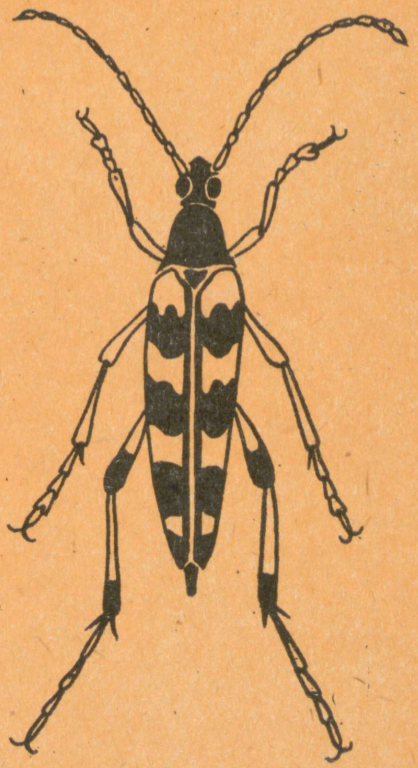


A-39152

ABIKS  
LOODUSEVAATLEJALE

G. MILÄNDER  
EESTI  
SIKLASTE  
MAARAJA



A-39152

G. MILANDER

ESSONA

# EESTI SIKLASTE (*CERAMBYCIDAE*)

## M Ä Ä R A J A

Andmed muinaste Eestis esinevate siklaste liikide kohta on avaldatud artiklites. Eesti mardikate määrarajate abil (Nemec, 1967; Merivee, Esmn, 1973) pole aga võimalik määrata kõiki meil leitud liike. Käesolev töö püüab seda lünka täita.

Töös on kokku võetud nii kirjanduse andmed kui ka autori kogulud ja uuritud materjalid. On läbi viidatud ka ENSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituudi regioonilise kogu, asjaarvestatava ja Mälarajade ja V. Soe kogud ning teiste materjale. — L. Soe 13 kogu ja aadressid on 5300 lehel.

### LOOKJUTUAT

Määrarajade kirjanduses on põhiliselt kasutatud N. Flavikšikov (1965) ja K. W. Harde (1966) töid. Perekondade määrarajade kirjanduses on kasutatud järgijate:

Tööd illustreerivad 136 joonist. Enamik neist on autori originaaljoonised, joonised 8, 9 ja 10 on tehtud K. W. Harde (1966) järgi, joonised 10, 2 ja 11, 7 N. Flavikšikovi (1965) ja K. W. Harde (1966) järgi ning 10, 1, 10, 2, 15, 5 ja 10, 10 S. Pami ja N. Savulecu (1961) järgi.

Kõigi märkuste ja küsimustega pöörduda Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures asuva Eesti Looduseuurijate Seltsi entomoloogilise sektsiooni poole (Tartu, ...)

Trükitud Eesti NSV Teaduste Akadeemia  
Toimetus- ja Kirjastusnõukogu otsusel

TKN nr. 1346

Toimetanud H. Haberman

Kaane kujundanud M. Niin

2  
TARTU ÜLIKOOLI  
RAAMATUKOGU  
214402

M  $\frac{21008-048}{M 906(16)-78}$  59-78

© Eesti NSV Teaduste Akadeemia 1978

## E E S S Ö N A

Siklased kuuluvad putukate klassi, mardikaliste (*Coleoptera*) seltsi, siklaste (*Cerambycidae*) sugukonda. Oma nimetuse on siklased saanud tavaliselt pikkade, järgalt kaardus tundlate järgi. Suuruse, ilusa kehakuju ja värvirikkuse tõttu on siklased silmapaistvad objektid looduses ning eelistatud saak kollektionääridele. Mitmed liigid on metsakahjurid, mille uurimine on suure praktilise tähtsusega. Käesoleva ajani on maailmas kirjeldatud üle 30 000 siklaste liigi (Hellrigl, 1974). Nõukogude Liidus on erinevate allikate andmeil leitud 775—900 liiki, Eesti NSV-s 103 liiki.

Andmed mitmete Eestis esinevate siklaste liikide kohta on avaldatud artiklites. Eesti mardikate määrajate abil (Remm, 1967; Merivee, Remm, 1973) pole aga võimalik määrata kõiki neil levinud liike. Käesolev töö püüab seda lünka täita.

Töös on kokku võetud nii kirjanduse andmed kui ka autori kogutud ja uuritud materjalid. On läbi töötatud ka ENSV Teaduste Akadeemia Zooloogia ja Botaanika Instituudi regionaalne kogu, asjaarmastajate J. Mieländeri ja V. Soo kogud ning teiste materjale — kokku 13 kogu ja ümmarguselt 5300 isendit.

Määramistabelite koostamisel on põhiliselt kasutatud N. Plavilštšikovi (Плавильщиков, 1965) ja K. W. Harde (1966) töid. Perekondade ulatuses on liigid asetatud alfabeetilisse järjekorda.

Tööd illustreerivad 156 joonist. Enamik nendest on autori originaaljoonised, joonised 8, 5 ja 8, 6 on tehtud K. W. Harde (1966) järgi, joonised 10, 2 ja 11, 7 N. Plavilštšikovi (Плавильщиков, 1965) järgi ning 15, 1; 15, 2; 15, 5 kuni 15, 10 S. Panini ja N. Savulescu (1961) järgi.

Kõigi märkuste ja küsimustega palutakse pöörduda Eesti NSV Teaduste Akadeemia juures asuva Eesti Looduseuurijate Seltsi entomoloogia sektsiooni poole (Tartu, Hariduse t. 3).

A u t o r



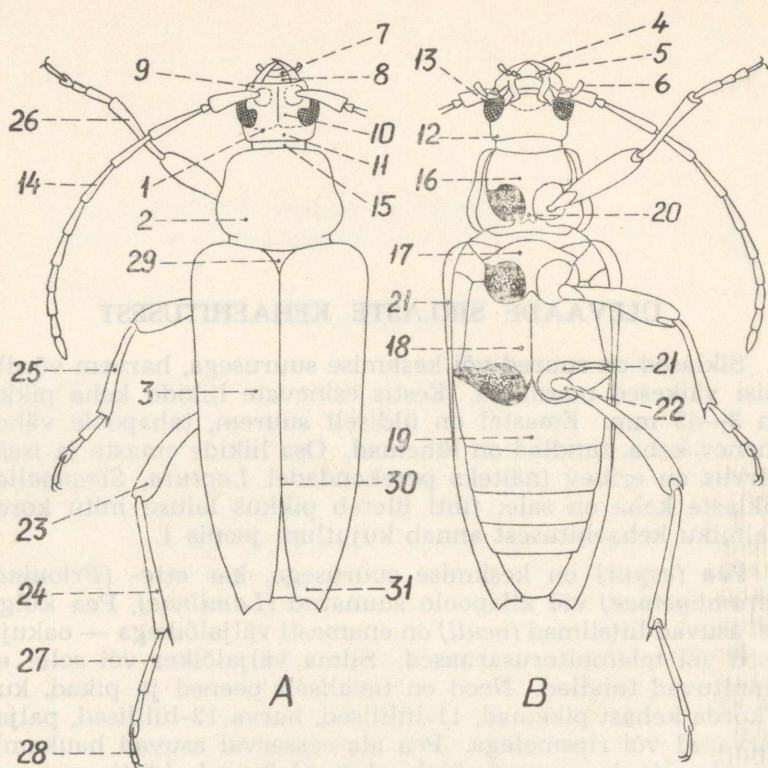
## ÜLEVAADE SIKLASTE KEHAEHITUSEST

Siklased on suured või keskmise suurusega, harvem võrdlemisi väikesed mardikad. Eestis esinevate liikide keha pikkus on 3—45 mm. Emastel on üldiselt suurem, tahapoole vähem ahenev keha, tundlad on lühemad. Osa liikide emaste ja isaste värvus on erinev (näiteks perekondadel *Leptura*, *Strangalia*). Siklaste keha on sale: tihti ületab pikkus laiuse mitu korda. Valmiku kehaehitusest annab kujutluse joonis 1.

**Pea** (*caput*) on keskmise suurusega, kas ette- (*Prioninae*, *Cerambycinae*) või allapoole suunatud (*Lamiinae*). Pea külgedel asuvad liitsilmad (*oculi*) on enamasti väljalõikega — oakujulised või telefonitorusarnased. Silma väljalõikes või selle ees kinnituvad tundlad. Need on tavaliselt peened ja pikad, kuni 5 korda kehast pikemad, 11-lülilised, harva 12-lülilised, paljad, karvased või ripsmetega. Pea ala-eesserval asuvad haukamisuised, mis koosnevad ülahuulest (*labrum*), hästi arenenud ülalõugadest (*mandibulae*), alalõugadest (*maxillae*) ja alahuulest (*labium*). Alalõugadel eristatakse sisemäluti ehk siselapp (*lacinia*) ja välismäluti (*galea*); külgmiselt on neile liitunud tavaliselt 4-lülilised lõuakobijad (*palpi maxillares*). Alahuulel on paar 3- või 2-lülilisi huulekobijaid (*palpi labiales*). Peas eraldatakse järgmised alad: 1) põsed (*genae*) — suuava ja silmade vaheline ala; 2) oimud (*tempora*) — silmade taga asuv ala; 3) laup (*frons*) — silmadevaheline ala; 4) näokilp (*clypeus*) — ülahuule ja lauba vaheline ala, mis on viimasest õmblusega eraldatud; kiirmik (*vertex*) — lauba ja kaela vaheline ala. Kaela abil on pea ühendatud rindmikuga.

**Rindmik** (*thorax*) koosneb kolmest lülist (ees-, kesk- ja taga-rindmikust). Eesrindmiku ülapioolt nimetatakse eesseljaks (*pronotum*). Ta on erineva vormiga, tihti kühmude või ogadega.

**Kattetiivad** (*elytra*), mis keskrindmikule kinnituvad, katavad täielikult tagarindmiku, keskrindmikust jääb paistma ainult kolmnurkne kilbik (*scutellum*). Kattetiivad katavad tagakeha ja taga- ehk lennutiibu, viimased kinnituvad tagarindmikule liigese abil. Kattetiivad on piklikud, erineva skulptuuriga, paljad või karvased, ühevärvilised või mustriaga, mis



Joon. 1. Siklase (*Leptura rubra*) kehaehituse skeem.

A — pealtvaates; B — altvaates, altvaates on näha jalgade puusalohud.  
 1 — pea, 2 — eesselg, 3 — kattetiib, 4 — ülalõuad, 5 — huulekobijad,  
 6 — lõuakobijad, 7 — ülahuul, 8 — näokiip, 9 — põsk, 10 — laup,  
 11 — kiirmik, 12 — oim, 13 — liitsilm, 14 — tundel, 15 — kael, 16 — ees-  
 rindmik, 17 — keskrindmik, 18 — tagarindmik, 19 — tagakeha, 20 — ees-  
 rindmiku jätke, 21 — tagajala puus, 22 — tagajala pöörel, 23 — tagajala  
 reis, 24 — tagajala säärel, 25 — keskjala säärel, 26 — eesjala säärel, 27 — taga-  
 jala käpa esimene lüli, 28 — tagajala käpa küünislüli, 29 — kilbike,  
 30 — kattetiibade õmblus, 31 — kattetiibade tipp.

tihti koosneb laikudest või põikvöötidest. Mitmel liigil on see muster väga muutlik. Perekondadel *Necydalis* ja *Molorchus* on kattetiivad tublisti lühenenud.

**Tagatiivad** (*alae*) on kilejad, piklikud, piki- ja ristsoontega. Tiiva soonestuse detailid võivad varieeruda suures ulatuses isegi ühe liigi piires, mistõttu selle tunnuse kasutamine süstemaatikas on raskendatud.

**Jalad** (*pedes*) koosnevad järgmistest osadest: puus (*coxa*), pöörel (*trochanter*), reis (*femur*), säärel (*tibia*) ja käpp (*tarsus*). Eesjalad on lühemad, tagajalad pikemad kui keskjalad. Käpad on valdaval enamikul näiliselt 4-lülilised, 4. lüli on väga väike.

## SIKLASTE BIOLOOGIAST JA ÖKOLOOGIAST

**Arenemine.** Siklased nagu teisedki mardikad kuuluvad täis-  
moondega putukate hulka ja läbivad arengus 4 staadiumi:  
muna, vastne, nukk ja valmik.

Viljastatud emasloomad otsivad munemiseks vastavale lii-  
gile omased taimed. Munetakse tavaliselt otse puukoorele või  
selles olevatesse pragudesse ja aukudesse. Mõned liigid  
(*Saperda*, *Pogonocherus* jt.) närivad selleks väikesed lohukesed  
või poolringjad vaod; viimasel juhul munetakse koore alla.

Siklaste munad on piklikovaalse kujuga, pikkus 0,5 kuni  
5 mm, valged või helekollased, harva (*Phytoecia*) sidrunkolla-  
sed. Munade arv on erinevatel liikidel erinev ja võib ületada  
saja. Inkubatsiooniaeg kestab 8—20 päeva; munadest koorunud  
vastsed asuvad toituma.

Siklaste vastsed on paksud ja lihakad, valge või kollaka  
lapiku kehaga, mis koosneb peast, rindmikust ja tagakehast.  
Pea on kehast tugevamini kitiniseerunud, tume, osaliselt ees-  
rindmiku sisse tõmbunud; ülalõuad on suured ja otse ette suu-  
natud. Jalad on tavaliselt nõrgalt arenenud (enamikul alam-  
sugukonna *Lamiinae* esindajatel puuduvad), vastsed roomavad  
eriliste mõhnade abil, mis asuvad kesk- ja tagarindmikul ning  
7-l esimesel tagakehalülil (peal ja all). Mõhnad võivad mõnel  
liigil paikneda ka tagakehalülide külgedel; mõhnade abil saa-  
vad vastsed liikuda käikudes ka tagurpidi.

Vastse eluiga, mille jooksul ta mitu korda kestub, võib olla  
väga erinev — mõnest kuust kuni mitme aastani.

Enamikul liikidel on see 1—3 aastat. Suurtel liikidel on  
vastse eluiga pikem. Tähtis on ka puidu niiskus: mida kuivem  
on puit, seda kauem kestab elu vastsena.

Täiskasvanud vastne rajab peaaegu alati nukuhälli, mis  
kujutab endast laiendit käigu lõpus, kus ta ka nukkub. Mõned  
liigid (*Rhagium*), elades koore all, ehitavad enda ümber näri-  
purust valtsa.

Siklase nukk on nn. vabanukk, s. t. kõik tulevase mardika  
kehaosad on selgelt nähtavad, tundlate ja jalgade alged liibuvad  
vabalt vastu keha; noorel nukul on kattetiibade alged lühike-  
sed. Nuku värvus on nukuhällides arenematel liikidel valkjast,  
mullas nukkuvatel (*Acmaeops*, *Pachyta lamed*) aga tugevasti  
pigmenteerunud. Nukustaadium on lühike — harva üle 30—40  
päeva.

Talvituvad tavaliselt siklaste vastsed, harvem nukud ja  
täiskasvanud mardikad.

Mardikad väljuvad nukkudest enamikul liikidel kevadel või  
suvel, mõnel (*Acanthocinus aedilis*, *Rhagium*) aga sügisel. Vii-  
masel juhul jääb mardikas tavaliselt nukuhälli talvituma.

## VASTSETE ELUVIIS JA TOITUMINE.

Vastsete toidutaimede järgi jagunevad siklased 2 gruppi:

I. Puudes ja pöösastes elavate vastsetega liigid — enamik (99) meie liikidest.

II. Rohhtaimedes elavate vastsetega liigid (4) — *Phytoecia cylindrica*, *Ph. nigricornis*, *Agapanthia villosoviridescens* ja *Evodinus interrogationis*.

Esimesse gruppi kuuluvad liigid võib sõltuvalt vastsete bioloogiast jaotada kolme rühma:

a) vastne elab koore all ja närib niines, nukkub koore all või koores (näiteks perekond *Rhagium*);

b) vastse eluviis sama mis eelmisel, aga enne nukkumist tungib ta puidusse (*Acanthocinus aedilis*, *Saperda scalaris* jt.);

c) vastne närib lühikest aega niines ja tungib siis puidusse, närides siin pikad käigud (*Xylotrechus rusticus*, *Saperda carcharias*, *Pogonocherus*, *Monochamus* jt.). Need vastsed on puudele ja pöösastele kõige kahjulikumad.

Puude ja pöösaste erinevaid osi asustavad teatud erinevad siklaste liigid. Näiteks okaspuude juurtes elavad tavaliselt *Spondylis buprestoides*'e vastsed, tüve alusosas perekondade *Tetropium*, *Asemum*, *Criocephalus* jt. esindajad, okstes *Pogonocherus fasciculatus*.

Puudes ja pöösastes vastsetena elavad liigid võib nende toitumise järgi jaotada järgmisteks rühmadeks:

a) polüfaagid — nii okas- kui ka lehtpuudel elavad liigid;

b) okaspuude monofaagid elavad ühel kindlal okaspuuliigil (männil või kuusel);

c) okaspuude oligofaagid elavad mitmel okaspuuliigil;

d) lehtpuude või pöösaste monofaagid elavad ühel kindlal lehtpuu- või pöösaliigil (näiteks kasel);

e) lehtpuude või pöösaste oligofaagid elavad mitmel lehtpuu- või pöösaliigil.

Enamik Eesti siklastest kuulub c- ja e-rühma.

**Valmikute esinemine, eluviis ja toitumine.** Hõredates segametsades, puisniitudel ja raiesmikes eluneb meil kõige enam siklaste liike. Massiliselt esineb siklasi männikutes — metsasihtidel, lagendikel ja kraavide ääres, kus öitel toituvad suvel meie tavalisemad liigid: *Strangalia melanura*, *Leptura rubra*, *L. sanguinolenta* jt. Lehtpuudel leidub Eestis rohkem liike kui okaspuudel ja enamik neist on haruldased. Puhtailmelistes puistutes näeme siklasi harva. Tähtis on toitumisvõimaluste olemasolu: metsas, kus on palju risu, tuulemurdu, poolsurnud puid, koorimata palke jne., on siklaste liigiline ja absoluutne arv suur. Puhtas metsas, kus surnud puud koristatud ja pal-

gid kooritud, on siklasi vähe. Mõnda liiki võib kohata ka linnas: nende tõugud või nukud veetakse siia enamasti koos küttepuidude või ehitusmaterjalidega. Puuhoonetes leiame majasikku *Hylotrupes bajulus* ja vahel ka sinisikku *Callidium violaceum*. Avamaastikul on siklasi väga vähe.

Siklaste valmikud on rõhuvas enamikus päevase eluviisiga. Nad on aktiivsed kuumadel päevatundidel. Osa liike viibib siis öitel, kus nad toituvad ja paarituvad, teised aga puutüvedel, lehtedel või teistel toidutaimedel. Enamik meie liikidest tõuseb lendu raskelt ja nende lend on võrdlemisi aeglane.

Sugupoolte arvuline vahekord oleneb liigist. Mitmel meil massiliselt esineval liigil (näiteks *Strangalia melanura*, *Leptura rubra*) on isased tunduvalt ülekaalus.

Sõltuvalt valmikute toitumisest ja suguküpseks saamisest võib siklased jaotada kahte gruppi (Черепанов, Черепанова, 1975, lk. 9).

I. Liigid, kelle valmikud kooruvad suguküpsetena. Paarituvad pärast nukuhällist väljumist ja emased asuvad munema (näit. *Xylotrechus*, *Clytus*, *Leptura* jt.). Paljudel nendest (näit. *Leptura*, *Strangalia*, *Clytus* jt.) on täheldatud lisasööma: mardikad toituvad öitel (sarikalistel, korvöielistel, angervaksadel jt.), süües öietolmu või öite generatiivorganeid.

II. Liigid, kelle valmikud kooruvad mittesuguküpsetena. Nendel liikidel on lisasööm hädavajalik (nn. küpsussööm). Sellel ajal küpsevad emastel munasarjad, isastel raiad. Pärast paaritutakse ja emased munevad. Sellesse gruppi kuuluvad paljud alamsugukondade *Prioninae* ja *Lamiinae* esindajad. Nende valmikud toituvad kas koorest, lehtedest või mõlematest; mõnel liigil on täheldatud ka toitumist puumahlast.

Valmikute iga on mittetalvituvatel liikidel enamasti paar kuud, talvituvatel liikidel aga märksa pikem. Liigi *Lamia textor* valmikud elasid autori insektaariumis 15 kuud 23 päeva.

Siklaste sugukonnas leiame mitmeid silmapaistvaid kohastumisi enesekaitseks. Paljudel puukoorel elavate liikide valmikutel on varjevärvus. Näiteks *Acanthocinus aedilis* on männikoorel ja *Acanthoderes clavipes* kasekoorel isegi ühe sammu kauguselt peaaegu nähtamatud. Öitel vabalt elavatel liikidel esineb teiste, mürgiste putukate matkimist (mimikri). Näiteks *Clytus arietis* meenutab värvuselt ja *Molorchus minor* kehaehituselt herilasi.

Mitmed siklased, kui neid häirida, teevad krigisevat häält (striduleerivad). See hääl tekib eesrindmiku tagaserval paikneva liistu hõõrumisest vastu keskrindmiku krobelist pinda. Striduleerivad ka vastsed. Viimasel ajal on Saliba (1972) järgi (Мамаев, Данилевский, 1975) välja selgitatud selle nähtuse tähtsus vastsete elus: nad reageerivad häälele ja tiheda asus-

tuse korral ühes puutüves võivad otstarbekalt valida näritava käigu suuna, et vältida kokkusattumist oma naabritega, sest vastsete kokkupõrked toovad kaasa nende vigastusi ja surma.

**Lennuaeg.** Kevadel (märtsi lõpus ja aprillis) ilmuvad esimesed siklased — *Acanthocinus aedilis*, *Rhagium inquisitor*, *Semanotus undatus*, *Pogonocherus hispidus*. Hiliskevadel ilmub veel 11 liiki, millest tavalisemad on *Rhagium mordax* ja *Evodinus interrogationis*. Juuni lõpus ja juuli alguses on siklasi kõige rohkem — 78 liiki. Hilissuvel hakkab nende arv järjest vähenema ja septembris on aktiivsed vaid mõnede liikide (*Leptura rubra*, *Strangalia quadrifasciata*, *Saperda carcharias*, *Lamia textor*) üksikud eksemplarid. Valmikuna talvituvad liigid (Eestis perekonna *Pogonocherus* esindajad) siirduvad talvekorteritesse.

## SIKLASTE KOGUMINE

Siklaste kogumiseks tuleb kasutada erinevaid püügiviise. Öitel toituvaid (*Leptura*, *Strangalia*, *Evodinus* jt.) ja rohurindes elavaid (*Phytoecia*, *Agapanthia*) siklasi võib püüda niitmise teel kahaga. Väga praktiline on niisugust tüüpi kaha, mille kott põhja poole kitseneb ja lõpeb avaga (taolist kaha kasutatakse ka hüpikpoilaste püüdmiseks. Niitmise ajal on ava nõõrīga kinni seotud, püütud siklaste väljavõtmiseks lastakse nad sellest avast otse surmutisse. Kui siklasi on öitel palju, võib neid öitsvatelt taimedelt raputada kas kahasse või polüetüleenkilest kotti: nii väldime siklaste pagemist (sooja ilmaga tõusevad *Leptura* ja *Strangalia* liigid kergelt lendu). Kahaga püütakse ka põõsa- ja puurindes elavaid siklasi (*Saperda populnea*, *S. carcharias*, *Oplosia*, *Stenostola*, *Oberea* jt.). Püük toimub tugevate alt üles suunatud löökidega. Neid võib puudelt ja põõsastelt ka maha kloppida püügilinale või püügisirmile.

Mitmeid liike saab püüda vastlangetatud puude tüvedelt, kändudelt ja puuriitadelt. Okaspuudel leiame siklasi perekonnadest *Acanthocinus*, *Monochamus*, *Criocephalus* ja *Asemum*, lehtpuudel — *Saperda*, *Acanthoderes*, *Xylotrechus* jt. Puuriitade vaatlemisel peab puuhalge ükshaaval tõstma ja üle vaatama, sest mõned siklased istuvad nende alusküljel või vahel: sealt leiame näiteks haruldasi liike *Acmaeops marginata* ja *Nothorhina punctata*. Öise eluviisiga siklased (*Criocephalus* jt.) asuvad tihti maas lamavate puutüvede all. Siklaste meelitamiseks võib ka spetsiaalselt langetada puid (püük püünispuudega). Puude oksad on sel juhul parem maha raiuda ja asetada eraldi kuhja. Okste peale tulevad mitmed väikesed sikud (eelkõige perekondade *Pogonocherus* ja *Leiopus* liigid). Paremad kohad püünispuude jaoks on päikesepaistelised lõunapoolsed metsaservad, puisniidud ja metsalagendikud.

Kändude ja surnud puude poollahkse koore all elunevad perekonna *Tetropium* liigid, puuhoonetes — majasikk *Hylotrupes bajulus* ja sinisikk *Callidium violaceum*. Uitsiku (*Toxotus cursor*) püüdmiseks tuleb kaevata püünisaugud (järskude seintega, sügavusega 40 cm) või püüniskraavid männimetsade servadele. Lehekõdus talvituvaid perekonna *Pogonocherus* liike võib püüda lehekõdust kevadel ja sügisel entomoloogilise sõelaga, sõelapuru läbivaatamiseks on soovitatud kasutada termoelektrodit (Милендер, 1969).

Lendavaid siklasi püütakse võrguga õhust. Häid tulemusi võib anda see pük metsas laoplatšidel õhtul enne päikeseloojangut sobiva, sooja ja vaikse ilmaga. Mõned siklased lendavad ka valgusele, eriti kvartslambile. Meie kliimatingimustes aga on lend nõrk ja seetõttu nimetatud püügiviis vähe kasutatav.

## SIKLASTE MAJANDUSLIK TÄHTSUS

Siklaste tehtav majanduslik kahju on võrdlemisi suur, sest mitme liigi vastsed on olulised metsakahjurid. Need võib jaotada kahte rühma.

I. Liigid, mis kahjustavad elusaid puid. Peamised siia kuuluvad liigid on *Saperda scalaris*, *S. populnea*, *S. carcharias*, *Tetropium castaneum* ja *T. fuscum*.

II. Liigid, mis muudavad kõlbmatuks metsamaterjalid ja rikuvad puuehitisi. Ohtlikum nendest on majasikk *Hylotrupes bajulus*, kelle kahjustused on eriti suured Kingissepas ja Tallinnas. Teistest liikidest on nimetamisväärsed *Monochamus sartor*, *M. galloprovincialis* ja *Callidium violaceum*.

Kasvavaid puid võivad kahjustada ka valmikud, näiteks perekonna *Monochamus* liigid küpsussööma ajal okaspuudel.

Teisest küljest on mõnel liigil ka positiivne tähtsus looduse sanitaridena, sest nende vastsed, mis arenevad mädapuidus, kiirendavad puidu lagunemist ja soodustavad pinnase rikastumist orgaaniliste ainetega. Õitel toituvad siklased võtavad osa nende tolmeldamisest.

## EESTI NSV-st LEITUD SIKLASTE SÜSTEMAATILINE NIMESTIK

Sugukond: *Cerambycidae* — siklased

I alamsugukond *Prioninae*

1. perekond *Prionus* F.
  - 1) *P. coriarius* (L.) — nahksikk
2. perekond *Tragosoma* Serv.
  - 2) *T. depsarium* (L.) — tundrasikk

II alamsugukond *Spondylinae*

3. perekond *Spondylis* F.
  - 3) *S. buprestoides* (L.) — tüvesikk

III alamsugukond *Aseminae*

4. perekond *Nothorhina* Redtb.
  - 4) *N. punctata* (F.)
5. perekond *Criocephalus* Muls.
  - 5) *C. rusticus* (L.) — harilik kännusikk
  - 6) *C. tristis* (F.) — tume-kännusikk
6. perekond *Asemum* Eschz.
  - 7) *A. striatum* (L.) — sooniksikk
7. perekond *Tetropium* Kby — kuusesikk
  - 8) *T. castaneum* (L.) — läikiv-kuusesikk
  - 9) *T. fuscum* (F.) — tuhm-kuusesikk

IV alamsugukond *Lepturinae*

8. perekond *Rhagium* F. — kooresikk
  - 10) *Rh. inquisitor* (L.) — okaspuu-kooresikk
  - 11) *Rh. mordax* (Deg.) — lehtpuu-kooresikk
9. perekond *Rhamnusium* Latr.
  - 12) *Rh. bicolor* (Schrnk.) — pargisikk
10. perekond *Toxotus* Zett.
  - 13) *T. cursor* (L.) — uitsikk
11. perekond *Stenocorus* F.
  - 14) *S. meridianus* (L.) — atleetsikk
12. perekond *Pachyta* Zett.
  - 15) *P. lamed* (L.)
  - 16) *P. quadrimaculata* (L.) — tuisusikk

13. perekond *Evodinus* J. Lec.
  - 17) *E. borealis* (Gyll.)
  - 18) *E. interrogationis* (L.) — viiulsikk
14. perekond *Gaurotes* J. Lec.
  - 19) *G. virginea* (L.) — sini-õiesikk
15. perekond *Acmaeops* J. Lec. — jässaksikk
  - 20) *A. collaris* (L.) — kaelussikk
  - 21) *A. marginata* (F.) — ääris-jässaksikk
  - 22) *A. pratensis* (Laich.) — triip-jässaksikk
  - 23) *A. septentrionis* Thoms. — alpi-jässaksikk
16. perekond *Pidonia* Muls.
  - 24) *P. lurida* (F.)
17. perekond *Cortodera* Muls.
  - 25) *C. femorata* (F.) — põlviksikk
18. perekond *Grammoptera* Serv.
  - 26) *G. erythropus ingraca* Bckm.
  - 27) *G. ruficornis* (F.) — udesikk
19. perekond *Alosterna* Muls.
  - 28) *A. tabacicolor* (Deg.) — vahtrasikk
20. perekond *Leptura* L. — õiesikk
  - 29) *L. dubia* Scop. — sarnakas õiesikk
  - 30) *L. inexpectata* Jans. et Sjöb. — taiga-õiesikk
  - 31) *L. livida pecta* Dan. — väike-õiesikk
  - 32) *L. maculicornis* Deg. — kirisarv-õiesikk
  - 33) *L. rubra* L. — suur-õiesikk
  - 34) *L. rufipes* Schall. — pruunjalg-õiesikk
  - 35) *L. sanguinolenta* L. — verev-õiesikk
  - 36) *L. sexguttata* F. — kirju-õiesikk
  - 37) *L. variicornis* Dalm.
  - 38) *L. virens* L. — rohekas õiesikk
21. perekond *Judolia* Muls.
  - 39) *J. cerambyciformis* (Schrnk.)
  - 40) *J. sexmaculata* (L.) — laiksikk
22. perekond *Strangalia* Serv. — kiitsaksikk
  - 41) *S. aethiops* (Poda) — must-kiitsaksikk
  - 42) *S. arcuata* (Panz.) — kaarvööt-kiitsaksikk
  - 43) *S. bifasciata* (Müll.)
  - 44) *S. maculata* (Poda) — lõuna-kiitsaksikk
  - 45) *S. melanura* (L.) — väike-kiitsaksikk
  - 46) *S. nigra* (L.) — punakõht-kiitsaksikk
  - 47) *S. nigripes* (Deg.) — ruuge-kiitsaksikk
  - 48) *S. pubescens* (F.) — ehmes-kiitsaksikk
  - 49) *S. quadrifasciata* (L.) — harilik-kiitsaksikk
  - 50) *S. thoracica* (Creutz.)
23. perekond *Strangalina* Auriv.
  - 51) *S. attenuata* (L.) — ahas-kiitsaksikk

24. perekond *Necydalis* L.  
52) *N. major* L. — vaablassikk
- V alamsugukond *Cerambycinae*
25. perekond *Cerambyx* L.  
53) *C. scopolii* Füssl.
26. perekond *Obrium* Curt.  
54) *O. brunneum* (F).  
55) *O. cantharinum* (L.)
27. perekond *Molorchus* F.  
56) *M. minor* (L.) — sääksikk
28. perekond *Aromia* Serv.  
57) *A. moschata* (L.) — muskussikk
29. perekond *Hylotrupes* Serv.  
58) *H. bajulus* (L.) — majasikk
30. perekond *Semanotus* Muls.  
59) *S. undatus* (L.) — kuuse-kirisikk
31. perekond *Callidium* F. — lapiksikk  
60) *C. aeneum* Deg. — rohekas lapiksikk  
61) *C. coriaceum* (Pk.) — pronksjas lapiksikk  
62) *C. violaceum* (L.) — sinisikk
32. perekond *Phymatodes* Muls.  
63) *Ph. alni* (L.)  
64) *Ph. testaceus* (L.) — tammesikk
33. perekond *Xylotrechus* Chevr.  
65) *X. arvicola* (Ol.)  
66) *X. rusticus* (L.) — haava-kirisikk
34. perekond *Clytus* Laich.  
67) *C. arietis* (L.) — tamme-kirisikk
35. perekond *Cyrtoclytus* Gglb.  
68) *C. capra* (Germ.)
36. perekond *Plagionotus* Muls.  
69) *P. arcuatus* (L.)  
70) *P. detritus* (L.)
37. perekond *Chlorophorus* Chevr.  
71) *Ch. figuratus* (Scop.)  
72) *Ch. herbsti* (Brahm.)
38. perekond *Anaglyptus* Muls.  
73) *A. mysticus* (L.) — saatürsikk
- VI alamsugukond *Lamiinae*
39. perekond *Lamia* F.  
74) *L. textor* (L.) — juuresikk
40. perekond *Monochamus* Guer. — puidusikk  
75) *M. galloprovincialis pistor* (Germ.) — männi-puidusikk  
76) *M. sartor* (F.)  
77) *M. sutor* (L.) — kuuse-puidusikk  
78) *M. urussovi* (Fisch.) — suur-puidusikk

41. perekond *Pogonocherus* Zett. — oksasikk
  - 79) *P. decoratus* Frm. — hall-oksasikk
  - 80) *P. fasciculatus* (Deg.) — harilik oksasikk
  - 81) *P. hispidulus* (Pill.) — marmor-oksasikk
  - 82) *P. hispidus* (L.) — hark-oksasikk
  - 83) *P. ovatus* (Gz.)
42. perekond *Acanthoderes* Serv.
  - 84) *A. clavipes* (Schrnk.) — pugalsikk
43. perekond *Leiopus* Serv. — varjusikk
  - 85) *L. nebulosus* (L.) — hall-varjusikk
  - 86) *L. punctulatus* (Pk.) — must-varjusikk
44. perekond *Acanthocinus* Guer. — käätsusikk
  - 87) *A. aedilis* (L.) — harilik käätsusikk
  - 88) *A. griseus* (F.) — väike-käätsusikk
45. perekond *Exocentrus* Muls.
  - 89) *E. lusitanus* (L.) — kidasikk
46. perekond *Oplosia* Muls.
  - 90) *O. fennica* (Pk.) — soomesikk
47. perekond *Anaesthetis* Muls.
  - 91) *A. testacea* (F.)
48. perekond *Saperda* F. — haavasikk
  - 92) *S. carcharias* (L.) — suur-haavasikk
  - 93) *S. perforata* (Pall.) — täpik-haavasikk
  - 94) *S. populnea* (L.) — väike-haavasikk
  - 95) *S. scalaris* (L.) — kirju-haavasikk
49. perekond *Menesia* Muls.
  - 96) *M. bipunctata* (Zoubk.)
50. perekond *Agapanthia* Serv.
  - 97) *A. villosoviridescens* (Deg.) — ohakasikk
51. perekond *Oberea* Muls.
  - 98) *O. oculata* (L.) — silmiksikk
  - 99) *O. pupillata* (Gyll.)
52. perekond *Stenostola* Muls.
  - 100) *S. ferrea* (Schrnk.)
53. perekond *Phytoecia* Muls.
  - 101) *Ph. cylindrica* (L.)
  - 102) *Ph. nigricornis* (F.)
54. perekond *Tetrops* Steph.
  - 103) *T. praeusta* (L.)

Peale nende Eestis leitud liikide on määramistabelitesse võetud veel järgmised 11 liiki, mille olemasolu meie alal on tõenäoline: *Ergates faber* (L.), *Rhagium bifasciatum* F., *Acmaeops smaragdula* (F.), *Nivellia sanguinosa* (Gyll.), *Leptura fulva* Deg., *Gracilia minuta* (F.), *Molorchus umbellatarum* (Schreb.), *Pyrrhidium sanguineum* (L.), *Xylotrechus pantherinus* (Sav.), *Saperda similis* Laich. ja *Oberea linearis* (L.)



## MÄÄRAMISTABELID

### ALAMSUGUKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

- 1(2) Käpad selgelt 5-lülilised (joon. 2, 1). Tundlad lühikesed, ei ulatu eesselja tagaservast tahapoole (joon. 3); kõik tundlalülid peaaegu ühepikkused, ainult 2. lüli lühem (joon. 2, 3).

#### II Spondylinae

- 2(1) Käpad näiliselt 4-lülilised (4. lüli enamikul liikidel väga väike ja raskesti nähtav, joon. 2, 2). Tundlad ulatuvad eesselja tagaservast tahapoole, tihti väga pikad. Tundlalülid erineva pikkusega.

- 3(10) Eessääre siseküljed vaondita. Lõuakobijate tipulüli lõigatud või ümardunud tipuga (joon. 2, 7). Pea suunatud ette, laup kaldu.

- 4(5) Eespuusad tugevasti ristipidised (joon. 2, 9). Tundlad enamasti paljad. Eesselg terava külgservaga, mis on hambuline või millel on mõlemal pool üks hammas.

#### I Prioninae

- 5(4) Eespuusad kerajad, koonilised või silindrilised (joon. 2, 10, 11). Tundlad karvased. Eesselja külgserv ümardunud, harva keskel oga.

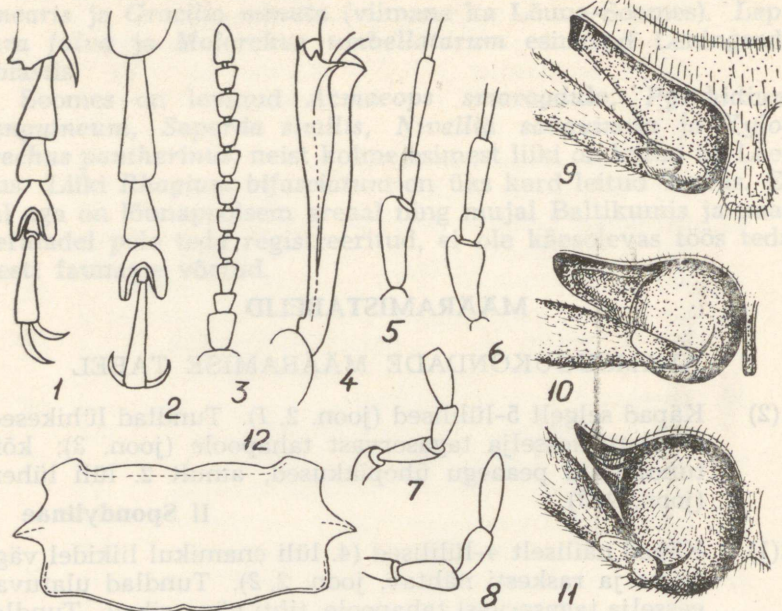
- 6(7) Pea tagaosa järsult ahenenud, kaelaga; oimud hästi arenenud. Eespuusad koonilised, tugevasti väljaulatuvad (joon. 2, 11). Silmad ümmargused, harva nõrga sälguga.

#### IV Lepturinae

- 7(6) Pea kaelata; oimud vähearenenud. Eespuusad kerajad või nõrgalt koonilised, vähe väljaulatuvad (joon. 2, 10). Silmad enam või vähem sügava väljalõikega.

- 8(9) 2. tundlalüli piklik, pikem kui lüli laius, moodustab peaaegu poole 3. lüli pikkusest (joon. 2, 5). Tundlad lühikesed, ei ulatu palju kattetiibade keskkohast tahapoole. Pruunid või mustad liigid.

#### III Aseminae



Joon. 2. Alamsugukondade tunnused ja alamsugukond Prioninae.

Keskjala käpp: 1 — Spondylinae (*Spondylis buprestoides*), 2 — Lepturinae (*Leptura rubra*), 3 — *Spondylis buprestoides*, tundel; 4 — Lamiinae (*Lamia textor*), eesjala sää; tundlaalus: 5 — Aseminae, 6 — Cerambycinae; 7 — Lepturinae (*Leptura rubra*), 8 — Lamiinae (*Lamia textor*); eespuusad: 9 — Prioninae (*Prionus coriarius*), 10 — Aseminae (*Asemum striatum*), 11 — Lepturinae (*Leptura rubra*); 12 — *Prionus coriarius*, eesselg.

9(8) 2. tundlalüli lühem kui pool 3. lüli pikkusest, tavaliselt kerakujuline (joon. 2, 6).

#### V Cerambycinae

10(3) Eessäärte siseküljed vaondiga (joon. 2, 4). Lõuakobijate tipulüli teritunud (joon. 2, 8). Pea suunatud alla, laup vertikaalne.

#### VI Lamiinae

### I alamsugukond Prioninae

#### PEREKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

1(2) Eesselja serv väikeste hammastega, ♀ keskkoha taga lisaks veel suurem hammas.

Ergates F.

2(1) Eesselja serv 3 või 1 hambaga.

3(4) Eesselja serv 3 hambaga (joon. 2, 12). Tundlad robustsed, saagjad.

*Prionus F.*

4(3) Eesselja serv 1 hambaga. Tundlad niitjad.

*Tragosoma Serv.*

#### LIIKIDE MÄÄRAMISE TABEL

##### *Ergates F.*

Punakaspruun (♂) kuni tumepruun (♀), võrdlemisi laperguse kehaga, eesselja laius ületab pikkuse. Eesselg matt, kahe läikiva alaga (♂), või läikiv, tugeva kurrulise punkteeringuga (♀). 25—60 mm.

*E. faber (L.)*

##### *Prionus F.*

Tumepruun, kõht ja kattetiibade ääred tipul punakaspruunid. Eesselg ja kattetiivad krobelised. Tundlad 12 lülīga (♂) või 11 lülīga (♀). 18—45 mm.

*P. coriarius (L.)*

##### *Tragosoma Serv.*

Punakaspruun kuni tumepruun. Kattetiivad krobelised, 3—4 peene pikiroidega; õmbluse tipul hambake. 15—30 mm.

*T. depsarium (L.)*

## II alamsugukond *Spondylinae*

### *Spondylis F.*

Must, nõrga läikega. Keha valtsjas. Pea lai, ülalõuad suured. Kattetiivad 3 pikiroidega. Tundlad lühemad kui  $\frac{1}{2}$  keha pikkusest (joon. 3). 12—24 mm.

*S. buprestoides (L.)*

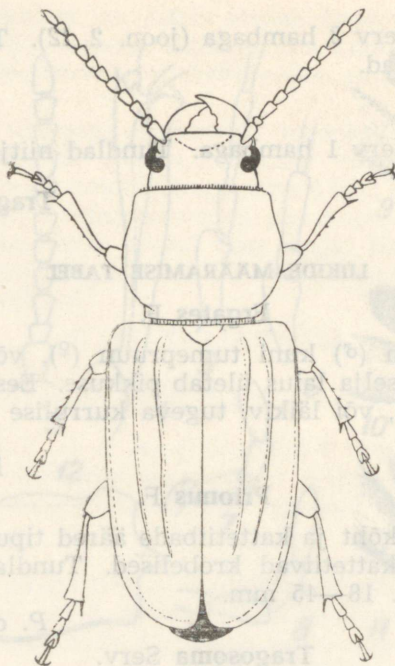
## III alamsugukond *Aseminae*

### PEREKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

1(2) Eesselg selgelt piklik, neljakandiline, nurgad ümarad (joon. 4, 4). Keha kitsas, ühtlase laiusega. Silmad sälguta.

*Nothorhina Redtb.*

2(1) Eesselg pole laiusest pikem (joon. 4, 5). Silmad sälguga.



3

Joon. 3. *Spondylis buprestoides*.

- 3(6) Reied veidi paksenenud (joon. 4, 6). Silmad nõrga sälguga.
- 4(5) Tundlad pikemad kui  $\frac{1}{2}$  keha pikkusest. Silmad suured (joon. 4, 1).  
**Criocephalus** Muls.
- 5(4) Tundlad lühemad kui  $\frac{1}{2}$  keha pikkusest. Silmad väikesed (joon. 4, 2).  
**Asemum** Eschz.
- 6(3) Reied tugevalt paksenenud, nuijad (joon. 4, 7). Silmad väga tugeva sälguga, telefonitorukujulised (joon. 4, 3).

**Tetropium** Kby

LIHKIDE MÄÄRAMISE TABEL

**Nothorhina** Redtb.

Tumepruun, keha aluskülg, tundlad ja jalad punakad. Ees selja keskel sile ala. 7—15 mm.

*N. punctata* (F.)

## Criocephalus Muls.

- 1(2) Tagakäppade 3. lüli lõhestunud peaaegu kuni aluseni (joon. 4, 8). Silmad karvased. Hele- või tumepruun. 10—30 mm.

*C. rusticus* (L.)

- 2(1) Tagakäppade 3. lüli lõhestunud ainult poolest saadik (joon. 4, 9). Silmad paljad. Tumepruun kuni must. 13—25 mm.

*C. tristis* (F.)

### Asemum Eschz.

Must, matt, eesselg ja kattetiivad tiheda peene punkteeringuga. Kattetiivad 2—4 võlvunud pikiliistakuga. 8—23 mm.

*A. striatum* (L.)

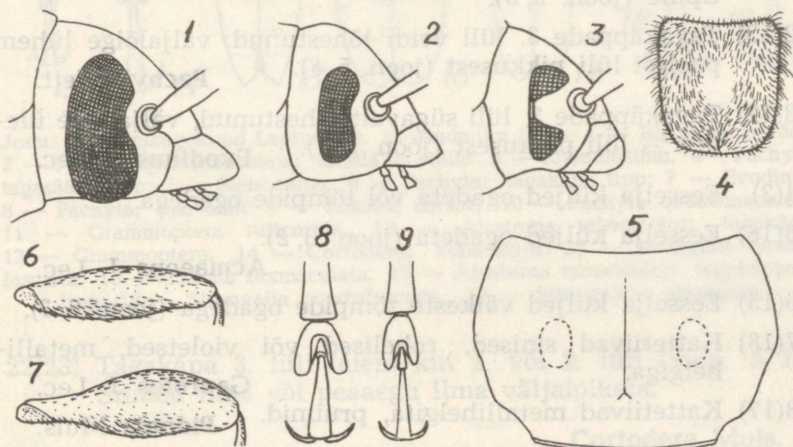
### Tetropium Kby

- 1(2) Eesselg läikiv, keskosas väikesed hõredad punktid, küljed tiheda punkteeringuga. Must, tundlad, jalad ja mõnikord ka kattetiivad pruunid. 9—18 mm.

*T. castaneum* (L.)

- 2(1) Eesselg tuhm, tiheda kurrulise punkteeringuga. Must, kattetiivad pruunid, tundlad ja jalad punakaspruunid. 8—17 mm.

*T. fuscum* (F.)

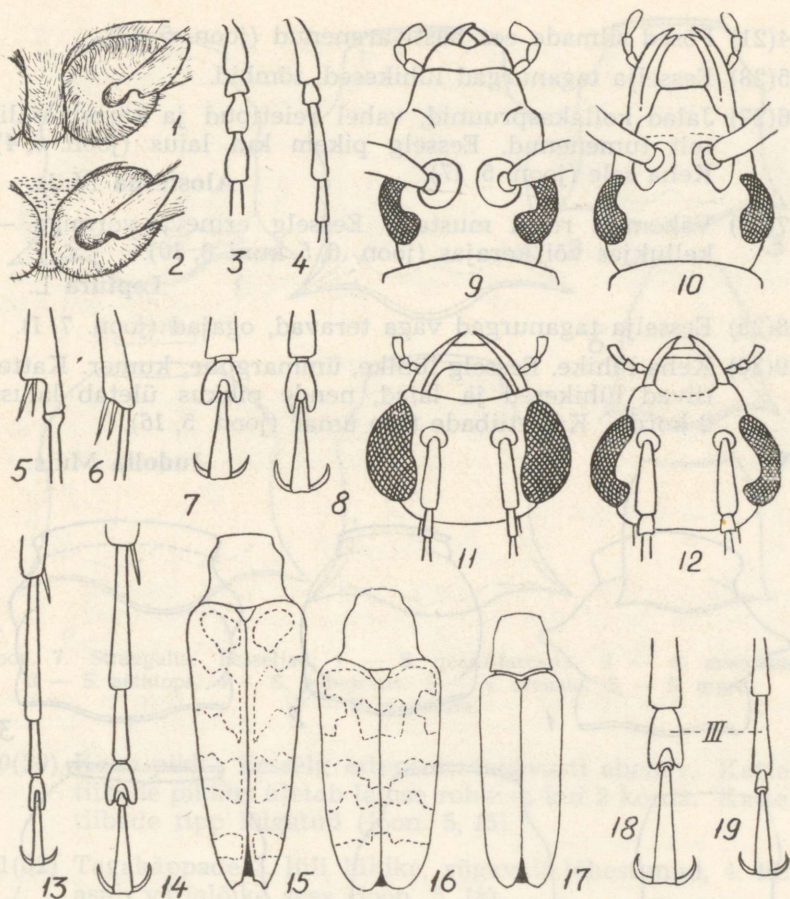


Joon. 4. Alamsugukond Aseminae. Pea küljelt: 1 — *Criocephalus rusticus*, 2 — *Asemum striatum*, 3 — *Tetropium castaneum*; eesseljad: 4 — *Nothorhina punctata*, 5 — *Criocephalus rusticus*; tagajala reied: 6 — *Asemum striatum*, 7 — *Tetropium castaneum*; tagakäppade tipulülid: 8 — *Criocephalus rusticus*, 9 — *C. tristis*.

## IV alamsugukond *Lepturinae*

### PEREKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

- 1(34) Kattetiivad katavad kogu tagakeha või jätavad paljaks vaid pügiidiumi.
- 2(19) Eesrind eespuusade ees ristvaondiga. Eesselja küljed tavaliselt teravate ogadega või kühmudega.
- 3(14) Eesselja küljed tugevate kooniliste ogadega (joon. 6, 1).
- 4(5) Jätke eespuusade vahel lai ja kõrge (joon. 5, 1). Kattetiivad roidelised. **Rhagium** F.
- 5(4) Jätke eespuusade vahel kitsas ja madal (joon. 5, 2). Kattetiivad roieteta, äärmisel juhul õrnade pikijoontega.
- 6(7) Tundlate 3. ja 4. lüli lühikesed, võrdse pikkusega (joon. 5, 3). **Rhamnusium** Lat.
- 7(6) Tundlate 3. lüli palju pikem kui 4. lüli (joon. 5, 4).
- 8(9) Tundlad kinnitunud silmade vahele (joon. 5, 9). Eesselja ogad teravad. **Toxotus** Zett.
- 9(8) Tundlad kinnitunud silmade ette (joon. 5, 10).
- 10(11) Tagasäärte tipp sügava sämbuga. Sääre tipuogad kinnitunud sämbu tipule (joon. 5, 5). **Stenocorus** F.
- 11(10) Tagasäärte tipp sügava sämbuta. Ogad kinnitunud sääre tipule (joon. 5, 6).
- 12(13) Tagakäppade 3. lüli veidi lõhestunud, väljalõige lühem poolest lüli pikkusest (joon. 5, 8). **Pachyta** Zett.
- 13(12) Tagakäppade 3. lüli sügavalt lõhestunud, väljalõige ületab  $\frac{2}{3}$  lüli pikkusest (joon. 5, 7). **Evodinus** J. Lec.
- 14(3) Eesselja küljed ogadeta või tömpide ogadega.
- 15(16) Eesselja küljed ogadeta (joon. 6, 2). **Acmaeops** J. Lec.
- 16(15) Eesselja küljed väikeste tömpide ogadega (joon. 6, 3).
- 17(18) Kattetiivad sinised, rohelistes või violetsetes, metallihelgiga. **Gaurotes** J. Lec.
- 18(17) Kattetiivad metallihelgita, pruunid. **Pidonia** Muls.
- 19(2) Eesrind eespuusade ees ristvaondita, sile. Eesselja küljed enamasti ogadeta. Tundlad kinnitunud silmade vahele.
- 20(33) Pea ja eeselg pealt enam või vähem karvased.
- 21(24) Põsed silmade ees väga lühikesed (joon. 5, 11).



Joon. 5. Alamsugukond Lepturinae. Eesrindmiku jätke: 1 — *Rhagium mordax*, 2 — *Pachyta quadrimaculata*; tundla aluslülid: 3 — *Rhamnusium*, 4 — *Pachyta*; tagasääre tipp: 5 — *Stenocorus*, 6 — *Pachyta*; tagakäpa tipp: 7 — *Evodinus*, 8 — *Pachyta*; pea ülalt: 9 — *Toxotus cursor*, 10 — *Pachyta quadrimaculata*, 11 — *Grammoptera ruficornis*, 12 — *Alosterna tabacicolor*; tagakäpp: 13 — *Grammoptera*, 14 — *Cortodera*; keha kuju: 15 — *Strangalia quadrifasciata*, 16 — *Judolia sexmaculata*, 17 — *Alosterna tabacicolor*; tagakäppade tipp: 18 — *Strangalia quadrifasciata*, 19 — *Strangalina attenuata*.

22(23) Tagakäpa 3. lüli laiem kui 1. või 2. lüli (joon. 5, 14).  
Silmad ilma või peaaegu ilma väljalõiketa.

#### Cortodera Muls.

23(22) Tagakäpa 3. lüli mitte laiem kui 1. või 2. lüli (joon. 5, 13).  
Silmad väljalõikega.

#### Grammoptera Serv.

- 24(21) Põsed silmade ees hästi arenenud (joon. 5, 12).  
 25(28) Eesselja taganurgad lühikesed, tõmbid.  
 26(27) Jalad kollakaspruunid, vahel reietipud ja käpad osaliselt tumenenud. Eesselg pikem kui laius (joon. 6, 4).  
 Keha sale (joon. 5, 17).

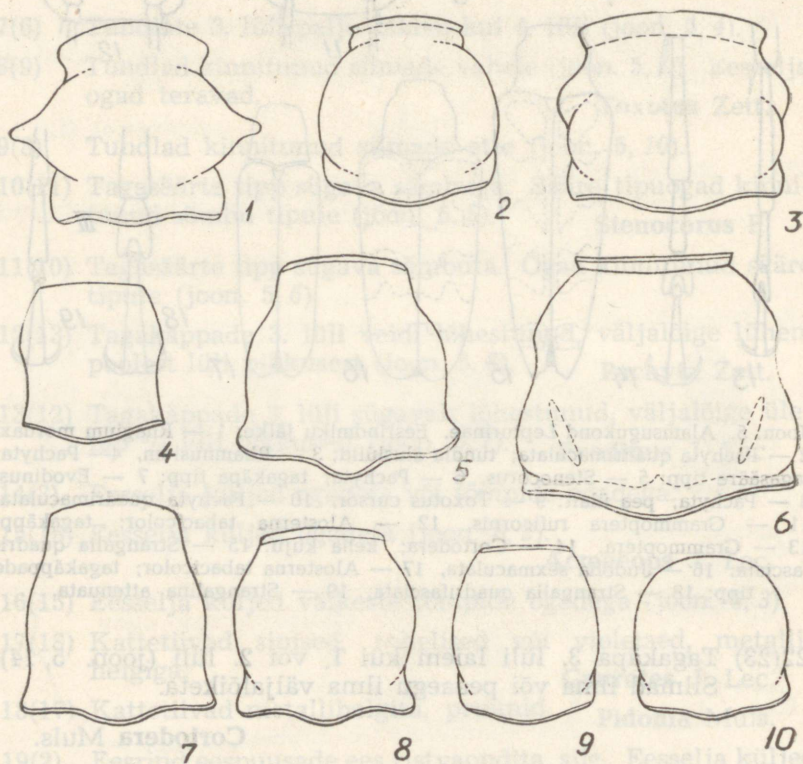
**Alosterna Muls.**

- 27(26) Vähemalt reied mustad. Eesselg erineva vormiga — kellukjas või kerajas (joon. 6, 5 kuni 6, 10).

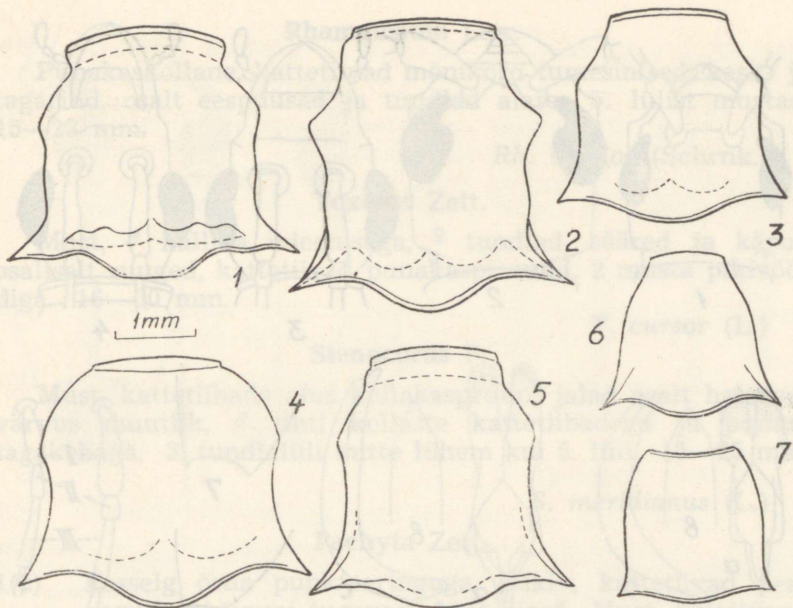
**Leptura L.**

- 28(25) Eesselja taganurgad väga teravad, ogajad (joon. 7, 1).  
 29(30) Keha lühike. Eesselg lühike, ümmargune, kumer. Kattetiivad lühikesed ja laiad, nende pikkus ületab laiuse 2 korda. Kattetiibade tipp ümar (joon. 5, 16).

**Judolia Muls.**



Joon. 6. Alamsugukond Lepturinae. Eesseljad: 1 — *Rhagium mordax*, 2 — *Acmaeops pratensis*, 3 — *Gaurotes virginea*, 4 — *Alosterna tabacicolor*, 5 — *Leptura sanguinolenta*, 6 — *L. rubra*, 7 — *L. dubia*, 8 — *L. maculicornis*, 9 — *L. sexguttata*, 10 — *L. livida*.



Joon. 7. *Strangalia*. Eesseljad: 1 — *S. quadrifasciata*, 2 — *S. maculata*,  
3 — *S. aethiops*, 4 — *S. pubescens*, 5 — *S. arcuata*, 6 — *S. nigra*,  
7 — *S. melanura*.

30(29) Keha pikk. Eesselg ettepoole tugevasti ahenev. Kattetiibade pikkus ületab laiuse rohkem kui 2 korda. Kattetiibade tipp lõigatud (joon. 5, 15).

31(32) Tagakäppade 3. lüli lühike, sügavalt lõhestunud, 4. lüli asub väljalõike sees (joon. 5, 18). **Strangalia** Serv.

32(31) Tagakäppade 3. lüli pikk, nõrgalt lõhestunud, 4. lüli ulatub väljalõikest tahapoole (joon. 5, 19).

**Strangalina** Auriv.

33(20) Pea ja eesselg pealt paljad. Kattetiivad lamedad, paralleelsed.

**Nivellia** Muls.

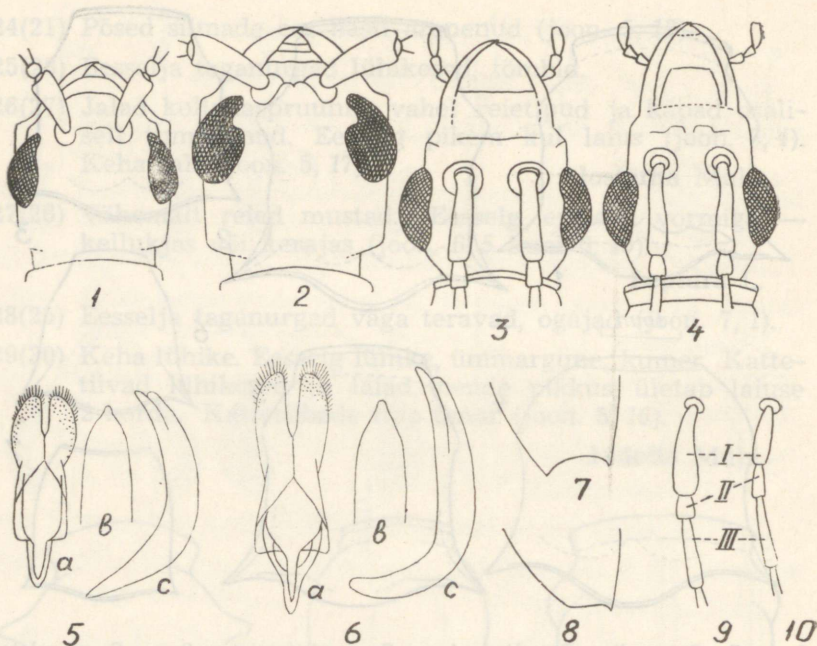
34(1) Kattetiivad väga lühikesed, tiivad asuvad lahtiselt tagakeha peal. Keha pikkus 19—32 mm.

**Necydalis** L.

#### LIIKIDE MÄÄRAMISE TABEL

##### **Rhagium** F.

1(2) Tagakeha allosa pikikiiluta. Tundlad peened, ulatuvad märgatavalt kattetiibade alusest tahapoole. Ülakül



Joon. 8. Alamsugukond Lepturinae. Pea ülalt: 1 — *Rhagium inquisitor*, 2 — *Rh. mordax*, 3 — *Acmaeops collaris*, 4 — *A. pratensis*; 5 — *Acmaeops marginata* (a — parameerid, b — suguti tipp, c — suguti külgvaates), 6 — *A. septentrionis* (tähistus sama); kattetiiva tipp: 7 — *Acmaeops marginata*, 8 — *A. pratensis*; tundla aluslülid: 9 — *Grammoptera erythropus ingrlica*, 10 — *G. ruficornis*.

hõreda ühtlase karvastikuga. Must, tundlad ja jalad kollakaspruunid, kattetiibadel 2 ristvööti, küljed ja tipp kollased. 12—22 mm.

*Rh. bifasciatum* F.

2(1) Tagakeha all pikikiil. Tundlad jämedad, ulatuvad veidi kattetiibade alusest tahapoole. Ülakülg tiheda ebahõreda karvastikuga.

3(4) Oimud lühemad kui  $\frac{1}{2}$  silma suurimast läbimõõdust, paljad, läikivad (joon. 8, 1). Kattetiivad helepruunid, mustade laikudega ja heleda lamava karvkattega. Pikiroided kattetiibadel tugevad. 10—21 mm.

*Rh. inquisitor* (L.)

4(3) Oimud peaaegu niisama pikad kui silma suurim läbimõõt, punkteeringuga ja karvased (joon. 8, 2). Kattetiivad mustad, kollakashallide karvalaikudega ja 2 kollakaspruuni ristvöödiga, mis on lahutatud musta tähniga. Pikiroided õrnad. 13—22 mm.

*Rh. mordax* (Deg.)

### Rhamnusium Latr.

Punakaskollane, kattetiivad mõnikord tumesinised, kesk- ja tagarind, osalt eespuusad ja tundlad alates 5. lülist mustad. 15—23 mm.

*Rh. bicolor* (Schrnk.)

### Toxotus Zett.

Must, ♂ hallika udestusega, ♀ tundlad, sääred ja käpad osaliselt ruused, kattetiivad punakaspruunid, 2 musta pikivöödiga. 16—30 mm.

*T. cursor* (L.)

### Stenocorus F.

Must, kattetiibade alus kollakaspruun, jalad osalt heledad; värvus muutlik, ♂ tihti kollaste kattetiibadega ja punase tagakehaga. 3. tundlalüli mitte lühem kui 5. lüli. 15—25 mm.

*S. meridianus* (L.)

### Pachyta Zett.

1(2) Eesselg õrna punkteeringuga, läikiv, kattetiivad pea-aegu kuni tipuni tugevasti krobelised. Must, kattetiivad punakaspruunid (♂) või kollased, kumbki 2 ähmase pikitähniga (♀). 10—20 mm.

*P. lamed* (L.)

2(1) Eesselg ja kattetiibade esimene pool tihedalt krobelised. Must, kattetiivad kollased, kumbki 2 musta tähniga (joon. 10, 1). 11—20 mm.

*P. quadrimaculata* (L.)

### Evodinus J. Lec.

1(2) 1. tagakäpa lüli kitsas, palju pikem kui 2. ja 3. lüli kokku. Keha kitsas ja väike. Must, kattetiivad kollakaspruunid, 2 ristvööti, õmblus nende vahel ja küljelaik mustad; kiri muutlik. 7—10 mm.

*E. borealis* (Gyll.)

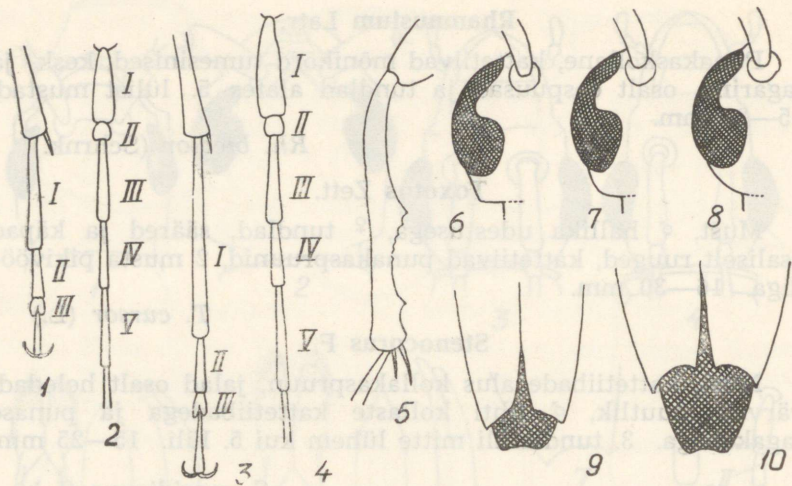
2(1) 1. tagakäpa lüli mitte või vaevalt pikem kui 2. ja 3. lüli kokku. Must, kattetiivad kollased musta kirjaga või mustad kollaste täppidega (joon. 10, 3—6); kiri muutlik. 9—18 mm.

*E. interrogationis* (L.)

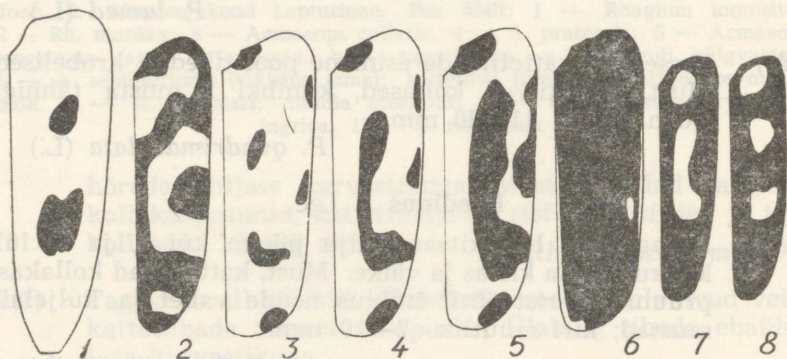
### Gaurotes J. Lec.

Must, kattetiivad metallihelgiga, violetsed, sinised või rohelised; köht punane. 9—12 mm.

*G. virginea* (L.)



Joon. 9. Alamsugukond Lepturinae. *Leptura maculicornis*: 1 — tagakäpp, 2 — tundla aluslülid; *L. sanguinolenta*: 3 — tagakäpp, 4 — tundla aluslülid; 5 — *Strangalia maculata*, isase tagasäär; pea taganurk: 6 — *Leptura sanguinolenta*, 7 — *L. dubia*, 8 — *L. inexpectata*; kattetiibade tipuosa: 9 — *Strangalia melanura*, 10 — *S. pubescens*.



Joon. 10. Alamsugukond Lepturinae. Kattetiibade muster. Parem kattetiib: 1 — *Pachyta quadrimaculata*, 2 — *Evodinus borealis*, 3—6 — *E. interrogans*, 7—8 — *Leptura sexguttata*.

### Acmaeops J. Lec.

- 1(2) Tundlad kinnitunud silmade vahele (joon. 8, 3). Eesselja eesosa põikvaondita. Must, kõht ja eesselg punakaskollased või eesselg must, kattetiivad sinakasmustad. 7—9 mm.

*A. collaris* (L.)

- 2(1) Tundlad kinnitunud silmade ette (joon. 8, 4). Eesselja eesosa põikvaondiga.
- 3(4) Kattetiibade tipp väljalõikega, välisnurgad terava hambaga (joon. 8, 7). Esimeste tundlalülide alusosa, käpad ja sääred (välja arvatud tipp) kollased. Must, kattetiivad kollase äärisega või üleni mustad. Genitaalid vt. joon. 8, 5. 7—9 mm.

*A. marginata* (F.)

- 4(3) Kattetiibade tipp väljalõiketa või nõrga väljalõikega (joon. 8, 8). Jalad ja tundlad mustad.
- 5(6) Eesselg püstsete tihedate karvadega. Kattetiivad lühikesed, laiad. Must, kattetiivad kollakaspruunid, õmblus tume. 6—10 mm.

*A. pratensis* (Laich.)

- 6(5) Eesselg lamavate ja harvade püstiste karvadega.
- 7(8) Kiirmik peene punkteeringuga. Kattetiibade karvastik hallikas, õrn ja hõre. Must, kattetiivad kollase servisega, üleni mustad või kollased. Genitaalid vt. joon. 8, 6. 7—10 mm.

*A. septentrionis* Thoms.

- 8(7) Kiirmik tiheda jämeda punkteeringuga. Must, tihedalt kaetud roheliste (mõnikord hallide) karvadega. 7—10 mm.

*A. smaragdula* (F.)

### **Pidonia** Muls.

Kollane kuni pruunikas- või punakaskollane. Pea, eesselg, keha aluskülg, tagareite ja tagasäärte tipud, kattetiibade õmblus ja ääris enam või vähem tumenenud. 9—11 mm.

*P. lurida* (F.)

### **Cortodera** Muls.

Must, eesjalad, tundlate ja kesk- ning tagareite alused kollakaspruunid; kattetiivad tihti kollased või pruunid musta õmblusega; mõnikord üleni must. 8—11 mm.

*C. femorata* (F.)

### **Grammoptera** Serv.

- 1(2) 2. tundlalüli pikkus võrdub laiusega või on veidi pikem (joon. 8, 9). Must, tundlad tumedad, 1. ja 2. lüli kollakaspunased; jalad, välja arvatud puusad, punakaskollased, harva kesk- ja tagajalad osalt tumenenud. 6—8,5 mm.

*G. erythropus* ssp. *ingrica* Bckm.

- 2(1) 2. tundlalüli märksa pikem kui laius (joon. 8, 10). Eesselg tiheda kollaka karvkattega. Must, tundlad punakaskollased, lülide tipud tumedad. Eesjalad punakaskollased tumedate käppadega, kesk- ja tagajalad mustad, reite alused punased. 4,5—7 mm.

*G. ruficornis* (F.)

#### Alosterna Muls.

- Must, suised ja tundlate aluslülid punakaskollased; jalad kollased, kattetiivad pruunikaskollased tumeda ääriise ja tipuga. 6—8,5 mm.

*A. tabacicolor* (Deg.)

#### Nivellia Muls.

- Kitsas, matt, must; kattetiivad punased, selge punkteerimguga, tipud ümardunud. 10—14 mm.

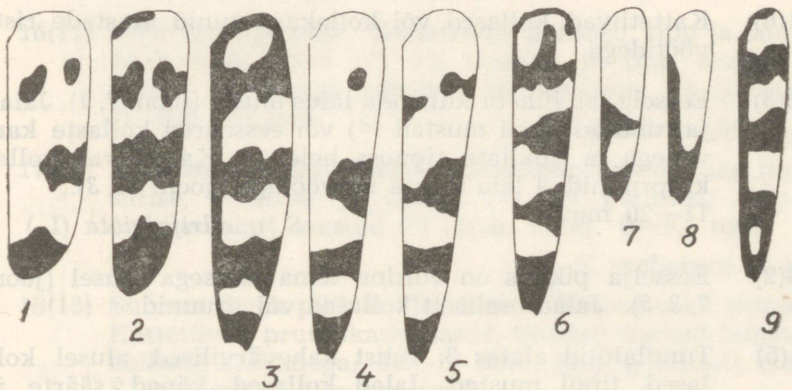
*N sanguinosa* (Gyll.)

#### Leptura L.

- 1(6) Eesselja eesosa sissesoonistuseeta (joon. 6, 9, 10).
- 2(3) Kattetiivad tipu poole ahenevad, lühikesed, eesselg kerajas (joon. 6, 10), püstiste karvadega. Must, kattetiivad pruunikaskollased, jalad osalt kollased; kõht sageli punane. 6—9 mm.
- L. livida* ssp. *pecta* Dan.
- 3(2) Kattetiivad peaaegu ühtlase lausega, eesselg piklik (joon. 6, 9).
- 4(5) Must, kõht ja osalt ka jalad punased, harva üleni mustad. Kattetiivad kilbikese taga pikkade püstiste karvadega. 7—12 mm.
- L. rufipes* Schall.
- 5(4) Must, mõlemad kattetiivad 3 kollakaspunase laiguga; kiri muutlik (joon. 10, 7—8). 7—12 mm.
- L. sexguttata* F.
- 6(1) Eesselja eesosa sissesoonistusega (joon. 6, 5—8).
- 7(20) Keha pole kaetud tiheda helerohelise või hallikasrohelise karvkattega.
- 8(15) Tagakäpa 1. lüli lühem kui tundla 3. ja 4. lüli kokku; 3 esimest tagakäpalüli lühemad kui 3.—5. tundlalüli kokku (joon. 9, 1, 2).
- 9(14) Eesselg pikkade püstiste karvadega.
- 10(11) Tundlad ühevärvilised — mustad. Kattetiivade alus pikkade püstiste karvadega. Must, kattetiivad pruunikas- või punakaskollased, tipp must. 10—14 mm.

*L. fulva* Deg.

- 11(10) Tundlad mustad, osa lüüsid heledate rõngastega.
- 12(13) Väiksem, 8—10 mm. Must, tundlad 4. kuni 8. lüüni punakaskollaste rõngastega, kattetiivad pruunikaskollased, tipp ja äärised mustad. *L. maculicornis* Deg.
- 13(12) Suurem, 15—22 mm. Must, tundlate 4.—6. ja 8. lüü punakaskollaste rõngastega, kattetiivad ja osalt ka jalad punased. *L. variicornis* Dalm.
- 14(9) Eesselg lühikese karvastikuga. Must, käpad ja sääred kollased, kattetiivad pruunikaskollased (♂) või eesrind, kattetiivad, käpad, sääred ja osalt reied punased (♀). 10—19 mm. *L. rubra* L.
- 15(8) Tagakäpa 1. lüü pikkus ületab 3. ja 4. tundlalüü kogupikkuse; 3 esimest tagakäpalüü kokku on umbes niisama pikad kui 3.—5. tundlalüü kogupikkus; kogu tagakäpp on nendest tundlalülidest palju pikem (joon. 9, 3, 4).
- 16(17) Eesselg selgmiselt lühikeste poollamavate karvadega, oma laiupest vaevalt pikem (joon. 6, 5). Oimud teravate nurkadega (joon. 9, 6). Keha lühem kui kahel järgmisel liigil. Must, kattetiivad pruunikaskollased musta äärisega ja tipuga (♂) või punased (♀). 9—11 mm. *L. sanguinolenta* L.
- 17(16) Eesselg tihedate lamavate ja hõredate püstiste karvadega, oma laiupest selgelt pikem (joon. 6, 7).



Joon. 11. Alamsugukond Lepturinae. Kattetiibade muster. Parem kattetiib: 1 — *Judolia cerambyciformis*, 2 — *J. sexmaculata*, 3 — *Strangalia quadrfasciata*, 4—5 — *S. maculata*, 6 — *S. arcuata*, 7 — *S. bifasciata*, 8 — *S. melanura*, 9—*Strangalina attenuata*.

18(19) Oimud suured, selge ümardunud taganurgaga (joon. 9, 7). Must, kattetiivad pruunikaskollased musta äärisega, õmbluse ja tipuga (♂) või punased musta äärisega ja tipuga (♀). 8—16 mm.

*L. dubia* Scop.

19(18) Oimud väikesed, taganurgata (joon. 9, 8). Must, kattetiivad pruunikaskollased musta äärisega, tipuga ja mõnikord ka musta õmblusega (♂) või punased musta äärisega ja tipuga (♀). 9—12 mm.

*L. inexpectata* Jans. et Sjöb.

20(7) Keha tiheda helerohelise ja hallikasrohelise karvkatttega. Tundlalülide alused kollased. 14—22 mm.

*L. virens* L.

### Judolia Muls.

1(2) Eesselg alusel 2 laia põikvaondiga (kilbikese ees põikvaond katkeb), lühikeste poollamavate karvadega. Must, kattetiivad helepruunikaskollased musta kirjaga: 3—4 tähniga esimeses kolmandikus, lühenenud põikvöödiga keskel ja laiguga tipul (joon. 11, 1); muster muutlik. 7—11 mm.

*J. cerambyciformis* (Schrnk.)

2(1) Eesselg alusel pideva põikvaondiga, püstiste karvadega. Must, kattetiivad kollased, 3 musta ristvöödiga (joon. 11, 2); kiri muutlik. 8—14 mm.

*J. sexmaculata* (L.)

### Strangalia Serv.

1(6) Kattetiivad kollased või kollakaspruunid mustade ristvöötidega.

2(3) Eesselg lai, lühem kui enda laius alusel (joon. 7, 1). Jalad ja tundlad üleni mustad (♂) või eessääred kollaste karvadega ja tundlate tipuosa hele (♀). Kattetiivad kollakaspruunid, 4 laia musta ristvöödiga (joon. 11, 3). 11—20 mm.

*S. quadrifasciata* (L.)

3(2) Eesselja pikkus on võrdne tema laiusega alusel (joon. 7, 2, 5). Jalad osaliselt kollased või pruunid.

4(5) Tundlalülid alates 3. lülist kahevärvilised, alusel kollased, tipul mustad. Jalad kollased, käpad, säärted ja tagareite tipud mustad. Kattetiivad kollased, 4 musta ristvöödiga, millest esimene on enamasti katkendlik; kiri varieerub (joon. 11, 4, 5). ♂ tagasääred sälguga (joon. 9, 5). 14—20 mm.

*S. maculata* (Poda)

5(4) Tundlalülid ühevärvilised. Viimased 6 tundlalüli kollased, esimesed lülid mustad ( $\sigma$ ) või punakaskollased ( $\varphi$ ). Kattetiivad musta eesservaga ja 4 musta ristvöödiga, millest 1. moodustab jätku (joon. 11, 6). 12—17 mm.

*S. arcuata* (Panz.)

6(1) Kattetiivad teisiti värvunud.

7(20) Eesselg üleni must.

8(13) Ülapool must, harva sääred pruunid.

9(10) Kõht osalt punane. Eesselg ettepoole tugevalt ahenev (joon. 7, 6), peene ja hõreda punkteeringuga, läikiv. 6,5—9 mm.

*S. nigra* (L.)

10(9) Kõht üleni must. Eesselg laiem, väga tiheda punkteeringuga, matt. Keha pikkus üle 10 mm.

11(12) Eesselg eesserva taga soonistusega (joon. 7, 3). Üleni must, kattetiivad peente mustade lamavate karvadega. 10—15 mm.

*S. aethiops* (Poda)

12(11) Eesselg eesserva taga soonistusega (joon. 7, 4). Eessääred osaliselt tumepruunid. Must, lamava kollase karvastikuga, mis annab siidja läike. 12—17 mm. *S. pubescens*'i (vt. tees 18) põhivorm, meil esineb harva.

*S. pubescens* (F.)

13(8) Kattetiivad pole üleni mustad.

14(19) Kattetiibade tipp väljalõikega või otse lõigatud (joon. 9, 9, 10).

15(18) Väiksem, keha pikkus kuni 10 mm. Jalad mustad.

16(17) Kõht osalt punane. Kattetiivad punased, tipp ja õmblus veidi tumenenud ( $\sigma$ ) või õmblus ja tipp mustad ja musta ristvöödiga viimases kolmandikus ( $\varphi$ ) (joon. 11, 7). 6,5—10 mm.

*S. bifasciata* (Müll.)

17(16) Kõht must. Kattetiivad pruunikaskollased kitsa musta äärisega, õmbluse ja tipuga ( $\sigma$ ) või punased, tipp ja õmblus laialt mustad ( $\varphi$ ) (joon. 11, 8). 6—9,5 mm.

*S. melanura* (L.)

18(15) Suurem, keha pikkus üle 12 mm. Sääred osalt pruunid. Kattetiivad pruunikaskollased, tihedalt kaetud lamavate kollaste karvadega. 12—17 mm. Meil põhiliselt esinev *S. pubescens*'i värvusvorm.

*S. pubescens* (F.)

19(14) Kattetiibade tipp ümardunud. Must, kattetiivad kollakaspruunid, tipp ja ääris tumenenud. 13—18 mm.

*S. nigripes* (Deg.)

20(7) Eesselg vähemalt osaliselt pruunikaspunane. Kattetiivad mustad, harvem osaliselt või üleni punakad või kollased. 18—27 mm.

*S. thoracica* (Creutz.)

### Strangalina Auriv.

Kattetiivad kitsad, punakaskollased, 3 musta ristvöödiga ja musta tipuga (joon. 11, 9). Tundlad ja jalad ruuged, tagajalad osaliselt tumenenud. 11—17 mm.

*S. attenuata* (L.)

### Necydalis L.

Must, kattetiivad punakaspruunid, tipp tumenenud, tundlad tervikuna (♀) või alusosas (♂) punakaskollased, jalad punakaskollased, tagajalgade reite tipp must. 19—32 mm.

*N. major* L.

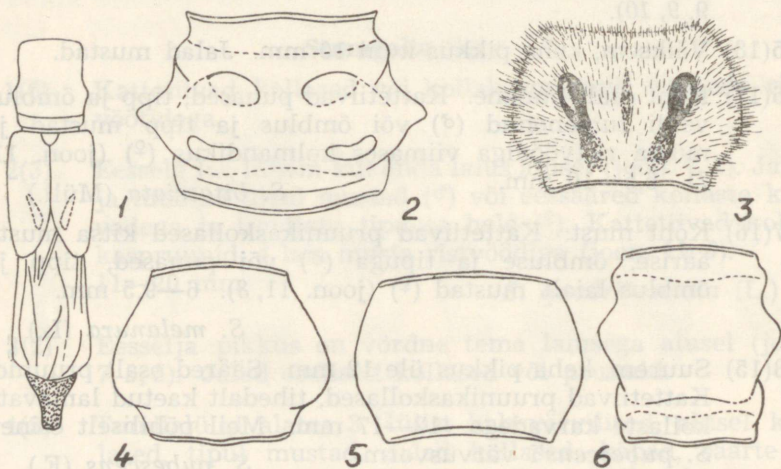
## V alamsugukond Cerambycinae

### PEREKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

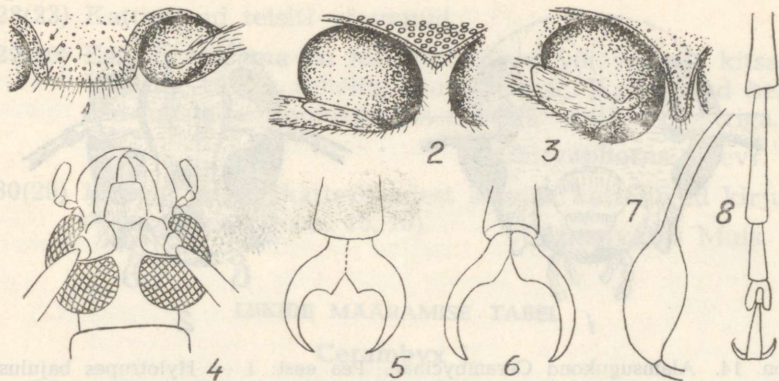
1(2) Kattetiivad lühenenud, katavad tagakehast ligi poole (joon. 12, 1). Kesk- ja tagareite tipp paksenenud (joon. 13, 7).

**Molorchus F.**

2(1) Kattetiivad katavad kogu tagakeha või jätavad vabaks vaid 2 viimast tagakeha segmenti.



Joon. 12. Alamsugukond Cerambycinae. 1 — *Molorchus minor*, keha kuju; eesseljad: 2 — *Aromia moschata*, 3 — *Hylotrupes bajulus*, 4 — *Xylotrechus rusticus*, 5 — *X. pantherinus*, 6 — *Obrium cantharinum*.



Joon. 13. Alamsugukond Cerambycinae. Eespuusad: 1 — *Hylotrupes bajulus*, 2 — *Callidium aeneum*, 3 — *C. coriaceum*; 4 — *Oブリウム cantharinum*, pea ülalt; küünised: 5 — *Hylotrupes bajulus*, 6 — *Callidium violaceum*, 7 — *Molorchus minor*, tagareie tipp; 8 — *Phymatodes testaceus*, tagakäpp.

3(6) Eesselg selgmiselt tugeva skulptuuriga, küljed ogadega (joon. 12, 2). Suured liigid, pikkus 28—38 mm.

4(5) Must, eesselja skulptuur eriti tugev, põikvoltidega.

**Cerambyx L.**

5(4) Keha helkivroheline või helkivsinakasroheline.

**Aromia Serv.**

6(3) Eesselg ilma tugeva skulptuurita, mõnikord üksikute kühmudega. Keha pikkus ei ületa 21 mm.

7(10) Eesselja küljed ogadega või nüride hammastega (joon. 12, 6).

8(9) Keha ülakülg pruun või punakaspruun. Tundlad kehast pikemad.

**Oブリウム Curt.**

9(8) Keha ülakülg sametpunane. Tundlad kehast lühemad.

**Pyrrhidium Fairm.**

10(7) Eesselja külgedel ei ole ogasid ega hambaid (joon. 12, 3).

11(20) Vahe tundlate kinnituskohdade vahel on suurem kui silmade siseservade vahe laubal (joon. 14, 1).

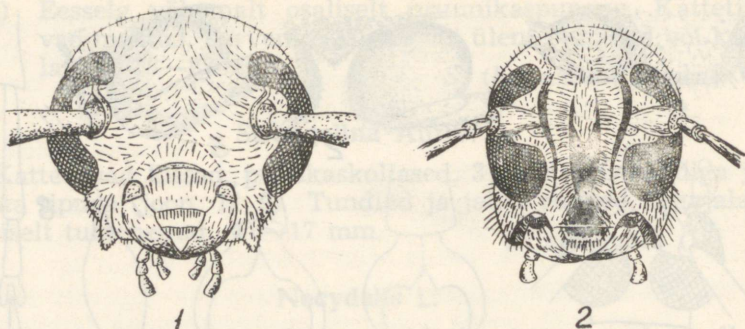
12(13) Väga väike, pikkus 3—7 mm, hele- või tumepruun, peene hallikassiidja karvkattega. Eesselja pikkus ületab laiuse 1,5—2 korda.

**Gracilia Serv.**

13(12) Suurem, pikkus üle 7 mm, või pole ühtlaselt pruun.

14(15) Küünised alusel väikese tõmbi hambaga (joon. 13, 5). Eesrinna jätke lame ja väga lai, eespuusade vahe suurem (joon. 13, 1). 3. tundlalüli palju pikem kui 4. lüli.

**Hylotrupes Serv.**



Joon. 14. Alamsugukond Cerambycinae. Pea eest: 1 — *Hylotropes bajulus*,  
2 — *Xylotrechus rusticus*.

15(14) Küünised alusel hambata (joon. 13, 6). Eesrinna jätkekitsas või lühike, eespuusade vahe väiksem.

16(17) Eesrinna jätkekitsas ja pikk, ulatub eespuusade tagaservani. Kattetiivad mustad kollaste ristvõõtidega.

**Semanotus** Muls.

17(16) Eesrinna jätk väga lühike, ulatub vaevalt eespuusade keskkohani või veel lühem (joon. 13, 2); erand on *Callidium coriaceum* — pika jätkega ja ühevärviliste pronksjate kattetiibadega.

18(19) Eesselg ja kattetiivad kõbrulise skulptuuriga.

**Callidium** F.

19(18) Eesselg ja kattetiivad peene punkteeringuga.

**Phymatodes** Muls.

20(11) Vahe tundlate kinnituskohtade vahel on väiksem kui silmade siseservade vahe laubal (joon. 14, 2).

21(22) Laup 2 pikikiiluga (joon. 14, 2).

**Xylotrechus** Chevr.

22(21) Laup kiiludeta.

23(28) Kattetiivad mustad kollaste ristvõõtidega.

24(27) Tundlad lühikesed, ei ulatu kattetiibade keskkohani. Tundlalülide tipunurgad enam-vähem tõmpjad.

25(26) Kilbrike 4- või 5-nurgeline. Reied pole nuijad. Keha lühikeste karvadega, ainult pea, eesselg ja kattetiibade alus pikemate karvadega.

**Clytus** Laich.

26(25) Kilbrike 3-nurgeline. Reied nuijad. Keha ja jalad pikakaede püstiste karvadega.

**Cyrtoclytus** Gglb.

27(24) Tundlad paksud, ulatuvad kaugemale üle kattetiibade keskkoha. Osal tundlalülidel tipunurgad pikendatud ja väljalatuvad.

**Plagionotus** Muls.

28(23) Kattetiivad teisiti värvunud.

29(30) Eesselg niisama lai kui kattetiivad või vaevalt kitsam. Ülakülge tiheda rohelise karvkattega. Kattetiivad heledad mustade tähnidega või tumedad valkja mustriga.

**Chlorophorus** Chev.

30(29) Eesselg selgelt kattetiibadest kitsam, kattetiivad kirjud, eest punased (joon. 15, 10).

**Anaglyptus** Muls.

#### LIIKIDE MAÄRAMISE TABEL

##### **Cerambyx** L.

Must, ühevärviline, üleni kaetud peente hallide karvadega. Kattetiibade skulptuur kõbruline. Tundlad pikad, kehast palju (♂) või veidi pikemad (♀). 17—28 mm. *C. scopoli* Füssl.

##### **Gracilia** Serv.

Hele- või tumepruun, peene hallikassiidja karvkattega. Reied paksud, nõrgalt nuijad. 3—7 mm. *G. minuta* (F.)

##### **Obrium** Curt

1(2) Silmade vahe laubal võrdne silma läbimõõduga (♂) või ületab selle (♀). Punakaskollane, silmad mustad. 4—7 mm. *O. brunneum* (F.)

2(1) Silmade vahe laubal on silma läbimõõdust kitsam (joon. 13, 4). Punakaspruun või tumepruun, silmad mustad, jalad pruunid või mustad. 5—10 mm. *O. cantharinum* (L.)

##### **Molorchus** F.

1(2) 3. tundlalüli märksa pikem kui 1. lüli. Kattetiivad valgete kaldribidega. Tundlad 12 (♂) või 11 lüliga (♀). Pruunikaspunane või must. 6—16 mm (joon. 12, 1). *M. minor* (L.)

2(1) 3. tundlalüli niisama pikk või lühem kui 1. lüli. Kattetiivad valgete kaldribideta. Tundlad ♂ ♀ 11 lüliga. Pruun või must, tundlad ja jalad punakaspruunid. 5—8,5 mm. *M. umbellatarum* (Schreb.)

##### **Aromia** Serv.

Keha metalliläikega, helkivroheline või helkivsinakasroheline, tundlad ja jalad sama värvi või sinakasmustad. Tugeva muskuslõhnaga. 16—38 mm. *A. moschata* (L.)

### Hylotrupes Serv.

Pigimust kuni pruunikaskollane, eesselg 2 läikiva kühmuga, pikkade hallide karvadega (joon. 12, 3). Kattetiivad 1—2 ebaselge heleda ristvöödiga; jalad pruunikaspunased; ♀ mune-tiga. 7—21 mm.

*H. bajulus* (L.)

### Semanotus Muls.

Must või tumepruun, tundlad ja osalt ka jalad heledamad. Kattetiivad mustad, 2 kollase ristvöödiga (joon. 15, 1). 7—14 mm.

*S. undatus* (L.)

### Callidium F.

1(4) Kattetiivad pronksjad või rohekaspruunid.

2(3) Jätke eespuusade vahel ei ulatu puusade keskkohast tahapoole (joon. 13, 2). Pruun, kattetiivad läikivad, metallrohelistes või pronksjad, eesselg tiheda ja reegli-pärase punkteeringuga. 9—15 mm.

*C. aeneum* Deg.

3(2) Jätke eespuusade vahel ulatub puusade keskjoonest tahapoole (joon. 13, 3). Pruun kuni must, pronksja hel-giga, kattetiivad kollakaspruunid; eesselg tiheda punk-teeringuga, keskel läikivad kühmud. 8—15 mm.

*C. coriaceum* (Pk.)

4(1) Kattetiivad violetsed, violettsinised või sinised, eesselg tumedam, tundlad ja jalad tumesinised.

*C. violaceum* (L.)

### Pyrrhidium Frm.

Must, kattetiivad (tihti osalt ka tagakeha) punakaspruunid, punase karvkatttega. 8—12 mm.

*P. sanguineum* (L.)

### Phymatodes Muls.

1(2) 1. tagakäpalüli niisama pikk või lühem kui 2. ja 3. lüli kokku. Must või pruunikasmust; tundlad, osalt ka jalad ja kattetiivad pruunikaspunased. Kattetiivad 2 heleda ristvöödiga. 4—6,5 mm.

*Ph. alni* (L.)

2(1) 1. tagakäpalüli märksa pikem kui 2. ja 3. lüli kokku (joon. 13, 8). Pruunikaskollane, ühevärviline või osali-selt tumenenud, kattetiivad tihti sinised. 6—17 mm.

*Ph. testaceus* (L.)

### **Xylotrechus** Chev.

- 1(2) Kattetiivad selgelt piiratud kollaste põikvöötide ja tähnidega, nende vahel ühtlane karvastik. Must, kattetiivad kollase mustriga, alus kollakaspruun (joon. 15, 2), tundlad ja jalad punakaskollased. 8—20 mm.

*X. arvicola* (O1.)

- 2(1) Kattetiivad ebaselgete heledate vöötide ja tähnidega, nende vahel väikesed valged või kollased karvatähnid.

- 3(4) Eesselja küljed on nurkjalt ümardunud (joon. 12, 4). Must, kattetiivad heledate valkjate, harva kollakate karvatähnide all mustad. Eesselg 4 heleda pikivöödiga, kattetiivad 2—3 ebaselge ristvöödiga (joon. 15, 3). Tundlad ja jalad punakaspruunid. 9—20 mm.

*X. rusticus* (L.)

- 4(3) Eesselja küljed rohkem ümardunud (joon. 12, 5). Must, kattetiivad heledate kollakate karvatähnide all vähemalt osaliselt kollakaspruunid. Muster sama mis eelmisel liigil. 10—20 mm.

*X. pantherinus* (Sav.)

### **Clytus** Laich.

- Keha must, tundlad ja jalad punakaskollased, ühevärvilised või osalt tumenenud. Eesselja eesserv ja tagaserva küljed kollased. Kilbike, kattetiibade tipp ja 3 ristvööti kollased (joon. 15, 4). 7—14 mm.

*C. arietis* (L.)

### **Cyrtoclytus** Gglb.

- Keha must, tundlad, sääred ja käpad punakaspruunid, reied tumepruunid. Eesselja ees- ja tagaserv kollased. Kattetiibadel 3 vööti, tipulaik ja kilbike kollased. 9—15 mm. (joon. 15, 5).

*C. capra* (Germ.)

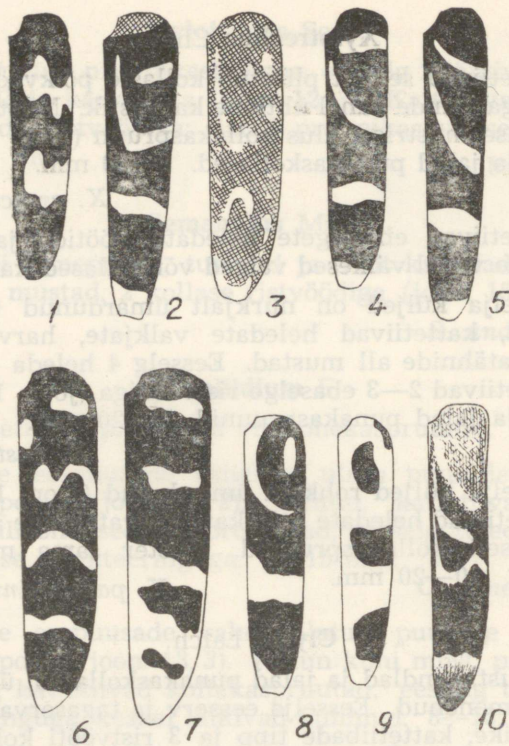
### **Plagionotus** Muls.

- 1(2) Kattetiibade tipp ümardunud. Must, tundlad ja jalad punakaskollased. Ees- ja keskreite tipp tumenenud. Ülapool sametmust, eesselg ja kattetiivad muutliku kollase joonisega (joon. 15, 6); iseloomulik on kollane laik kilbikese taga. 6—20 mm.

*P. arcuatus* (L.)

- 2(1) Kattetiibade tipp väljalõikega, välisnurk terav või otsene. Pruun kuni must, tundlad ja jalad punakaskollased, reied osaliselt tumenenud, kattetiivad alusel ja külgedel punakad. Eesselg ja kattetiivad muutliku kollase joonisega, tipp kollane; kollane laik õmblusel kilbikese taga puudub (joon. 15, 7). 10—19 mm.

*P. detritus* (L.)



Joon. 15. Alamsugukond Cerambycinae. Kattetiibade muster. Parem kattetiib: 1 — *Semanotus undatus*, 2 — *Xylotrechus arvicola*, 3 — *X. rusticus*, 4 — *Clytus arietis*, 5 — *Cyrtoclytus capra*, 6 — *Plagionotus arcuatus*, 7 — *P. detritus*, 8 — *Chlorophorus figuratus*, 9 — *Ch. herbsti*, 10 — *Anaglyptus mysticus*.

### **Chlorophorus** Chevrr.

1(2) Ülakülg must, kattetiivad heledate vöötidega (joon. 15, 8). Eesselg pikkade püstiste karvadega. 7—13 mm.

*Ch. figuratus* (Scop.)

2(1) Ülakülg roheka või kollaka karvkattega. Eesselg tumedate laikudega, kattetiivad 4 või 3 musta tähniga (joon. 15, 9). 8,5—15 mm.

*Ch. herbsti* (Brahm.)

### **Anaglyptus** Muls.

Must, kattetiibade alus punakaspruun, keskaik must, tipp ja 3 ristjoont valkjad (joon. 15, 10). 6—13 mm.

*A. mysticus* (L.)

## VI alamsugukond *Lamiinae*

### PEREKONDADE MÄÄRAMISE TABEL

- 1(16) Eesselja küljed tugevate ogadega (joon. 16, 1).  
 2(5) 1. tundlalüli tsikatriseaga (kandiga tipu eel, joon. 18, 1, 2).  
 3(4) 1. tundlalüli niisama pikk või pikem kui 3. lüli (joon. 18, 1). Tundlad jämedad, kehast lühemad.

**Lamia F.**

- 4(3) 1. tundlalüli lühem kui 3. lüli (joon. 18, 2). Tundlad kehast pikemad.

**Monochamus Guer.**

- 5(2) 1. tundlalüli tipu eel kandita.

- 6(7) Tundlate 1. lüli nuiakujuline (joon. 18, 3).

**Acanthoderes Serv.**

- 7(6) Tundlate 1. lüli tipu poole ühtlaselt jämenev (joon. 18, 4).

- 8(11) Tundlad ripsmeteta.

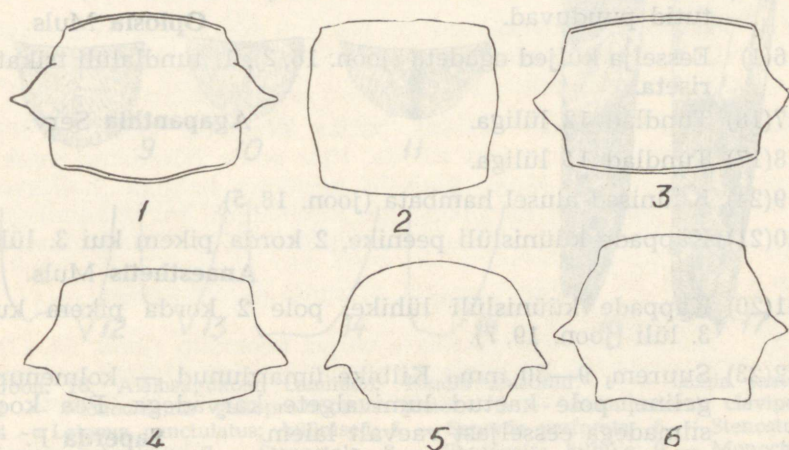
- 9(10) Eesselg kollaste tähnideta, ♀ ilma pikenenud munetita. Tundlad 1,25—1,5 korda kehast pikemad.

**Leiopus Serv.**

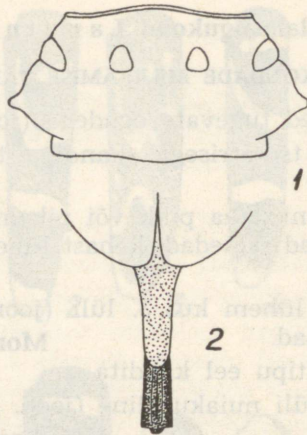
- 10(9) Eesselg 4 kollase karvatähniga, ♀ pika munetiga (joon. 17, 1, 2). Tundlad 1,5—5 korda kehast pikemad.

**Acanthocinus Guer.**

- 11(8) Tundlad pikkade püstiste ripsmetega.



Joon. 16. Alamsugukond *Lamiinae*. Eesseljad: 1 — *Lamia textor*, 2 — *Saperda carcharias*, 3 — *Leiopus punctulatus*, 4 — *L. nebulosus*, 5 — *Exocentrus lusitanus*, 6 — *Pogonocherus fasciculatus*.



Joon. 17. *Acanthocinus aedilis*: 1 — ees-  
selg, 2 — emase pügiidium.

12(13) Eesselja ogad asuvad eesselja külgserva keskkoha taga ja on suunatud taha (joon. 16, 5). Tundlad pruunid, tundlalülidel puuduvad heledad rõngad.

**Exocentrus** Muls.

13(12) Eesselja külgogad on suunatud küljele (joon. 16, 6). Tundlalülid enamasti heledate rõngastega.

14(15) Väiksem, kuni 9 mm. Kattetiivad roidelised, pintslitaoliste karvatuttidega.

**Pogonocherus** Zett.

15(14) Suurem, üle 11 mm. Kattetiivad pole roidelised, karvatutid puuduvad.

**Oplisia** Muls.

16(1) Eesselja küljed ogadeta (joon. 16, 2), 1. tundlalüli tsikatriseta.

17(18) Tundlad 12 lüliga.

**Agapanthia** Serv.

18(17) Tundlad 11 lüliga.

19(24) Künised alusel hambata (joon. 18, 5).

20(21) Käppade künislüli peenike, 2 korda pikem kui 3. lüli.

**Anaethetis** Muls.

21(20) Käppade künislüli lühike, pole 2 korda pikem kui 3. lüli (joon. 19, 7).

22(23) Suurem, 9—30 mm. Kilbike ümardunud — kolmenurgeteline, pole kaetud lumivalgete karvadega. Pea koos silmadega eesseljast vaevast laiem.

**Saperda** F.

23(22) Väiksem, 6—9 mm. Kilbike ruudukujuline, lumivalgete karvadega. Pea koos silmadega eesseljast märgatavalt laiem.

**Menesia** Muls.

24(19) Künised alusel selge, enamasti suure hambaga (joon. 18, 6).

25(30) Suurem, üle 6 mm.

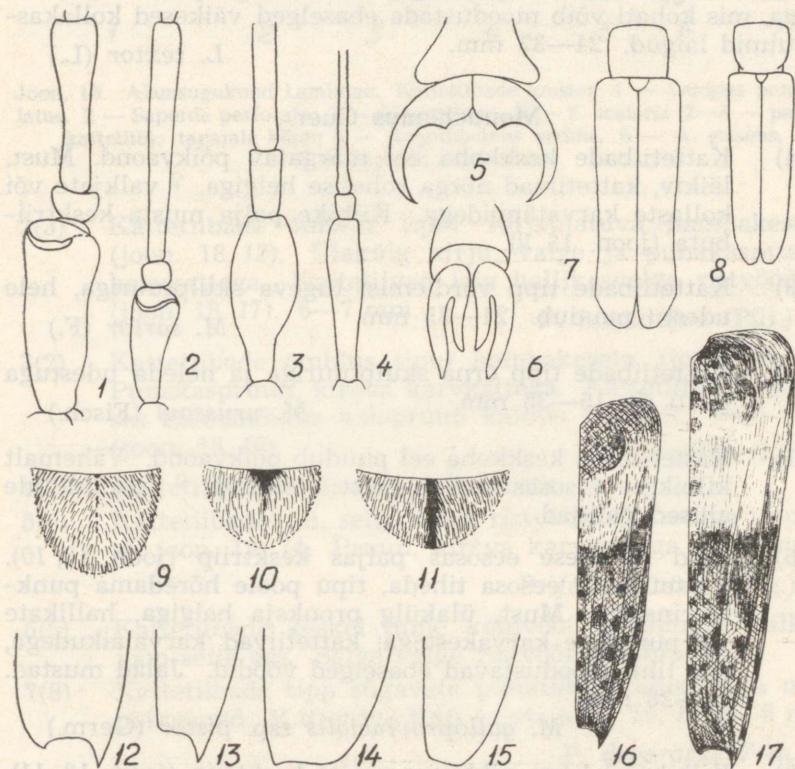
26(27) Kattetiivad tipu ees veidi laienenud (joon. 18, 7).

### Stenostola Muls.

27(26) Kattetiivad paralleelsed või tipu poole ahenevad, pole tipu ees laienenud.

28(29) Tagareied lühikesed, ei ulatu 2. sterniidist tahapoole. Keha pikk ja kitsas.

### Oberea Muls.



Joon. 18. Alamsugukond Lamiinae. Tundla aluslülid: 1 — *Lamia textor*, 2 — *Monochamus galloprovincialis pistor*, 3 — *Acanthoderes clavipes*, 4 — *Leiopus punctulatus*; künised: 5 — *Saperda perforata*, 6 — *Stenostola ferrea*; keha kuju: 7 — *Stenostola*, 8 — *Phytoecia*; kilbike: 9 — *Monochamus urussovi*, 10 — *M. galloprovincialis pistor*, 11 — *M. sutor*; kattetiiva tipp: 12 — *Pogonocherus hispidulus*, 13 — *P. hispidus*, 14 — *P. fasciculatus*, 15 — *P. decoratus*; parem kattetiib: 16 — *Pogonocherus hispidus*, 17 — *P. hispidulus*.

29(28) Tagareied ulatuvad kaugemale üle 2. sterniidi. Keha lühem, tipu poole enam-vähem ahenev (joon. 18, 8).

**Phytoecia** Muls.

30(25) Väiksem, kuni 5 mm. Eesselg aluse ees soonistusega. Jalad lühikesed.

**Tetrops** Steph.

#### LIUKIDE MÄÄRAMISE TABEL

##### **Lamia** F.

Suur, pruunikasmust, väga jässakas. Eesselg krobeline. Kattetiivad teralise skulptuuriga, tiheda, väga peene karvkattega, mis kohati võib moodustada ebaselged väikesed kollakaspruunid laigud. 24—32 mm.

*L. textor* (L.)

##### **Monochamus** Guer.

1(4) Kattetiibade keskkoha eel märgatav põikvaond. Must, läikiv, kattetiivad nõrga rohelise helgiga, ♀ valkjate või kollaste karvatäppidega. Kilbikie palja musta kesktriibuta (joon. 18, 9).

2(3) Kattetiibade tipp võrdlemisi tugeva skulptuuriga, hele udestu puudub. 21—35 mm.

*M. sartor* (F.)

3(2) Kattetiibade tipp õrna skulptuuriga ja heleda udestuga (eriti ♂). 15—35 mm.

*M. urusovi* (Fisch.)

4(1) Kattetiibade keskkoha eel puudub põikvaond. Vähemalt kilbikesel eesosas paljas must kesktriip, ♀ tundlalülide alused valkjad.

5(6) Vaid kilbikesel eesosas paljas kesktriip (joon. 18, 10). Kattetiibade eesosa tiheda, tipu poole hõredama punkteeringuga. Must, ülakülj pronksja helgiga, hallikate või punakate karvakestega; kattetiivad karvalaikudega, mis tihti moodustavad ebaselged vöödid. Jalad mustad. 11—28 mm.

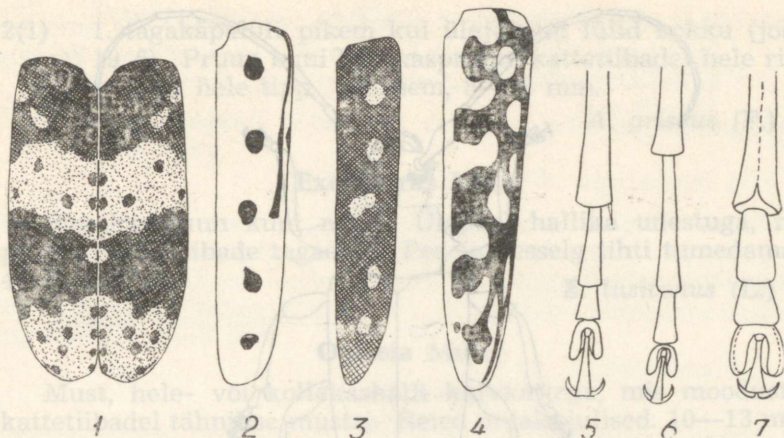
*M. galloprovincialis* ssp. *pistor* (Germ.)

6(5) Kilbikesel kogu pikkuses paljas kesktriip (joon. 18, 11). Kattetiivad kuni tipuni tugeva teralise skulptuuriga. Must, kattetiibadel valkjad karvalaigud. 14—28 mm.

*M. sutor* (L.)

##### **Pogonocherus** Zett.

1(4) Kattetiibade tipp väljalõikega, välisnurgad terava hambaga.

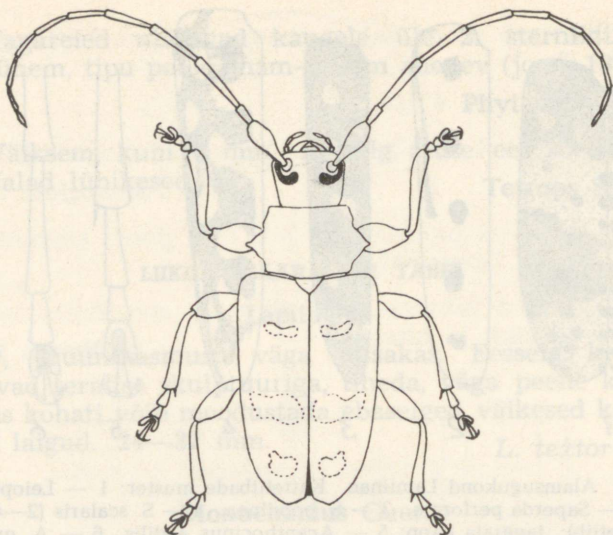


Joon. 19. Alamsugukond Lamiinae. Kattetiibade muster: 1 — *Leipopus punctulatus*, 2 — *Saperda perforata*, 3 — *S. populnea*, 4 — *S. scalaris* (2—4 — parem kattetiib); tagajala käpp: 5 — *Acanthocinus aedilis*, 6 — *A. griseus*, 7 — *Saperda carcharias*.

- 2(3) Kattetiibade õmblus tipul väljaulatuva hambakesega (joon. 18, 12). Ülakülg kirju, valge ja punakaspruuni karvkattega. Kattetiivad laia hallikasvalge ristvöödiga (joon. 18, 17). 6—7 mm. *P. hispidulus* (Pill.)
- 3(2) Kattetiibade õmblus tipul hambakeseta (joon. 18, 13). Punakaspruun, kireva karvkattega. Kattetiibade esimeses kolmandikus helepruun kaldus ristvööt. 4—6 mm. (joon. 18, 16). *P. hispidus* (L.)
- 4(1) Kattetiibade välisnurgad hambata.
- 5(6) Kattetiibadel lai, selge valge ristvööt. Kattetiiva tipp — vt. joon. 18, 14. Pruun, kireva karvkattega. 5—8 mm. *P. fasciculatus* (Deg.)
- 6(5) Kattetiibade keskel tume kaldvööt ja ähmane valkjas joon selle ees. Selge valge ristvööt puudub.
- 7(8) Kattetiibade tipp sügavate punktideta, aluse taga nõrk põikvaond. Kattetiiva tipp — vt. joon. 18, 15. 4—6 mm. *P. decoratus* Frm.
- 8(7) Kattetiibadel kuni tipuni sügavad punktid, aluse taga lai põikvaond. 4—6 mm. *P. ovatus* (Gz.)

#### **Acanthoderes** Serv.

Jässakas, must, tundlad ja jalad valgete karvarõngastega, ülakülg jämeda punkteeringuga, kaetud valkjate ja pruunikate



20

Joon. 20. *Acanthoderes clavipes*.

karvadega, mis moodustavad ebamäärase mustri (joon. 20).  
12—17 mm.

*A. clavipes* (Schrnk.)

### **Leiopus** Serv.

1(2) Tundlalülide alused alates 3. lülist helepruunid. Eesselja küljeogad asuvad eesselja aluse lähedal (joon. 16, 4). Pruun, kattetiibade keskel kollakasvalge ristvööt ja tipul laigud. Jalad helepruunide rõngastega. 6—10 mm.

*L. nebulosus* (L.)

2(1) Tundlalülide alused hallikasvalged. Eesselja ogad asuvad eesselja külgserva keskkohal ja on suunatud küljele (joon. 16, 3). Must, kattetiivad 2 valkja karvaristvöödiga (joon. 19, 1). Jalad hallikasvalgete rõngastega. 6—9 mm.

*L. punctulatus* (Pk.)

### **Acanthocinus** Guer.

1(2) 1. tagakäpalüli lühem kui ülejäänud lülid kokku (joon. 19, 5). Hall kuni pruunikashall, kattetiibadel 2 ebaselget tumedat kaldvöoti. Suurem ja laiem, 13—20 mm.

*A. aedilis* (L.)

- 2(1) 1. tagakäpalüli pikem kui ülejäanud lülid kokku (joon. 19, 6). Pruun kuni hallikaspruun, kattetiibadel hele ristvööt ja hele tipp. Väiksem, 8—13 mm.

*A. griseus* (F.)

### Exocentrus Muls.

Punakaspruun kuni must. Ülapool hallika udestuga, mis puudub kattetiibade tagaosas. Pea ja eesselg tihti tumedamad. 4—6 mm.

*E. lusitanus* (L.)

### Oplosia Muls.

Must, hele- või kollakashalli karvkattega, mis moodustab kattetiibadel tähnilise mustri. Reied nuiakujulised. 10—13 mm.

*O. fennica* (Pk.)

### Anaesthetis Muls.

Must või pruun, kollaka karvkattega. Kattetiivad (mõnikord ka eesselg) punakaspruunid, sügavate punktidega. 5—10 mm.

*A. testacea* (F.)

### Saperda F.

1(4) Ülakülge mustrita, rohekas- või kollakashalli karvkattega, mis jätab paljaks tiheda mustatähnilise võrgu. Laubal, tundlate kinnituskohdade vahel, sügav vaond.

2(3) Kattetiibade tippul terav hammas. Viimane tundlalüli ühevärviline. 20—30 mm.

*S. carcharias* (L.)

3(2) Kattetiibade tipp ümardunud. Viimane tundlalüli kahevärviline, alus hele, tipp must. 15—22 mm.

*S. similis* Laich.

4(1) Ülakülge mustatähnilise võrguta. Laup vaondita, kõige rohkem pikikriimuga.

5(8) Kattetiibade keskel ümmargused laigud.

6(7) Karvkate tihe, ühtlane, kollakasroheline kuni valkjas. Eesseljal 8 musta tähni, mõlema kattetiiva keskel 5 musta laiku ning äärisel 1 laik ja must olajoon (joon. 19, 2). 12—20 mm.

*S. perforata* (Pall.)

7(6) Karvkate hõre, hallikaskollane; must põhivärvus hästi nähtav. Eesselja külgedel 2 kollakat pikitriipu. Mõlemal kattetiival 4—5 kollakat karvalaiku (joon. 19, 3). 9—15 mm.

*S. populnea* (L.)

- 8(5) Kattetiivad mustad; õmblus, 4—5 ristvööti üle õmbluse ja laigud äärisel kollakasroheline karvastuga. Eesselg kollakasroheline, mustade laikudega (joon. 19, 4).  
13—19 mm.

*S. scalaris* (L.)

### **Menesia** Muls.

Must, tundlad tumepruunid kuni mustad, jalad kollased; laup, keskjoon eesseljal, kilbike ja laik kattetiibade tipul (harva ka keskel) valgekarvalised. 6—9 mm.

*M. bipunctata* (Zoubk.)

### **Agapanthia** Serv.

Eesselja keskel kollane pikitriip, mis ulatub pea esiservani, 2 sama värvi külgtriipu. Kattetiivad mustad, kollakashallide, tipu poole tihenevate karvatäppidega. 13—16 mm.

*A. villosoviridescens* (Deg.)

### **Oberea** Muls.

- 1(2) Must, ülapool musta karvkattega, jalad, kobijad ja 1 tähn epipleuridel kollased. 11—14,5 mm.

*O. linearis* (L.)

- 2(1) Eesselg, vähemalt osaliselt, punakaskollane.

- 3(4) Kattetiibade ülapool ühevärviline, pole alusel punakas-kollane. Eesselg punakaskollane, 2 musta täpiga keskel. Kattetiivad helehallid, mustade punktidega. Pea ja tundlad mustad, keha alapool, epipleurid ja jalad kollased. 15—21 mm.

*O. oculata* (L.)

- 4(3) Kattetiibade alus punakaskollane. Eesselg punakaskollane, tagaserval 2 musta täppi. 16—19 mm.

*O. pupillata* (Gyll.)

### **Stenostola** Muls.

Must, kattetiivad peaaegu matid, hallika udestuga, harva väga nõrga metallihelgiga. Rinna küljed kogu ulatuses kaetud valgete karvadega. 10—13 mm.

*S. ferrea* (Schrnk.)

### **Phytoecia** Muls.

Meie liikidel kesk- ja tagajalad mustad; kehakate hall, ees-selja pikitriibud, kilbike ja rinna küljed valge või kollase karvkattega.

1(2) Eesreite tipp ja eessääred punakaskollased. 6—12 mm.

*Ph. cylindrica* (L.)

2(1) Jalad mustad, mõnikord eessääre alus punakaskollane. 8—12 mm.

*Ph. nigricornis* (F.)

### Tetrops Steph.

Must, kattetiivad kollased, musta tipuga. Eesjalad kollased, kesk- ja tagajalad osalt tumedad. Kattetiivad lühikeste valgete karvadega. 3—5 mm.

*T. praeusta* (L.)

## FAUNISTILIS-ÖKOLOOGILINE ÜLEVAADE LIIKIDEST

1. *Prionus coriarius* (L.). Väga haruldane, leitud Tallinna ümbruses (Veskimägi, 10. VII 1947, 1 eks., U. Martin) ja Tartus. Vastsed nii lehtpuudel kui ka okaspuudel, kändudes ja jämedate tüvede alaosas. Mardikad on aktiivsed hämaruses.

2. *Tragosoma deparium* (L.). Väga haruldane, leitud Narva-Jõesuus ja Tartus. Vastsed männi- ja kuusepuidus. Mardikad lendavad öösel, päeval võib neid kohata palkide all.

3. *Spondylis buprestoides* (L.). Võrdlemisi tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed okaspuude, eriti männipuidus. Mardikad kuivade männikute servadel, saeveskites; lendavad päeval; öisi ei külasta. Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

4. *Nothorhina punctata* (F.). Äärmiselt haruldane. Leitud G. Miländer 18. VII 1954 Vösul segametsa serval männipuuriidalt (esmasleid Baltikumis). Vastsed männipuidus. Mardikad on öise ja varjatud eluviisiga.

5. *Criocephalus rusticus* (L.). Haruldane, levinud üle kogu Eesti. Vastsed männipuidus. Mardikad puuriitadel, männipalkidel, telefonipostidel; lendavad öösel valguse peale, päeval võib neid leida palkide alt. Lend mai II poolest augusti lõpuni.

6. *Criocephalus tristis* (F.). Väga haruldane. Leiukohad: Kingissepa, Tika, Tallinn, Tartu, Rakvere, Vösu, Puhtu ja Hara saar. Vastsed männipuidus. Mardikate eluviis sama mis eelmisel liigil. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

7. *Asemum striatum* (L.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed värskes männi- ja kuusepalkides, ka -kändudes. Mardikad palkidel, kändudel, noortel mändidel; aktiivsed öhtul. Lend mai lõpust juuli alguseni.

8. *Tetropium castaneum* (L.). Levik Eestis sama mis eelmisel liigil. Vastsed okaspuude, põhiliselt kuusepuidus. Mardikad palkidel, puuriitadel, kändudel, telefonipostidel. Lend mai II poolest juuli lõpuni.

9. *Tetropium fuscum* (F.). Haruldane, Hiiumaal pole seni leitud. Vastsed okaspuude puidus. Mardikad okaspuupalkidel ja -kändudel. Lend mai II poolest juuli II pooleni.

10. *Rhagium inquisitor* (L.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed okaspuupalkide ja -kändude koore all. Mardikad okasmetsades puuriitadel, surnud puude tüvedel; õisi ei külasta. Lend märtsi lõpust juuli alguseni.

11. *Rhagium mordax* (Deg.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed surnud lehtpuude koore all, mardikad õitel, peamiselt pihlakal, viirpuul, lodjapuul ja angervaksal. Lend mai I poolest kuni augusti II pooleni.

12. *Rhamnusium bicolor* (Schrnk.). Äärmiselt haruldane. Leitud kord Valga rajoonist (Sangaste, 7. VII 1959, H. Remm); varem mainitud Põhja-Baltikumist Seidlitz (1891). Vastsed surnud lehtpuude (papli, paju, tamme, pärna jt.) puidus. Mardikad on aktiivsed õhtul. Kesk-Euroopas lend mai I poolel ja juunis.

13. *Toxotus cursor* (L.). Haruldane, läänesaartel pole seni leitud. Vastsed kõdunevais kuusekändudes ja -tüvedes. Mardikad lendavad okasmetsade servadel, leida võib neid püüniskraavidest ja aukudest; õisi külastavad vähe. ♂♂ võib kohata väga harva. Lend mai II poolest juuli alguseni.

14. *Stenocorus meridianus* (L.). Väga haruldane, mandri lääneosas ja Saaremaal. Vastsed leht- ja viljapuude puidus. Valmikud õitel. Lend juuni lõpust juuli lõpuni

15. *Pachyta lamed* (L.). Väga haruldane. Leiukohad: Tika (Szeliga-Mierzeyewsky), Laulasmaa (O. Huene) ja Nõmmeveski Loksas lähedal (G. Miländer). Vastsed vanade kuuskede puidus. Lend juulis. Mardikad õitel.

16. *Pachyta quadrimaculata* (L.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed surnud okaspuude puidus. Valmikud õitel, peamiselt angervaksal. Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

17. *Evodinus borealis* (Gyll.). Äärmiselt haruldane, leitud kord Räpina ümbrusest (Kastre-Peravalla) 15. VI 1931. (Riikliku Taime Karantiini Piiriinspektsiooni kogus.) Vastsed okaspuude puidus. Mardikad õitel.

18. *Evodinus interrogationis* (L.). Põhja-Eestis kohati mitte haruldane, mujal vaid üksikud leiud; Hiiumaal ei ole leitud. Vastsed elavad mullas ja toituvad mitmeaastaste rohttaimede jämedatest juurtest (Черепанов, Черепанова, 1971). Valmikud õitel (kullerkupp, võsaülane, võilill, harilik äiatar, kibuvits). Lend mai II poolest juuli II pooleni.

19. *Gaurotes virginea* (L.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed kuusepuidus. Mardikad õitel (angervaks, härjasilm, sarikalised jt.). Lend juuni I poolest augusti alguseni.

20. *Acmaeops collaris* (L.). Esineb paiguti ja vähearvukalt, põhiliselt Lõuna-Eestis; Hiiumaal ei ole leitud. Vastsed lehtpuude (tamme, haava, pini) kuivanud koore all. Valmikud õitel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

21. *Acmaeops marginata* (F.). Äärmiselt haruldane, leitud ainult Võsul (V. Soo ja G. Miländer). Vastsed surnud mändide tüvede alaosas. Mardikad männikute soojadel servadel, puuriitadel. Lend juuni II poolest juuli II pooleni.

22. *Acmaeops pratensis* (Laich.). Haruldane, üle kogu Eesti levinud liik. Vastsed kuivanud kuusepuidus. Valmikud öitel. Lend juuni II poolest juuli II pooleni.

23. *Acmaeops septentrionis* Thoms. Väga haruldane. Avastatud Eestis esmakordselt 18. VI 1945 Vahastus, Roondi küla lähedal (V. Soo). Hiljem leitud ka Kanakülas ja Hiiumaal (Suurepsi). Vastsed kuivas kuusepuidus. Mardikad kuusepalkidel ja puuriitadel, ka öitel. Leitud juuni lõpus ja augusti alguses.

24. *Pidonia lurida* (F.). Äärmiselt haruldane, Eestis ainuke leid Võru rajoonist: Krabi, Seveli, 23. VI 1967 (J. Mieländer). Tõugud elavad arvatavasti nii okas- kui ka lehtpuude puidus (täpsed andmed liigi bioloogia kohta puuduvad). Valmikud öitel.

25. *Cortodera femorata* (F.). Väga haruldane, Eesti mandriosas (Aegviidu, Joaveski, Kiidjärve, Tartu, Põlva, Toolamaa). Vastsed arenevad kuivades männiokstes. Mardikad viirpuu öitel ja öitsvatel mändidel. Lend juunis ja juulis.

26. *Grammoptera erythropus ingrica* Bckm. Äärmiselt haruldane, ainuke leid Valga rajoonist: Koikküla, 27. VI 1964 (R. Merivee). Vastsed elavad arvatavasti kuivanud tammeokstes. Mardikad öitel.

27. *Grammoptera ruficornis* (F.). Hiiumaal, Saaremaal ja mandri lääneosas; haruldane ja lokaalselt levinud liik. Esmakordselt leidnud J. Mieländer Haapsalu rajoonis Metsa raudteepeatuses 3. VIII 1952. Vastsed kuivanud lehtpuude ja põõsaste (tamme, toominga, türnpuu, viirpuu jt.) okste koore all. Mardikad põõsaste öitel. Lend juuni algusest augusti alguseni.

28. *Alosterna tabacicolor* (Deg.). Levinud üle kogu Eesti, võrdlemisi tavaline. Vastsed vahtra, sarapuu, valgepöõgi ja pajude niisketes kõdunevates okstes. Mardikad öitel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

29. *Leptura dubia* Scop. Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed okaspuudel, nii surnud tüvedes kui ka okstes. Mardikad öitel, eeskätt angervaksal ja sarikalistel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

30. *Leptura inexpectata* Jans. et Sjög. Võrdlemisi haruldane, levik sama mis eelmisel liigil. Vastsed okaspuudel. Mardikad öitel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

31. *Leptura livida pecta* Dan. Väga tavaline, kohati massiline, üle kogu Eesti levinud liik. Vastsed tamme ja teiste lehtpuude okstes. Mardikad eelistavad kuivi, sooje segamet-

sade lagendikke, servi ja raiesmikke, kus toituvad õitel, põhiliselt harilikul raudrohul. Lend juuni I poolest augusti II pooleni.

32. *Leptura maculicornis* Deg. Väga tavaline üle kogu Eesti. Vastsed kõdunevates okas- ja lehtpuude okstes. Mardikad õitel, eelistavad angervaksa ja härjasilma; tihti ka raudrohul, sarikalistel jt. Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

33. *Leptura rubra* L. Väga tavaline üle kogu Eesti. Vastsed surnud okaspuude puidus. Mardikad õitel, peamiselt sarikalistel ja angervaksal, ka kuivadel metsamaterjalidel. Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

34. *Leptura rufipes* Schall. Äärmiselt haruldane. Kogudes puudub, Põhja-Baltikumist on maininud Seidlitz (1891). Vastsed lehtpuude (tamme, kase) kuivades okstes. Mardikad põõsaste ja puude (viirpuu, kontpuu, pihlaka) õitel. Lend juunis.

35. *Leptura sanguinolenta* L. Väga tavaline üle kogu Eesti. Vastsed okaspuudel, surnud tüvedes ja okstes. Mardikad õitel (angervaks, sarikalised, äiatar, härjasilm, madar, sininukk, vaarikas, teeleht jt.). Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

36. *Leptura sexguttata* F. Kohati ja harva esinev liik. Leitud Saaremaal (Viidumäe, Püha, Võrsna), Keblaste tammikus ja Valga rajoonis Koikkülas. Vastsed kõdunevas tammepuidus. Mardikad tammikutes ja tamme-segametsades sarikaliste ja teiste taimede õitel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

37. *Leptura variicornis* Dalm. Äärmiselt haruldane idapoolne liik. Ainus leid Tartu ümbrusest Kastre-Peravallast 18. V 1940 (EPA kogu). Vastsed männikändudes ja surnud männitüvedes. Mardikad õitel ja männipalkidel.

38. *Leptura virens* L. Mitte sage, esineb kohati suurtes männikutes; Saaremaal ei ole leitud. Vastsed kuusepuidus. Mardikad sarikaliste ja angervaksa õitel. Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

39. *Judolia cerambyciformis* (Schrnk.). Äärmiselt haruldane. Kogudes puudub, on esitatud kirjanduses leiduvate andmete põhjal (Seidlitz, 1891; Haberman, 1971). Arenemisstaadiumide bioloogia teadmata. Valmikud õitel. Lend Kesk-Euroopas juunist augustini.

40. *Judolia sexmaculata* (L.). Esineb üle kogu Eesti; haruldane. Vastsed surnud okaspuude puidus. Mardikad õitel (sarikalised, härjasilm, angervaks, vaarikas, pihlakas, lodjapuud jt.). Lend juuni I poolest augusti alguseni.

41. *Strangalia aethiops* (Poda). Esineb paiguti üle kogu Eesti (Hiiu maal ei ole leitud); haruldane. Vastsed lehtpuude (tamme, kase, lepa) koore all, harva ka okaspuudel. Mardikad õitel, peamiselt angervaksal. Lend juuni algusest juuli lõpuni.

42. *Strangalia arcuata* (Panz.). Väga haruldane, Eesti mandriosas (Kiviõli, Palmse, Parika, Siimusti, Tammistu, Järvakandi). Vastsed okas- ja lehtpuude kõdunevates tüvedes. Mardikad angervaksa õitel. Lend juuni algusest juuli lõpuni.

43. *Strangalia bifasciata* (Müll.). Äärmiselt haruldane. Kogudes puudub, esitatud kirjanduses leiduvate andmete põhjal (Seidlitz, 1891; Remm, 1967). Vastsed lehtpuude ja männiokstes. Valmikud õitel (sarikalised, korvöielised, enelad jt.). Lend Kesk-Euroopas juunist septembrini.

44. *Strangalia maculata* (Poda). Esineb ainult Saaremaal, kus on kohati (näiteks Viidumäel) tavaline; Baltikumis mujal pole leitud. Vastsed lehtpuude kändudes või püsti seisvate kõdunevate tüvede alumises osas. Mardikad sarikalistel, angervaksal jt. Lend juulis.

45. *Strangalia melanura* (L.). Meie kõige tavalisem sikkane, levinud üle kogu Eesti, tihti esineb massiliselt. Vastsed leht- ja okaspuude niisketes kõdunevates okstes. Mardikad õitel (angervaks, sarikalised, härjasilm, äiatar, sininukk, madar, vaarikas, põldmurakas, teeleht, kollane karikakar, põldohakas, seahakas, arujumikas, põldjumikas, raudrohi, kibuvits jt.). Lend mai lõpust augusti lõpuni.

46. *Strangalia nigra* (L.). Haruldane ja lokaalselt levinud liik. Läänesaartel ei ole leitud. Enamik materjali on kogutud Tallinna ümbruses ja Paliveres. Teisi leiukohti: Risti ja Metsa raudteepeatas (Haapsalu rajoon), Mustjõe (Harju rajoon), Järvakandi. Vastsed lehtpuude kuivanud okstes ja kändudes. Mardikad õitel, tavaliselt angervaksal; eelistatud elupaigad on kuivad tammikud ja tammesegametsad. Lend juuni II poolest augusti II pooleni.

47. *Strangalia nigripes* (Deg.). Väga haruldane, Põhja-Eesti suurtes metsades. Leiukohad: Lääne-Alutaguse 5. VII 1934 (A Jüris), Mustjõe raudteejaam 8. VII 1948 (V. Soo), Roostoja 19. VI 1966 (J. Mieländer). Vastsed kasepuidus. Mardikad õitel.

48. *Strangalia pubescens* (F.). Eestis ainult kohati esinev liik. Hiiumaal leitud Suurepsis ja Tihu järvedel (J. Mieländer), mandril Tartus (G. Sumakov), Aegviidus (V. Soo) ja Vetlas (G. Miländer). Vetla mustika- ja pohlamännikus oli liik viimased 6 aastat tavaline. Vastsed männipuidus. Mardikad sarikalistel, peamiselt harilikul heinputkel ja angervaksal. Lend juunist augusti II pooleni.

49. *Strangalia quadrifasciata* (L.). Väga tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed leht- ja harva ka okaspuude kõdunevas puidus. Mardikad õitel (sarikalised, angervaks, härjasilm jt.). Lend juuni II poolest augusti lõpuni.

50. *Strangalia thoracica* (Creutz.). Äärmiselt haruldane idapoolne liik. Leitud ainult Tartus (Seidlitz, 1891). Vastsed kasepuidus. Mardikad kaskedel ja õitel. Lend maist augustini.

51. *Strangalina attenuata* (L.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed lehtpuude (tamme, kase, lepa jt.) puidus. Mardikad lehtmetsades ja tammikutes õitel, peamiselt angervaksal. Lend juuni lõpust augusti II pooleni.

52. *Necydalis major* L. Väga haruldane. Leiukohad: Kingissepa, Võsu, Metsa raudteepeatuse, Otepää, Laanemetsa, Taheva, Ahijärve. Vastsed lehtpuude (kase, haava, lepa, paju jt.) puidus. Mardikad surnud puude tüvedel ja okstel. Lend juuli II poolel.

53. *Cerambyx scopolii* Füssl. Äärmiselt haruldane, ainuke leid möödunud sajandist (Remm, 1967). Vastsed leht- ja viljapuude jämedates okstes. Mardikad õitel.

54. *Obrium brunneum* (F.). Äärmiselt haruldane, ainus J. Mieländeri leid Hiiumaalt (Suurepsi, 25.—30. VI 1968, 10 eks.). Vastsed okaspuude kuivades okstes. Mardikad okasmetsades õitel.

55. *Obrium cantharinum* (L.). Väga haruldane. Leitud Tallinna ümbruses, Metsa raudteepeatuses ja Suurel Munamäel. Vastsed lehtpuude (papli, tamme, paju) kuivades okstes. Mardikad õitel. Lend juulis.

56. *Molorchus minor* (L.). Levinud üle kogu Eesti, kohati mitte haruldane. Vastsed okaspuude, peamiselt kuuse kuivatud okstes ja tüvedes, aiapostides. Mardikad okas- ja segametsade servadel sarikaliste, lodjapuu, viirpuu jt. õitel, ka kändudel ja puuriitadel. Lend mai I poolest juuli lõpuni.

57. *Aromia moschata* (L.). Haruldane lokaalselt levinud liik. Leitud Eesti mandriosas ja Abruka saarel. Vastsed pajude kändudes, jämedates okstes ja tüvedes. Mardikad sarikaliste, angervaksa ja enelate õitel, ka pajude tüvedel, peamiselt mahla tilkuvatel puudel; neid võib püüda ka puutüvedele määratud söödale (käärinud õlle, mee ja suhkru segu). Lend juuli II poolest augusti lõpuni.

58. *Hylotrupes bajulus* (L.). Eestis läänerannikul ja -saartel, lokaalselt tavaline; Kingissepas massiline. Vastsed okaspuude kuivas puidus, väga ohtlik puuehitiste kahjur. Liigi bioloogiat Eestis on uurinud Määr (1933a, 1933b, 1934, 1935) ja Siitan (1974). Mardikad puuehitiste seintel. Lend juuni algusest augusti lõpuni.

59. *Semanotus undatus* (L.). Haruldane. Leiukohad: Kingissepa, Tika, Vasalemma, Kiisa, Kose-Risti, Lääne-Nigula, Paunküla, Raasiku, Suru, Tallinn, Tartu. Vastsed kuuse (harvem männi) surnud tüvedes ja okstes. Mardikad kuusepalkidel, aedadel; õisi ei külasta. Lend aprilli II poolest mai lõpuni.

60. *Callidium aeneum* Deg. Väga haruldane, Lõuna-Eestis. Leiukohad: Pilistvere Viljandi ümbruses (H. Haberman), Tõrva (E. Merivee), Annemõisa Antsla ümbruses (V. Soo), Tartu. Vastsed surnud okas- ja lehtpuudes, Eestis kuuses. Mardikad

surnud kuusetüvedel, puuriitadel. Lend juuni algusest augusti II pooleni.

61. *Callidium coriaceum* (Pk.). Haruldane, Eesti mandriosas. Leiukohad: Tallinn, Aegviidu, Mustjõe, (Harju rajoon), Hagudi, Varbola, Taagepera, Metsa raudteepeatas. Vastsed surnud kuusepuidus. Mardikad kuusekändudel ja kuivanud okstel. Lend juuni II poolest juuli lõpuni.

62. *Callidium violaceum* (L.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Vastsed kuivas puidus (puithoonete sein- ja katusepaljades, aiapostides, küttepuides jt.), teevad käigud koore alla, nukkuma suunduvad säsisse. Mardikad metsamaterjalidel, seintel, ka elamutes (näiteks juunis 1973—1974 esines liik massiliselt Kihnu võõrastemajas). Lend mai II poolest juuli alguseni.

63. *Phymatodes alni* (L.). Väga haruldane. V. Soo leidnud Saaremaal ja Väraska tammikus 10. VI 1972; ZBI kartoteegis registreeritud 1 leid Tartust. Vastsed lehtpuude (tamme, lepa, vahtra jt.) peente (läbimõõt 1—2 cm) kuivanud okste koore all, nukkub niines. Mardikad lendavad Kesk-Euroopas aprillist juunini.

64. *Phymatodes testaceus* (L.). Haruldane. Levinud lokaalselt, põhiliselt Lääne-Eestis. Vastsed lehtpuude (tamme, papli, kase jt.) kuivas puidus. Mardikad tammeõntes, okstel; lendavad hämaruses, harva ka päeval. Lend aprilli lõpust augusti lõpuni.

65. *Xylotrechus arvicola* (Ol.). Äärmiselt haruldane. Leitud Saaremaal (Remm, 1967). Vastsed vigastatud ja haigete lehtpuude (tamme, pöõgi, papli, jalaka jt.) tüvedes ja okstes. Mardikad puutüvedel, õisi ei külasta. Lend Kesk-Euroopas juunist juulini.

66. *Xylotrechus rusticus* (L.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed kuivanud haavatüvede koore all. Mardikad haavakändudel ja -tüvedel, eelistavad päikeserikkaid puisniite. Lend juuni I poolest augusti II pooleni.

67. *Clytus arietis* (L.). Haruldane, Saaremaal ja Lääne-Eesti mandriosas. Vastsed lehtpuude, peamiselt tammepuidus, kus uuristavad väga sügavaid käike. Mardikad lehtpuude tüvedel, tihti ka õitel (sarikalised, angervaks jt.). Lend juuni I poolest juuli II pooleni.

68. *Cyrtoclytus capra* (Germ.). Äärmiselt haruldane. Avastanud V. Soo Pärnu rajoonis (Kabli, Mõisaküla, 7. VII 1969, 1 eks.). Vastsed noorte vahtrate tüvedes. Mardikad õitel. Kesk-Euroopas haruldane liik, lend juuni keskelt juulini.

69. *Plagionotus arcuatus* (L.). Äärmiselt haruldane. Mainitud Eestist H. Remm (1967). Vastsed kuivade lehtpuude, peamiselt tamme koore all. Mardikad puutüvedel ja õitel. Lend Kesk-Euroopas juunis.

70. *Plagionotus detritus* (L.). Äärmiselt haruldane. Leitud Koiva jõe piirkonnas (Vaitka, tammik, 14. VIII 1949, 1 eks., V. Masing). Vastsed kuivanud tammede ja kaskede tüvedes ja okstes. Mardikad tüvedel, õisi ei külasta. Lend Kesk-Euroopas juunis ja juulis.

71. *Chlorophorus figuratus* (Scop.). Äärmiselt haruldane. Kogudes puudub, Põhja-Baltikumist mainitud Seidlitz (1891). Vastsed vilja- ja lehtpuude (jalaka, tamme, papli, kase, paju) kuivades okstes. Mardikad õitel. Lend juunist augustini.

72. *Chlorophorus herbsti* (Brahm.). Väga haruldane. Leiukohad: Kastre-Peravalla, Karuse, Kõima, Lääne-Nigula, Rutja, Soiru, Parasmetsa ja Tika. Vastsed pärna-, tamme- ja jalakaokstes. Mardikad puutüvedel ja õitel (angervaks, korv-õielised jt.). Lend juunis ja juulis.

73. *Anaglyptus mysticus* (L.). Väga haruldane, Saaremaal ja Abruca saarel. Vastsed kuivas lehtpuude (tamme, pöögi, vahtra, viirpuu, lepa, pärna jt.) puidus. Mardikad õitel, eriti öitsvatel põõsastel (leeder, viirpuu). Lend juunis.

74. *Lamia textor* (L.). Haruldane. Levinud üle kogu Eesti (Hiiumaal ei ole leitud). Vastsed noorte pajude ja haabade tüvede alaosas ja juurekaeltes. Mardikad puude lähedal maapinnal; nende kogumiseks võib kaevata püüniskraavid. Lend mai algusest septembri II pooleni.

75. *Monochamus galloprovincialis pistor* (Germ.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed männiokstes, harvem -kändudes. Mardikad männikutes metsamaterjalidel. Lend juuni algusest augusti II pooleni.

76. *Monochamus sartor* (F.). Äärmiselt haruldane. Leitud Pärnu rajoonist: Laiksaare, juuli 1931. Vastsed surnud okaspuude (eriti kuuse) tüvedes, kus uuristavad väga sügavad käigud. Mardikad okasmetsades puutüvedel.

77. *Monochamus sutor* (L.). Levinud üle kogu Eesti (Saaremaal ei ole seni leitud), mitte sage. Vastsed okaspuudes (surnud tüvedes, kändudes, okstes). Mardikad okasmetsades metsamaterjalidel. Lend juuni I pooldest augusti lõpuni.

78. *Monochamus urussovi* (Fisch.). Haruldane, Eesti mandriosas ja Saaremaal. Vastsed surnud okaspuudes, eeskätt kuuses. Mardikad palkidel, küttepuudel. Lend juuni II pooldest augusti lõpuni.

79. *Pogonocherus decoratus* Frm. Väga haruldane. Leiukohad: Metsa raudteepeatas, Puna-Pargi (Kilingi-Nõmme lähedal) ja Kloostrimetsa Tallinnas. Vastsed kuivanud männi- ja kuuseokstes. Mardikad metsamaterjalidel, talvituvad sambla all, puutüvede alusosa lähedal. Lend mais-juunis.

80. *Pogonocherus fasciculatus* (Deg.). Tavaline, levinud üle kogu Eesti. Bioloogia sama mis eelmisel liigil. Lend algamais ja kestab sügiseni.

81. *Pogonocherus hispidulus* (Pill.). Väga haruldane. Esmakordselt leidnud V. Soo Tallinna ümbruses Mähel laialehises metsas klindi nõlval lehekõdus 30. XI 1951. Hiljem leitud siin korduvalt (V. Soo, G. Miländer). Teisi leiukohti: Metsa raudteepeatas. Vastsed lehtpuude (tamme, pärna, haava jt.) kuivanud okstes. Kõik Eestis korjatud mardikad on püütud sügisel ja kevadel sõelaga lehekõdust. Lend Kesk-Euroopas aprillist juulini.

82. *Pogonocherus hispidus* (L.). Eestis läänesaartel ja mandri lääneosas, haruldane ja lokaalselt levinud liik. Vastsed lehtpuude ja põõsaste (tamme, jalaka, pärna, viirpuu, lodjapuu, sarapuu jt.) peentes okstes. Mardikad talvituvad lehekõdus ja maas lamavate okste all; neid võib leida terve aasta jooksul.

83. *Pogonocherus ovatus* (Gz.). Väga haruldane. Leitud Saaremaal (Tika), Tartus (Tähtvere) ja Viljandi rajoonis. Vastsed leht- ja okaspuude okstes. Lend juunist juuli II pooleni.

84. *Acanthoderes clavipes* (Schrnk.). Haruldane ja lokaalselt levinud liik; Hiiumaal pole leitud. Vastsed kuivanud lehtpuude tüvede koore all (meil tavaliselt kasel ja haaval). Mardikad palkidel ja küttepuudel. Lend juuni II pooldest augusti II pooleni.

85. *Leiopus nebulosus* (L.). Eestis laialt levinud, aga lokaalselt ja harva esinev liik. Vastsed lehtpuude kuivades okstes. Mardikad toidutaimedel. Lend juuni I pooldest juuli lõpuni.

86. *Leiopus punctulatus* (Pk.). Väga haruldane. Avastanud Eestis esmakordselt G. Miländer Metsa raudteepeatuses 4. VIII 1955; leitud siin ka hiljem. Teine leiukoht Kanaküla. Vastsed lehtpuude kuivades okstes, meil haaval. Mardikad toidutaimedel. Lend juuni keskelt augusti II pooleni.

87. *Acanthocinus aedilis* (L.). Tavaline üle kogu Eesti. Vastsed surnud okaspuude tüvede, ka kändude koore all; meil põhiliselt männil. Mardikad tüvedel, peamiselt metsas laoplatssidel ja saeveskites. Lend märtsi II pooldest juuli keskpaigani; uus põlvkond augusti II pooldest oktoobri II pooleni.

88. *Acanthocinus griseus* (F.). Haruldane, Eesti mandriosas. Vastsed surnud männi- ja kuusetüvedes ning -okstes, ka seisvates haigetes puudes. Mardikad okaspuude palkidel; lendavad UV-valgusele. Lend juuni I pooldest augusti alguseni.

89. *Exocentrus lusitanus* (L.). Väga haruldane. Leiukohad: Laulasmaa, Rakvere, Tartu, Leevi, Helme, Surju. Vastsed kuivanud pärnaokstes. Mardikad pärnadel, peamiselt vanadel ja üksikult seisvatel puudel. Lend juuni I pooldest augusti lõpuni.

90. *Oplosia fennica* (Pk.). Väga haruldane. Enamik materjalist leitud Tallinna ümbruses laialehises metsas klindi jalamil (Harku, Maarjamäe, Mähe). Teised leiukohad: Kargi

(Saaremaa), Pustuski. Vastsed maas lamavates pärnaokstes. Mardikad pärnadel. Lend juuni I poollest juuli II pooleni.

91. *Anaesthetis testacea* (F.). Äärmiselt haruldane. Leitud J. Mieländer Laanemetsal 20. VI 1963 (1 eks.); samas 22. VI püütud veel üks eksemplar (V. Soo). Vastsed tamme ja teiste lehtpuude peentes okstes. Mardikad haudepuudel, lendavad öhtul.

92. *Saperda carcharias* (L.). Levinud üle kogu Eesti, haruldane. Vastsed noorte haabade (harva pajude) juurekaeltes. Mardikad haudepuude lehtedel. Lend juuni algusest septembri II pooleni; ♂♂ lendavad öösel UV- ja hõõglambivalgusele.

93. *Saperda perforata* (Pall.). Lokaalse levikuga haruldane liik. Leiukohad: Kingissepa, Tika, Metsa raudteepeatas, Viljandi, Palmse, Tartu, Raadi, Tallinn. Vastsed värskelt raiutud või poolsurnud haavatüvedes. Mardikad haavatüvedel. Lend juuni I poollest augusti II pooleni; ♂♂ lendavad UV-valgusele.

94. *Saperda populnea* (L.). Levinud üle kogu Eesti, haruldane. Vastsed elavad 2—6-aastaste haabade ja pajude tüvedes ning vanade puude okstes. Mardikad haabadel. Lend mai lõpust juuli II pooleni.

95. *Saperda scalaris* (L.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed lehtpuude kuivas puidus, meil enamasti kasel. Mardikad palkidel, küttepuudel, metsamaterjalide ladudes. Lend mai lõpust juuli lõpuni.

96. *Menesia bipunctata* (Zoubk.). Väga haruldane. Leiukohad: Kuusnõmme (Remm, 1967), ka Krabi Võru rajoonis (26. VI 1967, 1 eks., V. Soo). Vastsed paakspuu kuivades tüvedes ja okstes. Mardikad haudepuude okstel. Kesk-Euroopas lend maist juunini.

97. *Agapanthia villosoviridescens* (Deg.). Eestis mandriosas laialt levinud, kohati mitte haruldane. Vastsed arenevad sarikaliste (harakputk, heinputk jt.) ja ohakate vartes. Mardikad toidutaimedel. Lend mai lõpust augusti alguseni.

98. *Oberea oculata* (L.). Levinud üle kogu Eesti (Hiiumaal ei ole seni leitud), haruldane. Vastsed pajuokstes. Mardikad pajude lehtedel. Lend juuni lõpust augusti II pooleni.

99. *Oberea pupillata* (Gyll.). Väga haruldane. Leiukohad: Kingissepa, Lääne-Nigula, Metsa raudteepeatas, Pirita, Tartu, Otepää. Vastsed kuslapuuokstes. Mardikad haudetaimedel. Lend juuni keskpäigast juuli keskpäigani.

100. *Stenostola ferrea* (Schrnk.). Äärmiselt haruldane. Leitud Tallinna ümbruses Mähel laialehises metsas klindi nõlval 5. VI 1971 ja 28. VI 1974 (G. Miländer). Vastsed lehtpuude (peamiselt pärna) kuivanud, maas lamavates okstes, harvem ka surnud tüvedes. Mardikad haudepuudel ja rohus.

101. *Phytoecia cylindrica* (L.). Väga haruldane. Avastatud esmakordselt Eestis J. Mieländer 27. VI 1947 Kiisal. Teisi leiukohti: Palivere ja Oidremaa. Vastsed rohttaimede vartes (harakputk, suur tähtputk, karuputk, ohakas, piimalill). Mardikad toidutaimedel. Lend juuni lõpust juuli alguseni.

102. *Phytoecia nigricornis* (F.). Väga haruldane, Kagu- ja Lääne-Eestis (Tartu, Otepää, Karinõmme, Keblaste tammik). Vastsed korvöieliste (härjasilm, puju, kuldvits) vartes. Mardikad toidutaimedel. Lend juuni algusest juuli II pooleni.

103. *Tetrops praeusta* (L.). Levinud üle kogu Eesti, mitte sage. Vastsed roosöieliste puude ja põõsaste (toominga, viirpuu, õunapuu, pirni jt.) peentes okstes. Mardikad haudepuudel ja õitel. Lend mai II poolest juuli alguseni.

## KIRJANDUS

- Demelt, C. v. Bockkäfer oder Cerambycidae. Biologie mitteleuropäischer Bockkäfer (Col. Cerambycidae) unter besonderer Berücksichtigung der Larven. — «Die Tierwelt Deutschlands», 1966, Bd. 52, II, Nr. 1, S. 1—113.
- Duffy, E. A. J. Handbooks for the identification of British insects. Vol. V. Part. 12. Coleoptera, Cerambycidae. London. 1952, p. 1—18.
- Haberman, H. Keblaste tammik. — «Eesti Loodus», 1935, nr. 2, lk. 43—45.
- Haberman, H. Admeid Kuusnõmme bioloogiajaama ümbruse mardikalistest. — Rmt.: Eesti loodusteaduste arhiiv, kd. II, nr. 16. Tartu, 1936, lk. 1—32.
- Haberman, H. Selgrootud. Eesti, VIII. Läänemaa. Tartu, 1938, lk. 81—92.
- Haberman, H. Eesti madalsoode mardikalised (Coleoptera). — Entomoloogiline kogumik, I. Tartu, 1959, lk. 65—101.
- Haberman, H. Puhtulaiu selgrootud. Mardikalised (Coleoptera). — Rmt.: Lääne-Eesti rannikualade loodus. Tallinn, 1970, lk. 181—187.
- Haberman, H. Lääne-Eesti laialehiste lehtmetsade mardikalistest. — Rmt.: Faunistilisi märkmeid, I, nr. 4/5. Tartu, 1971, lk. 303—327.
- Harde, K. W. Cerambycidae. — In: Freude, H., Harde, K. W., Lohse, G. A. Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 9. Goecke et Evers Verlag, Krefeld, 1966, S. 7—94.
- Hellrigl, K. Cerambycidae. — In: Schwenke, W. Die Forstschädlinge Europas. Bd. II. Käfer. Verlag Paul Parey. Hamburg und Berlin, 1974, 1—500 S. (Cerambycidae: S. 130—202).
- Kawall, J. H. Beiträge zur Kenntniss der Käfer (Coleoptera) in den russischen Ostseeprovinzen Kurland, Livland und Estland. Bd. 17, Nr. 4. Korrespondenzbl. Naturf.-Ver. Riga, 1869, S. 53—79.
- Lackschewitz, Th. Zur Koleopterenfauna des Ostbaltischen Gebietes, I. Bd. 59. Korrespondenzbl. Naturf.-Ver. Riga, 1927, S. 12—14.
- Lackschewitz, Th., Mikutowicz, J. M. Zur Koleopterenfauna des Ostbaltischen Gebietes, II. Bd. 63. Korrespondenzbl. Naturf.-Ver. Riga, 1939, S. 48—76.
- Lindroth, C. H. Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. Lund, 1960, p. 354—369.
- Maavara, V., Merihein, A., Parmas, H., Parmasto, E. Metsakaitse. Tallinn. 1961, lk. 1—733.
- Merivee, E., Remm, H. Mardikate määraja. Tallinn, 1973, lk. 1—307.
- Mikutowicz, J. M. Zur Koleopterenfauna der Ostseeprovinzen Russlands, I. Bd. 48. Korrespondenzbl. Naturf.-Ver. Riga, 1905, S. 73—92.
- Miländer, G. Koleopterooloogilisi märkmeid. — Faunistilisi märkmeid, kd. I, nr. 4/5. Tartu, 1971, lk. 328—333.
- Määr, A. Majasikk Tallinnas. — «Eesti Loodus», 1933a, nr. 1, lk. 14.

- Määr, A. Majasiku küpsussööm. — «Eesti Loodus», 1933b, nr. 2, lk. 47.
- Määr, A. Märkus majasikust. Eesti, IV. Saaremaa. Tartu, 1934, lk. 106.
- Määr, A. Majasiku (*Hylotrupes bajulus* L.) levimine ja kahjustus Eestis, andmeid senistest tõrjebinõudest meil ja tõrje edusammudest välismail. — Eesti metsanduse aastaraamat, kd. 7. Tartu, 1935, lk. 316—334.
- Panin, S., Savulescu, N. Fauna republicii populare Romine. Insekta, vol. X, N 5. Coleoptera. Fam. Cerambycidae. 1961, p. 1—523.
- Remm, H. Putukate välimääräja, kd. II. Mardikalised. Tartu, 1967, lk. 1—205.
- Seidlitz, G. Fauna Baltica. Die Käfer (Coleoptera). 2. Aufl. Königsberg, 1891, (Cerambycidae: lk. 178—186, 732—756).
- Siitan, V. Majasiku (*Hylotrupes bajulus* L.) bioloogiast ja tõrjevõimalustest Kingissepa linnas. — TRÜ toimetised. Zooloogia-alaseid töid, kd. VIII. Vihik 327. Tartu, 1974, lk. 7—22.
- Szeliga-Mierzejewsky, W. V. Verzeichnis der Käfer Ösels in meiner Insektensammlung. Bd. 64. Korrespondenzbl. Naturf.-Ver. Riga, 1942.
- Sumakov, G. G. Beiträge zur Fauna der Coleopteren von Estland. — Arch. Naturk. Estl., ser. II, kd. 13, vihik 2. Tartu, 1931, lk. 1—15.
- Мамаев Б. М., Данилевский М. А. Личинки жуков-дровосеков. М., «Наука», 1975, с. 1—282.
- Милендер Г. В. Новая модель электора для собирания жесткокрылых (Coleoptera) — Энт. обзор., 1969, т. XLVIII, № 3, с. 692—696.
- Милендер Г. В. Добавления к списку дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Эстонии. — Faunistilisi märkmeid, kd. II, nr. 2. Tartu, 1976, lk. 2—5.
- Плавильщиков Н. Н. Жуки-дровосеки, ч. 1. Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые, т. XXI, вып. 1. М.-Л., изд-во АН СССР, 1936, 1—612.
- Плавильщиков Н. Н. Жуки-дровосеки, ч. 2. Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые, т. XXII, вып. 2. М.-Л., изд-во АН СССР, 1940, с. 1—784.
- Плавильщиков Н. Н. Жуки-дровосеки, ч. 3. Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые, т. XXIII, вып. 3. М.-Л., изд-во АН СССР, 1958, с. 1—591.
- Плавильщиков Н. Н. Сем. Cerambycidae — жуки-дровосеки, усачи. — В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, т. II. М.-Л., «Наука», 1965, с. 389—419.
- Стипрайс М. А. Некоторые данные о жуках-дровосеках Латвийской ССР. — Фауна Латвийской ССР, т. IV. Рига, 1964, с. 241—250.
- Черепанов А. И., Черепанова Н. Е. Морфология личинок и биология усачей рода *Evodinus* Lec. (Coleoptera, Cerambycidae). — В кн.: Новые и малоизвестные виды фауны Сибири, вып. 4. Новосибирск, 1971, с. 17—27.
- Черепанов А. И., Черепанова Н. Е. Жуки-дровосеки ивовых лесов Сибири. М., «Наука», 1975, с. 1—207.

## **ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖУКОВ-ДРОВОСЕКОВ (CERAMBYCIDAE) ЭСТОНИИ**

Резюме

В настоящей сводке приведены краткие данные по морфологии, биологии, методике сбора и хозяйственному значению жуков-дровосеков, список всех найденных в Эстонии видов и таблицы для определения имаго. В последние кроме обнаруженных в Эстонии 103 видов включены 11 предполагаемых видов, встречающихся в соседних областях.

В конце сводки помещен фаунистическо-экологический обзор видов. Для каждого вида приведены данные о численности, распространении в Эстонии, трофических связях и продолжительности периода лёта.

## **BESTIMMUNGSTABELLEN DER BOCKKÄFER (CERAMBYCIDAE) ESTLANDS**

Zusammenfassung

Die vorliegende Broschüre enthält kurze Angaben über Morphologie und Biologie, Anleitungen zum Sammeln und wirtschaftliche Bedeutung der Bockkäfer, ein systematisches Verzeichnis der Bockkäfer Estlands und Tabellen zur Bestimmung der Vollkerfe. Die letzteren enthalten, ausser den in Estland entdeckten 103 Arten, noch 11 vorausgesetzte Arten, welche in Nachbargebieten vorkommen.

Am Ende der Broschüre ist ein faunistisch-ökologisches Verzeichnis der Arten beigefügt. Für jede Art sind Angaben über die Anzahl und die Verbreitung in Estland, Ernährungsbeziehungen und Dauer der Flugperiode dargelegt.

## SISUKORD

Eessõna . . . . .	3
Ülevaade siklaste kehaehitusest . . . . .	5
Siklaste bioloogiast ja ökoloogiast . . . . .	7
Siklaste kogumine . . . . .	10
Siklaste majanduslik tähtsus . . . . .	11
Eesti NSV-st leitud siklaste süstemaatiline nimestik . . . . .	12
Määramistabelid . . . . .	17
Faunistilis-ökoloogiline ülevaade liikidest . . . . .	50
Kirjandus . . . . .	60
Определитель жуков-дровосеков (Cerambycidae) Эстонии. Резюме . . . . .	62
Bestimmungstabellen der Bockkäfer (Cerambycidae) Estlands. Zusammenfassung . . . . .	62

Академия наук Эстонской ССР. Эстонское общество естествоиспытателей.

Георг Викторович Милендер. **Определитель жуков-дровосеков (Cerambycidae) Эстонии.** На эстонском яз. Художник-оформитель М. Нийн. Редакционно-издательский совет АН ЭССР, Таллин.

Toimetaja H. Kivila. Tehniline toimetaja E. Viira.

Laduda antud 11. 09. 78. Trükkida antud 27. 10. 78. Paber 60×90/16.  
Trükiroognaid 4,00. Arvestuspoognaid 3,78. Trükiarv 1000. MB-04481.

ENSV TA Toimetus- ja Kirjastusnõukogu, Tallinn, Sakala 3.

ENSV MN Asjadevalitsuse Trükikoda, Tallinn. Tellimuse nr. 796.

Hind 55 kop.

55 kop.

1978

A

39152

N 74

214402

TÜ RAAMATUKOGU



1 0300 00335992 6