kovakuoriainen. Luonnon Ystäv.  
16: 106.
- PALHO, K. 1943. Kasvirohdosten puhtaudesta, säilyväsyydestä ja säilytyksestä. Semina 1943, no. 11 - 12. s. 222 - 227, 242 - 251.
- PALMEN, E. 1946. Die landisopoden Finnlands. Ann. Zool. Soc. Vanamo  
11, 6: 1 - 36.
- PALMGREN, R. 1917. Svarta råttan, *Mus (Epimys) rattus* L., fångadt i  
Helsingfors. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 43: 140 - 144.
- PANELIUS, S. 1968. (*Thermobia domestica* Pack. anträffats i Helsingfors). Not. Ent. 48: 247.
- PARVELA, A. A. 1920. Leipäkuoriaisen joukkoesiintymistä. Luonnon Ystäv.  
24: 112.
- PEKKARINEN, A. 1967. (*Attagenus piceus* Ol. tavattu maalle uutena Porvoosta). Ann. Ent. Fenn. 33: 271, 278.
- PELTONEN, O. 1960. (*Laspeyresia funebrana* Tr.). Ann. Ent. Fenn. 26:  
298 - 299, 305.
- PERTTUNEN, V. 1955. Reactions of the carpenter ant, *Camponotus herculeanus* (Hym., Formicidae), to air humidity. Ann. Ent. Fenn. 21:  
38 - 45.
- POPPIUS, B. 1896. (*Niptus hololeucus* Falderm.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn.  
22: 34.
- POPPIUS, B. 1900 a. Fyra för finska faunan nya Coleoptera. Medd. Soc.  
F. Fl. Fenn. 24: 13 - 14.
- POPPIUS, B. 1900 b. (För Finlands fauna nya Coleoptera). Medd. Soc.  
F. Fl. Fenn. 25: 43.
- POPPIUS, B. 1900 c. (Tvenne för Finlands fauna nya insekter). Medd.  
Soc. F. Fl. Fenn. 26: 29.
- POPPIUS, B. 1906. De genom handelsvaror till Finland importerade skalbaggarna. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 32: 76 - 82.
- POPPIUS, B. 1912. Über die Entwicklung von *Lathridius bergrothi*  
Reitt. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 38: 21 - 23.
- PORRA, J. 1938. Särkisalon pitäjän perunakellarien kovakuoriaiseläimistö. Ann. Univ. Turkuensis, Ser. A, VI, (2): 1 - 27.
- PRINCIS, K. 1947. Beitrag zur Kenntnis der adventiven Blattarien Skandinaviens und Finnlands. Not. Ent. 27: 8 - 13.
- PUTKONEN, T. I. 1916. Muurahaiset rakennuksen kimpussa. Luonnon Ystäv.  
20: 244 - 245.
- RAITASUO, K. 1957 a. Om hackspetthålen i ladväggarna. Skogsbruket  
27: 158 - 159.



- RAITASUO, K. 1957 b. Ännu några ord om hackspettarnas skadegörelse på byggnader. Skogsbruket 27: 257 - 258.
- RENKONEN, O. 1930. (*Gracilia minuta* Fabr.). Not. Ent. 10: 43.
- REUTER, E. 1897. Kertomus tuhohyönteisten ilmestymisestä Suomessa vuosina 1895 ja 1896. Maanvilj. hall. Tied. 21, 52 ss.
- REUTER, E. 1901. Kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1900. Maanvilj. hall. Tied. 35, 41 ss.
- REUTER, E. 1903. 8. kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1902. Maanvilj. hall. Tied. 45, 22 ss.
- REUTER, E. 1904. Bidrag till kännedomen om Microlepidopter-faunan i Ålands och Åbo skärgårdar. II Acta Soc. F. Fl. Fenn. 26, 1: 1 - 66.
- REUTER, E. 1906 a. 10. kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1904. Maanvilj. hall. Tied. 50, 28 ss.
- REUTER, E. 1906 b. Ett massuppträdande af *Glycyphagus ornatus* Kram. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 31: 136.
- REUTER, E. 1908. 11. kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1905. Maanvilj. hall. Tied. 58, 34 ss.
- REUTER, E. 1909. Ett massuppträdande af collembolen *Sinella* (*Entomobrya*) *myrmecophila* Reut. i boningsrum. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 35: 171- 173.
- REUTER, E. 1910. 14. kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1908. Maanvilj. hall. Tied. 74, 27 ss.
- REUTER, E. 1912. 16. kertomus tuhohyönteisten esiintymisestä Suomessa vuonna 1910. Maanvilj. hall. Tied. 84, 17 ss.
- REUTER, O. M. 1876. (*Cerandria cornuta* Funken i bröd). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 1: 121.
- REUTER, O. M. 1881. (*Gnathocorus cornutus* Fabr.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 6: 237 - 238.
- REUTER, O. M. 1884. *Monomorium pharaonis* Linné, en ny fiende till vår husro. Finska Vet. Soc. Förhandl. 26: 1 - 24.
- REUTER, O. M. 1886. (*Monomorium pharaonis* L.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 13: 179.
- REUTER, O. M. 1891 a. (*Lepisma saccharina* L.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 18: 226.
- REUTER, O. M. 1891 b. (*Niptus hololeucus*). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 18: 245 - 246.
- REUTER, O. M. 1893. Corrodentia Fennica. 1. Psocidae. Förteckning och beskrifning öfver Finlands Psocider. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 9, 4: 1 - 49.
- REUTER, O. M. 1894. *Sitodrepa panicea* L. förtärande lakrits. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 20: 5.

- REUTER, O. M. 1895. Apterygogenea Fennica. Finlands Collembola och Thysanura. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 11, 4: 1 - 35.
- REUTER, O. M. 1896. Insekter, importerade med utländska mjölförsändelser. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 22: 32 - 33.
- REUTER, O. M. 1898. (Lefvande insektlarver, funna i salt). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 23: 21, 55.
- REUTER, O. M. 1901. (Niptus holeleucus). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 27: 64.
- REUTER, O. M. 1904 a. Neue Beiträge zur Kenntnis der Copeognathen Finnlands. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 26, 9: 1 - 28.
- REUTER, O. M. 1904 b. Bruchus pisi, uppträdande hos oss i det fria. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 29: 198 - 199.
- REUTER, O. M. 1904 c. Ett nytt fynd af Tribolium ferrugineum F. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 30: 99.
- REUTER, O. M. 1909 a. (Ett fynd af den egyptiska gräshoppan, Acridium aegyptium L.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 35: 194.
- REUTER, O. M. 1909 b. Mitteilungen über einige finländische Copeognathen. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 35: 204 - 210.
- REUTER, O. M. 1912. Insektlivet i källare. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 38: 19 - 20.
- ROITO, S. 1929. (Lukkien ja valeskorpionien esiintymisestä Lounais-Suomessa). Luonnon Ystävä 33: 190.
- RÄSÄNEN, S. 1926. Musta rotta (Mus rattus) Käkisalmissa. Luonnon Ystävä 30: 25.
- RÄSÄNEN, T. 1962. Kotisirkkan esiintymisestä Kuopiossa. Luonnon Tutkija 66: 154 - 156.
- RÄSÄNEN, V. 1916. Kotisirkkan levenemissuhteista maassamme. Luonnon Ystävä 20: 21 - 23.
- RÄSÄNEN, V. 1917. Muutamista asuntoihin tunkeutuvista muurahaislajeista. Luonnon Ystävä 21: 70 - 72.
- SAALAS, U. 1911. Suomen torakoista ja niiden levenemisestä. Luonnon Ystävä 15: 6 - 16.
- SAALAS, U. 1912. (Bostrychus cornutus Oliv.). Luonnon Ystävä. 16: 215.
- SAALAS, U. 1921. "Torakan sanat" Suomen kansan muinaisissa loitsuru-noissa. Not. Ent. 1: 17 - 18.
- SAALAS, U. 1934. Lyctus brunneus-kuoriainen kulkeutunut puisissa koruseineissä Etelä-Afrikasta Suomeen. Luonnon Ystävä 38: 33 - 35.
- SAALAS, U. 1937. Tupajumi (Anobium punctatum De Geer) leviämässä pohjoista kohti. Luonnon Ystävä 41: 77 - 78. (Ann. Ent. Fenn. 3: 53, 55).

- SAALAS, U. 1938 a. Hedelmäkärpänen, *Ceratitis capitata* Wied. (Dipt., Trypetidae) kehittynyt jaffalaisessa appelsiinissa olleesta toukasta. Ann. Ent. Fenn. 4: 121 - 122.
- SAALAS, U. 1938 b. (Elävä hepokatti Intiasta) Ann. Ent. Fenn. 4: 124 - 125.
- SAALAS, U. 1939 a. *Stromatium barbatum* Fabr. toukan (Col., Cerambycidae) kulkeutuminen Intiasta Suomeen vanerilaudan kappaleessa. Ann. Ent. Fenn. 5: 41 - 47.
- SAALAS, U. 1939 b. Hedelmäkärpäsestä (*Ceratitis capitata* Wied.). Luonnon Ystävä 43: 44 - 47.
- SAALAS, U. 1940. Bambujäärän, *Cholorophorus annularis* F. (Col. Cerambycidae), toukkia Helsingissä suksisauvoja turmelemassa. Ann. Ent. Fenn. 6: 112 - 115.
- SAALAS, U. 1942. (*Sciara fusca* Winn. ruokasipuleissa). Ann. Ent. Fenn. 8: 253, 258.
- SAALAS, U. 1949 a. Suomen metsähyönteiset. Porvoo-Helsinki. 719 ss.
- SAALAS, U. 1949 b. Lahopuussa elävistä kovakuoriaisista ja niiden merkityksestä. Ann. Ent. Fenn. 14, Suppl. ss. 189 - 196.
- SAALAS, U. 1951. Zur Kenntnis der früheren Entwicklungsstadien von *Carpophilus ligneus* Murray (Col., Nitidulidae). Ann. Ent. Fenn. 17: 65 - 72.
- SAARINEN, A. 1941. (*Trichophaga tapetiella* L. Tampereella). Not. Ent. 20: 85.
- SAELAN, Th. 1918. (Svarta råttan, *Mus rattus*). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 44: 3.
- SAHLBERG, C. R. 1834. Insecta Fennica I - II. Åbo. 519 + 288 ss.
- SAHLBERG, J. 1868. Entomologiska anteckningar från en resa i sydöstra Karelen sommaren 1866. I. Orthoptera och Hemiptera. Not. Soc. F. Fl. Fenn. N.S. 6: 159 - 197.
- SALHBERG, J. 1881. (*Lepisma saccharina* L.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 6: 249.
- SAHLBERG, J. 1889. Enumeratio Coleopterorum Brachelytrorum Fenniae. Systematisk förteckning öfver de inom Finlands naturhistoriska område hittills funna Coleoptera Brachelytra jemte uppgift om arternas utbredning. Acta Soc. F. Fl. Fenn. 6, 1: 1 - 152.
- SALHBERG, J. 1894. *Tribolium ferrugineum* Fabr. i Finland. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 20: 45 - 47.
- SALHBERG, J. 1898. (*Attagenus pantherinus* Ahr.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 23: 47.
- SALHBERG, J. 1900. (*Necrobia rufipes* och *Cryptophagus cylindrus*). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 26: 190.

- SALHBERG, J. 1913. Till Finland tillfälligtvis importerade insekter. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 48 - 49.
- SALHBERG, J. 1914 a. (*Dermestes vulpinus* Fabr.). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 40: 3 - 4.
- SALHBERG, J. 1914 b. *Ptinus tectus* Boield., en till Finland importerad coleopter. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 40: 12 - 15.
- SALHBERG, J. (†) 1926. Enumeratio Coleopterorum Fenniae. Lamellicornes, Platysoma, Xylophagi, Fungicola. Ann. Soc. Zool.-Bot. Fenn. Vanamo 4: 1 - 169.
- SAVAS, O. E. 1937a. (Faaraomuurahaisesta (*Monomorium pharaonis* L.) ja sen torjunnasta). Ann. Ent. Fenn. 3: 228, 232.
- SAVAS, O. E. 1937 b. Faaraonmuurahaisesta ja sen elintavoista. Luonnon Ystävä 41: 170 - 175.
- SAVOLA, J. 1959. Perniön museossa kesällä 1959 suoritetuista puuesineiden konservoinnista. Perniön Joulu 1959. ss. 13 - 16.
- SCHANTZ, M. v. 1961. (*Cryptoblabes cnidiella*). Not. Ent. 40: 156.
- SCHULMAN, Hj. 1907. Tampereen seudun hiirieläimet. Luonnon Ystävä 11: 120 - 127.
- SIIVONEN, L. 1948. Koti- ja metsähiiremme lajikysymys. Luonnon Tutkija 52: 37 - 43.
- SIIVONEN, L. 1950. Kotihiiren nimikysymys vakiintumassa. Luonnon Tutkija 54: 125.
- SILFVERBERG, H. 1967. Ett gammalt fynd av Entomotrogus megatomoides Rtt. (Coleoptera, Dermestidae) från Finland. Not. Ent. 47: 53.
- SILFVERBERG, H. 1970. *Reesa vespulae* Milliron (Coleoptera, Dermestidae) funnen i Finland. Not. Ent. 50: 121.
- SILVO, O. 1948. (Punamuurahaisen (*Formica rufa* L.) esiintymisestä haitallisena). Ann. Ent. Fenn. 14: 127, 131.
- SKARÉN, U. ja KAIKUSALO, A. 1966. Suomen pikkunisäkkäät. Otava, Helsinki. 227 ss.
- SMIT, F. G. A. M. 1969. A catalogue of the Siphonoptera of Finland, with distribution maps of all Fennoscandian species. Ann. Zool. Fenn. 6: 47 - 86.
- SOTAVALLA, O. 1965. (*Henschoutedenia flexivitta* Walk.). Ann. Ent. Fenn. 31: 78, 80.
- STENIUS, G. 1928. (*Panchlora* sp. införd med bananer). Not. Ent. 8: 121.
- STOCKMANN, S. 1943. (*Dermestes peruvianus*). Not. Ent. 22: 170 - 171.
- STOCKMANN, S. 1957. (En för landet ny importskalbagge *Cryptomorpha desjardinsi* Guér.). Not. Ent. 37: 63.
- STOCKMANN, S. 1963. (Den för landet nya skalbaggen *Attagenus gloriosae* F.). Not. Ent. 43: 172.

- STORÅ, R. 1957. Einige bemerkenswerte Dipteren-Funde an einem saftenden Birkenstamme. Not. Ent. 37: 23 - 26.
- STRANDMAN, A. 1956. (*Achroia grisella* F., ny för Finland). Not. Ent. 35: 144.
- STRANDMAN, A. 1957. (*Achroia grisella* F.). Not. Ent. 37: 60.
- SUNDBVIK, E. E. 1918. (Svarta råttans förekomst i Karislojo). Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 44: 58 - 59.
- SUOMALAINEN, E. 1955. (*Anacridium aegypticum* L.). Ann. Ent. Fenn. 21: 92.
- SUOMALAINEN, E. W. 1913. Pitkähäntäinen metsämyyrä (*Hypudaeus glareolus* Schreb.) hiirihaukan (*Buteo vulgaris* L.) ravintona. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 39: 94 - 95.
- SUOMALAINEN, P. 1937. (*Drosophila busckii* Coq. tavattu Helsingistä). Ann. Ent. Fenn. 3: 229, 233.
- SUOMALAINEN, P. 1942. (*Dermestes berugianus* Reitt.) (Sic !). Ann. Ent. Fenn. 8: 254, 258 - 259.
- TAARNA, J. 1956. (*Korynetes coeruleus* Deg.). Ann. Ent. Fenn. 22: 185, 188.
- TAARNA, J. 1967. (*Oryzaephilus mercator* Fauv.). Ann. Ent. Fenn. 33: 271, 278.
- TAST, J. 1968. The root vole, *Microtus oeconomus* (Pallas), in man-made habitats in Finland. Ann. Zool. Fenn. 5: 230 - 240.
- TEIGSTRÖM, J. M. J. af 1848. Bidrag till Finlands fjärl-fauna. Not. Sällsk. F. Fl. Förhandl. 1: 69 - 164.
- THUNEBERG, E. 1950. (*Thylodrias contractus* Motsch.). Not. Ent. 30: 121.
- THUNEBERG, E. 1951. (Kaksi Fanniasis intestinalis tautitapausta Joutsenosta). Ann. Ent. Fenn. 17: 36, 39.
- THUNEBERG, E. 1967. (*Thylodrias contractus* Mots.). Ann. Ent. Fenn. 33: 271, 278.
- TIENSUU, L. 1947. Eräs tuholaisten joukkoesiintyminen varastoidussa maississa. Ann. Ent. Fenn. 13: 153 - 170.
- TIENSUU, L. 1948. Kahvikuoriainen, *Araecerus fasciculatus* Deg. (Col., Antribidae) saapunut joukolla Suomeen. Ann. Ent. Fenn. 14: 121 - 122.
- TIENSUU, L. 1951. Suomeen kulkeutuneita varastohyönteisiä. Ann. Ent. Fenn. 17: 148 - 153.
- TUOMANEN, L. (L. T.) 1937. Vahakoiperhosen (*Galleria mellonella* L.) toukka- ja kotelokasan lämpötiloja. Mehiläinen 19: 72.
- TUOMANEN, L. 1939. Vahakoit ja niiden vastustaminen. Mehiläinen 1939: 33 - 38.
- TUOMINEN, J. K. V. 1925. (*Buprestis haemorrhoidalis* Hbst, tuholaisena asuinrakennuksen seinässä Maariassa). Luonnon Ystävä 29: 180.

- TUOMINEN, J. K. V. 1926. (*Ephestia kühniella* Zell.). Not. Ent. 6: 126.  
Luonnon Ystävä 31: 40 (1927).
- TUURALA, O. 1945. (*Chlorophorus annularis* F.). Ann. Ent. Fenn. 11:  
170, 176.
- VAINIO, I. 1942. Niptuskuoriaisen (*Niptus hololeucus*) esiintymisrunsau-  
desta. Luonnon Ystävä 46: 181.
- VALLE, K. J. 1923. (*Periplaneta australasiae* Fabr.). Not. Ent. 3: 128.
- VALLE, K. J. 1930. Die Orthopterenfauna der nördlichsten Teile von  
Ostfennoskandia mit besonderer Berücksichtigung des Petsamo-Gebie-  
tes. Not. Ent. 10: 40 - 42.
- VALOVIRTA, E. J. 1962. Metsänyyrä, *Clethrionomus glareolus* Schreb.,  
lyijykaapelin viciittajana. Luonnon Tutkija 66: 99.
- VAPPULA, N. A. 1924. (*Rhizopetha dominica* Fabr. kulkeutunut Suomeen).  
Not. Ent. 4: 123.
- VAPPULA, N. A. 1930. (*Lasioderma serricorne* F.). Not. Ent. 10: 120.
- VAPPULA, N. A. 1932 a. (*Coninomus (Lathridius) constrictus* Gyll.).  
Not. Ent. 12: 103.
- VAPPULA, N. A. 1932 b. (Varastotuholaisten joukkoesiintymisestä vehnä-  
jauhoissa ja maississa). Not. Ent. 12: 100.
- VAPPULA, N. A. 1936. (*Trigonogenius globulus* Sol., maalle uusi varas-  
totuholainen). Ann. Ent. Fenn. 2: 46, 47.
- VAPPULA, N. A. 1937 a. (*Dermestes frischii* Kug., *D. vulpinus* Fabr.,  
*Necrobia rufipes* DeG.). Ann. Ent. Fenn. 3: 53, 55.
- VAPPULA, N. A. 1937 b. *Trigonogenius globulus* Sol. in Finnland ange-  
troffen. Mitt. Ges. Vorratsschutz E. V. 13: 10 - 11.
- VAPPULA, N. A. 1939. (*Hylotrupes bajulus* L.). Ann. Ent. Fenn. 5: 86, 88.
- VAPPULA, N. A. 1940. (*Thermobia domestica* Pack.). Ann. Ent. Fenn.  
6: 87.
- VAPPULA, N. A. 1942. (*Tinea secalella* Zacher, maalle uusi tuholainen).  
Ann. Ent. Fenn. 8: 254, 259.
- VAPPULA, N. A. 1949. (*Spermophagus sericeus* Geoffr. ja *Palorus*  
*subdepressus* Woll.). Ann. Ent. Fenn. 15: 181, 184.
- VAPPULA, N. A. 1965. Pests of cultivated plants in Finland. Acta Ent.  
Fenn. 19: 1 - 239.
- WARBURTON, Th. 1937. (*Plagionotus arcuatus* L.). Not. Ent. 17: 147.
- WARÉN, H. 1935. (*Carpocapsa saltitans*). Ann. Ent. Fenn. 1: 70.  
Luonnon Ystävä 39: 190.
- WASELIUS, J. 1945. Om fjärilar och skalbaggar som skadedjur i växt-  
droger i Finland samt något om deras biologi. Pharmaceutiskt Notis-  
blad 1945, ss. 219 - 245.

- WECKSELL, J. A. (J. A. W.) 1917. Mustia rottia. Luonnon Ystävä 21: 105 - 106.
- WEGELIUS, A. 1905. Mustia rottia Hattulassa. Luonnon Ystävä 9: 340.
- WEGELIUS, A. 1948. (Exotiska bostrychider). Not. Ent. 28: 63.
- WEGELIUS, A. 1953. (Anobium thomsoni Kr. som skadegörare). Not. Ent. 33: 125.
- WEGELIUS, A. 1959. Anobium thomsoni L. (Col.), som virkesförstörare. Not. Ent. 38: 82; (39: 30.)
- WELLENIUS, O. 1904. Suomen myrkkypistiäiset Hymenoptera aculeata I. Muurahaiset-Heterogyna. Luonnon Ystävä 8: 145 - 160, 217 - 224.
- WESTERLUND, A. 1898. Toukkia vehnä jauhoissa. Luonnon Ystävä 2: 22 - 25.
- WIKSTRÖM, D. A. 1926. (Ernobius mollis L. tuholaisena). Not. Ent. 6: 126.
- WIKSTRÖM, D. A. 1932. (Ernobius mollis L.). Not. Ent. 12: 72.
- WIKSTRÖM, D. A. 1934 a. (Ernobius mollis L.). Not. Ent. 14: 121.
- WIKSTRÖM, D. A. 1934 b. (Niptus hololeucus). Not. Ent. 14: 122. Luonnon Ystävä 38: 145.
- WIKSTRÖM, D. A. 1941. (Kovakuoriaisia maalle ajautuneista puukepeistä Rymättylässä). Ann. Ent. Fenn. 7: 79. Luonnon Ystävä 45: 146.
- WILLMANN, C. 1937. Die terricolen Acari der Arbeit Wasastjernas. Mem. Soc. F. Fl. Fenn. 13: 120 - 125.
- VIRAMO, J. 1969. Über die von Ausland nach Oulu eingeführten Tierarten. Aquilo Ser. Zoologica 7: 38 - 41.
- VOIPIO, P. 1951 a. Eine für Finnland neue Form der Hausratte, Rattus rattus L. Arch. Soc. Vanamo 6, 1: 24 - 29.
- VOIPIO, P. 1951 b. Mustarotasta (Rattus rattus) Suomessa. Luonnon Tutkija 55: 76 - 81.
- VOIPIO, P. 1952. Braune Hausratten und schwarze Wanderratten. Einige Korrekturen und neuere Daten. Arch. Soc. Vanamo 7, 1: 78 - 82.
- WUORENTAUS, Y. 1910. Alueelle Ostrobothnia borealis 236 uutta coleopteraa. Medd. Soc. F. Fl. Fenn. 36: 63 - 73.
- WUORENTAUS, Y. 1914. Niptus hololeucus-kovakuoriainen. Luonnon Ystävä 18: 79.
- VUORJOKI, A. ym. 1947. (Elävä: kotisirkka tavattu Helsingistä). Ann. Ent. Fenn. 13: 185.
- VÄLIKANGAS, I. 1934. (Carpocapsa saltitans). Luonnon Ystävä 38: 66.
- VÄÄNÄNEN, H. 1928 a. Suomen valeskorppioonilajit. Luonnon Ystävä 32: 9 - 19.
- VÄÄNÄNEN, H. 1928 b. Piirteitä valeskorppioonien elintavoista. Luonnon Ystävä 32: 139 - 146.
- ZACHER, Fr. 1942. Beobachtungen über Verbreitung und Auftreten von Vorratsschädlingen und ihren Begleitformen. Zeitschr. f. Hyg. Zoologie und Schädlingsbekämpfung 34: 63 - 78.

## HAKEMISTO

Tieteelliset nimet

Acanthoderes jaspidea	53	Araecocerus fasciculatus	55
Acanthoscelides obtectus	55	Araneina	83
Acaridae	79	Arhopalus rusticus	49
Acarina	79	Aridius nodifer	29
Acarus siro	79	Arion fasciatus	86
Acheta domestica	8	Attagenus fasciatus (gloriosae)	20
Acheta sp. (?desertus)	9	Attagenus obtusus	21
Achroia grisella	60	Attagenus pellio	20
Aerobasis consociella	67	Attagenus trifasciatus	21
Aglaopteryx vegeta	12	Attagenus unicolor	
Aglossa pinguinalis	64	(piceus, megatoma)	20,22
Ahasverus advena	24	Aves	87
Alphitobius diaperinus	48	Avicularia	83
Alphitobius laevigatus	48	Avicularia sp.	84
Anacridium aegyptium	9	Barichneumon derogator	61
Anagasta kuehniella	62	Bius thoracicus	49
Anobiidae	34	Blaberus sp.	12
Anobium confusum	39	Elabs gigas	44
Anobium emarginatum	38	Elabs mortisaga	44
Anobium pertinax	23,38	Blatta orientalis	11
Anobium punctatum	35	Blattaria	10
Anobium rufipes	38	Borkhausenia fuscescens	65
Anobium thomsoni	38	Borkhausenia pseudospretella	66
Anthrenus museorum	21	Bostrychidae	32
Anthrenus olgae	22	Bostrychidae spp.	34
Anthrenus scrophulariae	21	Bostrychoplites cornutus	33
Anthrenus verbasci	21	Bracon hebetor	62,63
Anthribidae	55	Bradysia amoena (domestica)	73
Apamea sordens (basilinea)	59	Bruchidae	54
Apate cornuta	33	Bruchophagus gibbus	72
Apatidae	34	Bruchus affinis	54
Aphomia gularis	61	Bruchus pisorum	54
Aphomia sociella	61	Bruchus rufimanus	54
Apion ulicis	56	Bryobia praetiosa	82
Apocheiridium rossicum	85	Bubrestidae	17
Apodemus agrarius	89	Bubrestis haemorrhoidalis	17
Apodemus novicollis	89	Bubrestis rustica	18



<i>Cadra calidella</i>	63	<i>Clambus punctulum (minutus)</i>	15
<i>Cadra cautella</i>	63	Cleridae	15
<i>Callidium violaceum</i>	51	<i>Clethrionomys glareolus</i>	88
<i>Calliphora erythrocephala</i>	77	<i>Clethrionomys rufocanus</i>	88
<i>Calliphora vomitoria</i>	77	<i>Clethrionomys rutilus</i>	88
Calliphoridae	77	Coccidae sp.	15
<i>Calopus serraticornis</i>	43	Coleoptera	15
<i>Camponotus herculeanus</i>	70	Collembola	6
<i>Caradrina clavipalpis</i>	59	<i>Columba livia</i>	87
<i>Cariblatta insularis</i>	12	<i>Coninomus constricta</i>	29
Carpoglyphidae	82	<i>Coninomus nodifer</i>	29
<i>Carpoglyphus lactis</i>	82	<i>Conocephalus sp.</i>	9
<i>Carpophilus dimidiatus</i>	23	<i>Coptocyclus sp.</i>	54
<i>Carpophilus hemipterus</i>	23	<i>Corcyra cephalonica</i>	60
<i>Carpophilus ligneus (decipiens)</i>	24	<i>Corticaria crenicollis</i>	31
<i>Cartodere argus</i>	31	<i>Corticaria ferruginea</i>	
<i>Cartodere constricta</i>	29	( <i>fenestralis</i> )	31
<i>Cartodere filiformis</i>	30	<i>Corticaria serrata</i>	31
<i>Cartodere filum</i>	30	<i>Corticaria fuscata</i>	31
<i>Caryoborus nucleorum</i>	55	Corynetidae	16
<i>Catops fuliginosus</i>	15	<i>Cosmoderus maculatus</i>	9
<i>Catops fuscus</i>	15	<i>Crataerina pallida</i>	78
Cecidomyiidae	73	<i>Criocephalus rusticus</i>	49
Cerambycidae	49	<i>Cryptoblabes gnidiella</i>	64
<i>Ceratitidis capitata</i>	74	<i>Cryptolestes duplicatus</i>	26
<i>Ceratophyllus gallinae</i>	79	<i>Cryptolestes ferrugineus</i>	26
<i>Cercyon haemorrhoidalis</i>	15	<i>Cryptolestes pusillus (minutus)</i>	26
Chalcididae	72	<i>Cryptolestes spartii (ater)</i>	26
<i>Cheiridium museorum</i>	85	<i>Cryptolestes turcicus</i>	26
<i>Chelifer cancroides</i>	84	<i>Cryptomorpha desjardinsi</i>	26
Cheyletidae	82	Cryptophagidae	27
<i>Cheyletus eruditus</i>	82	<i>Cryptophagus acutangulus</i>	27
Chilopoda	85	<i>Cryptophagus affinis</i>	28
<i>Chirothrips hamatus</i>	73	<i>Cryptophagus cellaris</i>	28
<i>Chloroblatta sp.</i>	12	<i>Cryptophagus corticinus</i>	27
<i>Chlorophorus annularis</i>	53	<i>Cryptophagus dentatus</i>	28
Chloropidae	76	<i>Cryptophagus distinguendus</i>	
<i>Chremylus rubiginosus</i>	68	( <i>umbratus</i> )	28
Chrysomelidae	54	<i>Cryptophagus fallax (fumatus)</i>	27
<i>Cimex lectularius</i>	14	<i>Cryptophagus pilosus</i>	28
Clambidae	15	<i>Cryptophagus saginatus</i>	28

Cryptophagus scanicus	27	Dryocopus martius	87
Cryptophagus scutellatus	28	Ectobius lapponicus	10
Cryptophagus sp.	27	Ectomyelois ceratoniae	64
Cryptophagus subfumatus	28	Elateridae	17
Ctenocephalides canis	79	Elateridae spp.	17
Ctenocephalides felis	79	Endomychidae	32
Ctenus spp.	84	Endrosis sarcitrella	
Cucujidae	24	(lacteella)	65
Cucujinus curtipennis	27	Enicmus minutus	30
Curculionidae	56	Entomotrogus megatomoides	21
Cydia funebrana	65	Epauloecus unicolor	41
Cydia saltitans	65	Ephestia disparella	63
Cyllene crinicornis	53	Ephestia elutella	63
Dasyneura alopecuri	73	Ephestia figuliella	63
Dermanyssidae	82	Ephestia kuehniella	62
Dermanyssus gallinae	82	Epuraea biguttata	24
Dermaptera	9	Epuraea longula	24
Dermestes ater		Epuraea pusilla	24
(cavaverinus ab. domesticus)	19	Ercmotes ater	56
Dermestes frischi	18	Eriophyes tulipae	83
Dermestes lardarius	19	Eriophyidae	83
Dermestes maculatus (vulpinus)	18	Ernobius mollis	34
Dermestes murinus	19	Eurydema ornatum	15
Dermestes peruvianus	19	Fannia canicularis	77
Dermestidae	18	Fannia scalaris	77
Deroceras agreste	86	Forficula auricularia	9
Deroceras reticulatum	86	Formica fusca	71
Dienerella argus	31	Formica rufa	71
Dienerella filiformis	30	Formica rufa ssp. truncicola	71
Dienerella filum	30	Formicidae	70
Dinoderus brevis	32	Galleria mellonella	61
Diptera	73	Gelechiidae	66
Diptera spp.	78	Geometridae	60
Drosophila busckii	75	Glycyphagidae	81
Drosophila funebris	76	Glycyphagus domesticus	81
Drosophila hydei	76	Glycyphagus ornatus	81
Drosophila immigrans	76	Glycyphagus sp.	81
Drosophila melanogaster	75	Gnathocerus cornutus	44
Drosophila simulans	76	Gnathocerus maxillosus	45
Drosophila spp.	76	Gracilia minuta	50
Drosophilidae	75	Grapholitha funebrana	64

Gryllus bimaculatus	9	Lepinotus inquilinus	14
Gryllus sp.	9	Lepinotus reticulatus	13
Gymnoscelus femoralis	51	Lepisma saccharina	7
Haploprocta sulcicornis	15	Leptidea brevipennis	50
Haplotinea insectella	67	Leptoctenus lycosinus	84
Hecabolus sulcatus	38	Limax maximus	86
Helcon redactor	51	Liposcelis divinatorius	13
Helina sp.	77	Lithobius forficatus	85
Helix aspersa	86	Locustidae sp.	9
Helix sp.	86	Lophocaretes pusillus	23
Hemiberlesia rapax	15	Lycetidae	32
Hemiptera	14	Lycetus brunneus	32
Henschoutedenia flexivitta	12	Lycetus planicollis	32
Heteropoda venatoria	84	Lycetus sp.	32
Hippoboscidae	78	Macrothorax ruficornis	76
Hoffmannophila pseudospretella	66	Mammalia	88
Hydrophilidae	15	Megaselia rufipes	74
Hylotrupes bajulus	52	Megastigmus specularis	
Hymenoptera	69	(grönblomi)	72
Hypogastrura purpurascens	6	Megastigmus strobilabius	72
Hypogastrura viatica	6	Melandryidae	44
Idaea inquinata	60	Merodon equestris	74
Isopoda	85	Metocorus similator	68
Korynetes coeruleus	16	Metoponorthus pruinus	85
Lachesilla pedicularia	13	Mezium affine	40
Lampetia equestris	74	Microtus agrestis	88
Lariophagus distinguendus	58	Microtus arvalis	89
Lasioderma serricorne	39	Microtus oeconomus	89
Lasius fuliginosus	54	Molorchus minor	50
Lasius niger	70	Monochamus grandis	53
Laspeyresia saltitans	65	Monomorium pharaonis	71
Latheticus oryzae	45	Monopis rusticella	66
Lathridiidae	29	Monopsyllus sciurorum	79
Lathridius bergrothi	29	Mucrolicter alienus	15
Lathridius lardarius	29	Musca domestica	77
Lathridius minutus	30	Muscidae	77
Latiblattella sp.	12	Mus musculus	91
Lepidocyrtus paradoxus		Mycetaea subterranea (hirta)	32
(insignis)	6	Mycetophagidae	31
Lepidoglyphus destructor	81	Mytilaspis citricola	15
Lepidoptera	59	Nathrius brevipennis	50

Nauphoeta testacea	12	Phoridae	74
Nausibius clavicornis	24	Phyllodromia germanica	10
Necrobia ruficollis	16	Phymatodes testaceum	51
Necrobia rufipes	16	Piophila casei	75
Necrobia violacea	16	Piophilidae	75
Nemapogon granellus	67	Plagionatus arcuatus	53
Nemapogon personellus	67,68	Plodia interpunctella	61
Neoblattella detera	12	Poecilium testaceum	51
Neoblattella sp.	12	Porcellio pictus	86
Nezara viridula	15	Porcellio scaber	86
Niditinea fuscipunctella	67	Prenolepis vividula	71
Niptus hololeucus	40	Psammoecus desjardinsi	26
Nitidulidae	23	Pseudachatina sp.	86
Noctuidae	59	Pseudoscorpionida	84
Nyctibora holosericea (obscura)	12	Psocoptera	12
Nyctibora noctivaga	12	Psyllipsocus ramburi	13
Nymphopsocus destructor	13	Ptilinus fuscus	39
Oeciacus hirundinis	14	Ptilinus pectinicornis	39
Oecophoridae	65	Ptinidae	40
Oedemeridae	43	Ptinus bicinctus	42
Oniscus asellus	85	Ptinus clavipes	
Opilo domesticus	16	(testaceus, hirtellus)	42
Opilo mollis	16	Ptinus fur	42,58
Oryzaephilus mercator	25	Ptinus raptor	43
Oryzaephilus surinamensis	25	Ptinus rufipes	41
Ostoma ferruginea	23	Ptinus tectus	43
Ostomidae	22	Ptinus villiger	42
Oxychilus alliarius	86	Pulex irritans	79
Palorus depressus	47	Pulmonata	86
Palorus ratzeburgi	48	Pyralis farinalis	64
Palorus subdepressus	47	Pyralis lienigialis	64
Panchlora nivea	12	Pyrrhidium sanguineum	51
Panchlora sp.	12	Rattus norvegicus	91
Parmena pubescens	53	Rattus rattus	89
Passalidae	49	Reduviidae sp.	15
Passalidae sp.	49	Reesa vespulae	21
Passer domesticus	87	Rhagoletis cerasi	75
Pericallus cornutus	17	Rhizoglyphus echinopus	81
Periplaneta americana	11	Rhizoglyphus robini	81
Periplaneta australasiae	11	Rhizopertha dominica	33
Periplaneta sp.	12	Rhyncolus chloropus	56

<i>Rhyncolus elongatus</i>	56	<i>Suppella supellectilium</i>	12
<i>Rhyncolus nitidipennis</i>	56	Syntomidae	60
<i>Rhyarobia maderae</i>	12	Syntomidae sp.	60
Saltatoria	8	Syrphidae	74
Salticidae spp.	84	Tarsostenus univittatus	16
<i>Salticus scenicus</i>	84	Tegenaria domestica	84
Sarcophagidae sp.	78	Tenebrio molitor	48
Scenopinidae	74	Tenebrio obscurus	48
<i>Scenopinus fenestralis</i>	74	Tenebrionidae	44
<i>Scenopinus niger</i>	74	Tenebroides mauritanicus	22
Sciaridae	73	Tenebroides parallelus	23
Sciaridae sp.	73	Tephritidae	74
<i>Semiotus intermedius</i>	17	Tetranychidae	82
Silphidae	15	Thaumatomyia notata	76
<i>Silvanus bidentatus</i>	25	Therididae spp.	84
<i>Sinella myrmecophila</i>	6	Thermobia domestica	7
<i>Sinoxylon anale</i>	33	Thes bergrothi	29
<i>Sinoxylon crassum</i>	33	Thylotrias contractus	22
<i>Sinoxylon</i> sp.	34	Thysanura	7
Siphonaptera	79	Tinea pallescentella	67
<i>Sirex juveneus</i>	69	Tinea pellionella	66
Siricidae	69	Tinea secalella	67
<i>Sitophagus hololeptoides</i>	48	Tineidae	66
<i>Sitophilus granarius</i>	57	Tineola bisselliella	68
<i>Sitophilus oryzae</i>	58	Tipnus unicolor	41
<i>Sitophilus zeae-mais</i>	58	Torania occidentalis	84
<i>Sitotroga cerealella</i>	66	Torania scutata	84
<i>Spathius exarator</i>	36, 39	Torania sp.	84
<i>Spathius rubidus</i>	36	Torania variata	84
<i>Spermophagus sericeus</i>	55	Tortricidae	65
Spilogaster	77	Tribolium castaneum	45
<i>Spodoptera littoralis</i>	60	Tribolium confusum	46
<i>Spondylis buprestoides</i>	49	Tribolium destructor	47
Staphylinidae	15	Tribolium madens	45
<i>Steatoda bipunctata</i>	84	Trichocera spp.	73
<i>Stegobium paniceum</i>	35, 58	Trichoceridae	73
<i>Stephanopachys substriatus</i>	33	Trichoferus gayi	50
<i>Stephostethus lardarius</i>	29	Trichophaga tapetzella	69
<i>Sterrha herbariata</i>	60	Trigonogenius globulus	40
<i>Stomoxys calcitrans</i>	77	Trogium pulsatorium	14
<i>Stromatium barbatum</i>	50	Trogoderma megatomoides	21

<i>Trypodendron lineatum</i>	59	<i>Urocerus gigas</i>	69
<i>Typhaea stercorea</i>	31	<i>Xanthia icteritia</i>	59
<i>Tyrolichus casei</i>	80	<i>Kyleborus eurygraphjus</i>	59
<i>Tyrophagus longior</i>	80	<i>Xylita laevigata</i>	44
<i>Tyrophagus noxius</i>	80	<i>Zilla</i>	84
<i>Tyrophagus putrescentiae</i>	80	<i>Zoropsis</i>	84

### Suomalaiset nimet

ahveri	24		
amerikantorakka	11	jauhopukki	48
apilan siemenkiilukainen	72	jauhopunkki	79
australian lesiäinen	43	juustokärpänen	75
bambujäärä	53	juustopunkki	80
banaanikärpänen	75	jymyjäärä	49
etikkakärpänen	76	jyväkoi	67
faaraomuurahainen	71	jyväkärsäkäs	57
haaskakuoriainen	19	jyväpimikkä	48
harmaakuvamyyrä	88	jättiläispuupistiäinen	69
harmaavöinen ihrakuoriainen	19	jäytäjäiset	12
havupuun tikaskuoriainen	59	kaakaokoisa	63
hedelmäkärpänen	74	kaarnajumi	38
hernepiilokas	54	kahuyökkönen	59
hevosmuurahainen	70	kahvikuoriainen	55
hinkalokuoriainen	46	kaksisiipiset	73
hirsijumi	39	kalmankuoriainen	44
hirsikytry	34	kanakirppu	79
hoikkaleukapimäkkä	45	kantomuurahainen	71
homelesiäinen	41	kapakuoriainen	18
homesienikkä	31	kapea riisipimikkä	45
huonekärpänen	77	kapusiinikuoriainen	33
huonepunkki	81	karkea lieriökärsäkäs	56
hyppyhäntäiset	6	karviaispunkki	82
hämähäkit	83	katkosiipijäärä	50
härkäpapupiilokas	54	kaunojalka	43
ihmiskirppu	79	kellarilymykäs	29
ikkunakärpänen	74	kellarisiira	86
intianjauhokoisa	61	keltavöinen turkiskuoriainen	20
iso pihtihäntä	9	kenttämyyrä	89
iso vahakoisa	61	kesykyyhky	87
jauhokoisa	62	keuhkokotilot	86

kiiltotunkkari	48	mustahärö	26
kirjaskorpioni	84	musta lieriökärsäkäs	56
kirjatäi	13	mustarotta	89
kirput	79	narsissikärpänen	74
kirsikkakärpänen	75	nisäkkäät	88
kissankirppu	79	nivelkärsäiset	14
koirankirppu	79	outokuoriainen	22
korijäärä	50	palokärki	87
kotihiiiri	91	papintappaja	51
kotisirkka	8	papupiilokas	55
kovakuoriaiset	15	peltohiiri	89
kriikunakääriäinen	65	peltomyyrä	88
kuolemankello	23,38	perhoset	59
kuusen siemenkiilukainen	72	Perun ihrakuoriainen	19
kätkölesiäinen	43	pesäko	67
lahokuoriainen	44	pesäkoisa	61
lamppukärpänen	77	pieni museokuoriainen	22
lapinmyyrä	89	pieni vahakoisa	60
lapintorakka	10	pihtakuusen siemenkiilukainen	72
lautajäärä	51	pihtihäntäiset	9
leipäkuoriainen	35	pirttipukki	48
lesevärö	26	pistiäiset	69
lesekaito	30	pistokärpänen	77
lesekoisa	64	punamuurahainen	71
lihakärpänen	77	punamyyrä	88
liimakoi	65	punkit	79
linnut	87	puntarpääripsiäinen	73
lintuhämähäkki	83	puntarpäässäski	73
lintupunkki	82	pähkinävärö	25
lude	14	pölytäi	14
lutikka	14	rasvakoisa	64
maissikärsäkäs	58	riesäkuoriainen	21
makkikärpänen	77	riisihärö	25
mantelikoisa	63	riisikoisa	60
mattokuoriainen	21	riisikärsäkäs	58
mauriainen	70	rohmukuoriainen	47
maustiainen	40	rohtokaito	30
messinkikuoriainen	40	rosvolesiäinen	43
metsähiiri	89	rotta	91
metsämyyrä	88	ruiskoi	68
museokuoriainen	21	ruotsintorakka	11

rusinakoisa	64	tulppaanin rengaspunkki	83
ruskojumi	38	tumma jalokuoriainen	17
ruskojäärä	49	tuomaanjumi	38
ruskokairo	32	tupajumi	35
ruskomuurahainen	71	tupajäärä	52
ruskopehkiäinen	23	tupakkakuoriainen	39
rusojäärä	51	turkinhärö	26
russakka	10	turkiskoi	66
ryijykuoriainen	21	turkiskuoriainen	20
salasyöjät	27	typpysiipijäärä	50
sarvipimikkä	44	uunitoukka	7
saunamaija	85	vaalea keltayökkönen	59
sekulikoisa	63	vaatekoi	68
siemenkoi	66	valeskorpionit	84
siirat	85	varaslesiäinen	42
sininen mäntypuupistiäinen	69	varpunen	87
sipulipunkki	81	verhokoi	69
sokeritoukka	7	vihreä jalokuoriainen	18
sukahäntäiset	7	viljahärö	26
suorasiipiset	8	viljakoi	66
taljakoi	66	viljamunkki	33
taljakuoriainen	20	viljan petopunkki	82
tammijäärä	53	viljapehkiäinen	22
torakat	10	vuotakuoriainen	18
tuhatjalkaiset	85	yleinen lehväyökkönen	59



