

# Norske Insekttabeller

7

Bestemmelsestabeller til norske biller  
som ikke er nevnt  
i »Danmarks Fauna«

FAMILIENE:  
Elateridae      Lathrididae  
Eucnemidae      Cisidae  
Cryptophagidae      Chrysomelidae



Arne  
Fjellberg

"NORSKE INSEKTTABELLER" er en serie norskspråklige  
bestemmelsesstabeller over landets insektfauna.

Tabellene kommer ut uregelmessig og vil bli gjort  
kjent gjennom "INSEKTNYTT".

Foreningens medlemmer oppfordres til å bidra med  
stoff. Bidrag kan sendes Sigmund Hågvar, Norsk  
institutt for skogforskning, 1432 Ås-NLH. Retnings-  
linjer er gitt på bakre omslag.



Denne tabellen er til salgs hos foreningens distributør,

Jac. Fjelddalen, Postboks 70, 1432 Ås-NLH.

Pris: Medlemmer kr. 10,-, ikke-medlemmer kr. 20,-

## FORORD

For alle nytente billeentusiaster - og sikkert også for de fleste viderekomne - har det alltid vært et problem å få bestemt de mange nordlige artene (samt en del andre) som ikke er omtalt i standardverket "Danmarks Fauna". For å bøte på dette, tok en del billefolk - samlet til det 6. norske entomologmøte på Kongsvoll i oktober 1984 - initiativet til å få laget tabeller til disse artene. Etter lovnad fra undertegnede om en fersk Trachypachys zetterstedti Gyll (Carabidae) fra indre Troms, tok Preben Ottesen på seg å sette opp en liste over de aktuelle artene med litteraturhenvisninger. Denne foreligger allerede som nr. 6 i "Norske Insekttabeller", Norsk Entomologisk Forening 1985. I skrivende stund sover fortsatt Trachypachys under meterdjup snø, men Preben skal forhåpentligvis få lønn for strevet i inneværende sesong!

På Kongsvoll var det enighet om å utelate familiene som nylig er behandlet i "Svensk Insektafauna" (Carabidae, Staphylinidae) og "Fauna Entomologica Scandinavica" (Buprestidae).

For nærmere omtale av de aktuelle artene, henvises til spesiallitteratur nevnt under de ulike familiene.

Arne Fjellberg

Tromsø Museum, april 1985

## INNHOLD

ELATERIDAE	S. 1
EUCNEMIDÆ	8
CRYPTOPHAGIDÆ	9
LATRIDIIDÆ	19
CISIDÆ	24
CHRYSOMELIDÆ	28

FORKORTELSER

Ant.: Antenne  
Dekkv.: Dekkvinger  
DF: Det aktuelle bind av Danmarks Fauna  
Pron.: Pronotum

I tabellene er arter som ikke er nevnt i DF merket med \*.

ELATERIDAE

- Freude, H., K.W. Harde & D.A. Lohse 1979. Die Käfer Mitteleuropas. 6. Diversicornia. Goecke & Evers, Krefeld. 367 pp.
- Henriksen, K. 1913. Biller II. Pragtbillere og smeldere. Danmarks Fauna 14. Gads Forlag, København. 114 pp.
- Lindroth, C.H. 1960 (ed.). Catalogus Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. Entomologiska Sällskapet, Lund. 476 pp.
- Silvferberg, H. 1979 (ed.) Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. Helsingin Hyönteisvaihtoyhdistys, Helsinki. 79 pp.
- Strand, A. 1944. Nord-Norges Coleoptera. Tromsø Mus. Arsh. Naturhist. Avd. Nr. 34, vol. 67 (1): 1-629.

-ooooooo-

Danosoma (Adelocera auct.)

Underfamilien Agrypninae (nr.2 i tabellen i DF s.60) har kun to norske slekter: Agrypnus (med arten murinus, i DF under Lacon), og Danosoma med to norske arter. De kan skilles slik:

1. Pron. tydelig bredere enn langt, dekkv. med fine punktrekker .....  
Agrypnus murinus (L.)
- Pron. nesten så langt som bredd eller lengre, dekkv. med uregelmessig punktur ..... 2
2. Pron. med skarp sidekant hele veien ..... Danosoma fasciatum (L.)\*  
I stubber av bjørk og bartrær.

- Midtre del av sidekanten rund og uskarp ..... D. conspersum (Gyll.)\*  
I stubber av bartrær.

Fleutiauxellus (Hypnoidus auct., Cryptohypnus auct.)

Artene som i DF omfattes av slekten Cryptohypnus, er nå splittet i tre slekter:  
Negastrius, Zorochros og Fleutiauxellus som kan skilles slik:

1. Pron. enkelt punktert ..... Fleutiauxellus
- Pron. delvis med kornet eller rynket struktur ..... 2
2. Pron. med fine rynker over hele flaten. Dekkv. stripemellomrom sterkt hvelvet ..... Negastrius
- Pron. kornet i fremre halvdel. Stripemellomrom flate ..... Zorochros

De norske artene i de to første slektene (se Silfverberg 1979) kan bestemmes etter DF. Våre tre Fleutiauxellus arter kan bestemmes slik:

1. Ant. 2. ledd kun ca. halvt så langt som 3. ..... 2
- Ant. 2. ledd litt lengre enn 3. ..... arcticus (Cand.)\*  
I oppskyll og rusk v. elver, vann.
2. Siste bukledd jevnlig rundet. 3.5-5.0 mm ..... algidus (J.Sahlb.)\*  
Under steiner i høyfjellet.
- Siste bukledd med svakt innbuete sider. 4.8-5.6 mm ..... maritimus (Curt.)\*  
På elvebredder.

(Anmerkning: Silfverberg (1979) fører opp consobrinus (Muls. & Guill.) under Fleutiauxellus. I følge Strand (1944) og Freude et al. (1979), står denne arten ytterst nær Hypnoidus rivularius (Gyll.), og tilhører altså en annen underfamilie. Jeg fører den opp som Hypnoidus)

Hypnoidus

De tre norske artene skilles slik:

1. Pron. bredere, med matt, fettaktig glans pga. fine mikrostriper mellom punktene. Dekkv. stripene uten punktur i bunnen ..... riparius (Fabr.)

- Pron. glinsende, uten mikroskulptur mellom punktene som står noe tettere.  
Dekkv. med punktur i stripene ----- 2
- 2. Oftest mindre (4.6-5.6 mm) med rel. kortere dekkv. (lengden av dekkv. høyst 2.2 X pron.). Dekkv. stripemellomrom flatere. Penis fig. 1 -----  
----- rivularius (gyll.)\*  
Under steiner, ofte i fjellet.
- Oftest større (5.2-7.0 mm), med lengre dekkvinger (minst 2,3 X pron.).  
Stripemellomrom sterkere hvelvet, særlig fortil- Penis fig. 2 -----  
----- consobrinus (Muls.)\*  
I oppskyll og under steiner.

Berninelsonius (Hypnoidus auct.)

Kun en norsk art som mangler i Danmark. Slekten kan skilles fra Hypnoidus slik:

- Kroppen flatere. Pannekanten skarp. Pron. behåring rettet bakover, bak-hjørnene skrått utstående ----- Berninelsonius hyperboreus (Gyll.)\*  
Under Stein både i lavlandet og høyfjellet.
- = Kroppen mer hvelvet. Pannekanten utvisket på midten. Pron. behåring løper sammen i et punkt bak midten. Bakhjørner rettet mer bakover ---- Hypnoidus

Harminius, Stenagostus

Hver av slektene har en norsk art. Som utgangspunkt for slekten Stenagostus, kan man ta arten villosus, som i DF heter Athous rhombeus. De norske artene kan skilles slik:

- Pron. tett punktert, matt, med skrått utstående bakhjørner uten kjøl -----  
----- Harminius undulatus (Deg.)\*  
Under bark på råtne trær og stubber.
- = Pron. mer glinsende. Bakhjørner rettet mer bakover, med skarp kjøl -----  
----- Stenagostus rufus (Deg.)\*

Denticollis

Den norske arten borealis (Payk.)\* er ikke nevnt i DF. Den skiller fra linearis ved at pronotum har svakere midtfure (forkortet hos hun), bakhjørner rettet mer bakover og mer stumpe, og sidene mer parallelle, ikke så tydelig tilsmalnet fortil. Fargen er svart, dekkvinger mørkt brunlige. Buken ofte litt rødlig. Arten er knyttet til bjerk.

"Corymbites"

Slekten Corymbites, slik den forekommer i DF og Lindroth (1960), er nå splittet i flere småslekter. Desverre er det heller ikke full overensstemmelse mellom Freude et al. (1979) og Silfverberg (1979). Her følger en tabell til de norske artene etter Silfverbergs inndeling:

1. Prosternalfuruer doble ----- 2
- Prosternalfuruer enkle ----- 5
2. Pron. tydelig tverrbredt med kraftig rundete sider. Svart, med fettaktig glans. Dekkv. sidekant gulbrun, ofte også et par gulaktige rotflekker -----  
----- Paranomus costalis (Payk.)\*  
Imago er tatt på Salix.
- Pron. slankere, neppe tverrbredt. Farge annerledes ----- 3
3. Oversiden glinsende, ikke tydelig håret ----- Hypoganus cinctus (Lac.)
- Oversiden tydelig håret eller skjellkledt ----- 4
4. Oversiden med skjellhår ----- Prosternon tessellatum (L.)
- Oversiden enkelt håret ----- Selatosomus incanus (Gyll.)
5. Hos han er 2. og 3. ant. ledd små, rundaktige. Hos hun er leddene koriske, like lange ----- Orithales serraticornis Payk.\*  
Imago på blomster og busker.
- Antennekarakterer annerledes ----- 6
6. Ant. hos han langkammet fra 3. el. 4. ledd. Prosternum med et kort, avkuttet fremspring som ikke dekker munndelene ----- 7
- Ant. hos han vanlig sagtakket fra 3. el. 4. ledd. Prosternum med en lengre, rundet forlengelse som dekker munndelene ----- 9
7. Pron. uten el. med avkortet midtfure. Bakhjørner avstusset, uten tydelig kjøl ----- Anostirus castaneus L.
- Pron. med kraftig, gjennomgående midtfure. Bakhjørner spisse, med tydelig kjøl ----- Ctenicera - 8

8. Dekkvinger ensfarget, metalliske. Han med tydelig kamtakkete ant. fra 3.  
1. ledd . Hun med skarpt innerhjørne på nestsistre ant. 1. ledd  
(fig. 3) ----- C. pectinicornis (L.)
- Dekkv. oftest lysere (brungule) mot basis. Han med kun kort uttrukket  
innerhjørne på 3. ant. 1. ledd. Hun med mindre skarpt hjørne på nestsistre  
1. ledd (fig. 4) ----- C. cuprea (Fabr.)\*  
Larver i jorda, imago på div. vekster.
9. Ant. 3. 1. ledd tynnere og/eller kortere enn 4. ----- Selatosomus - 10
- Ant. 3. og 4. 1. ledd ens, like lange ----- 13
10. Oversiden tydelig gråhvitt håret ----- (nigricornis, impressus. Se DF)
- Oversiden virker naken sett med blotte øye ----- 11
11. Oversiden tegnet i gulbrunt og svart ----- cruciatus (L.)
- Oversiden ensfarget ----- 12
12. Ant. lange, når forbi pron. bakhjørner. 4. 1. ledd lengre enn 3. -----  
----- melancholicus (Fabr.)\*  
Larver i jord. Imago u. stein el. på tørre marker.
- Ant. kortere, når bare midt på pron. 4. 1. ledd ikke lengre enn 3. - aeneus (L.)
13. Ant. 3. 1. ledd knapt lengre enn bredd. Ant. skarpt sagtakket -----  
----- Actenicerus sjællandicus (Müll.)
- Ant. 3. 1. ledd mye lengre enn bredd. Leddene slankere, ikke tydelig sag-  
takket ----- Liotrichus affinis (Payk.)\*  
Knyttet til bjerk.

#### Ampedus (Elater)

De fleste norske artene vil kunne bestemmes etter DF ved hjelp av tilleggsbindet (bind 20). Navneforvirringen er imidlertid stor, så jeg gir her en tabell til de 11 norske artene:

1. Hele oversiden ensfarget svart ----- nigrinus (Payk.)
- Ikke ensfarget svart ----- 2
2. Dekkvinger overveiende svarte. Sidekant, basis og en flekk ved scutellum  
brungule. Av og til kan den svarte fargen være begrenset til en bred, langs-  
gående midtflekk ----- tristis (L.)\*  
Knyttet til gran og furu.
- Dekkv. annerledes farget ----- 3

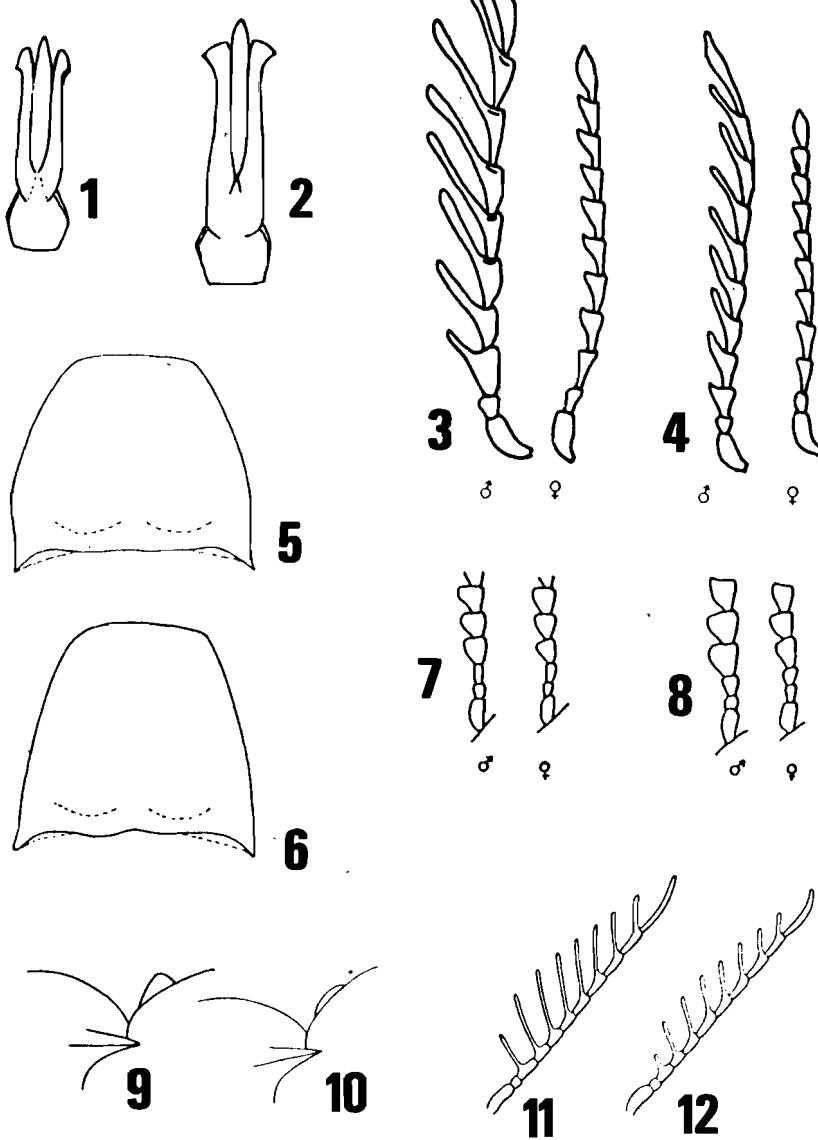


Fig.1: *Hypnoidus rivularius*, penis. - 2: *H. consobrinus*, penis. - 3: *Ctenicera pectinicornis*, ant. - 4: *C. cuprea*, ant. - 5: *Ampedus cinnabarinus*, pron. - 6: *Å.sanguineus*, pron. - 7: *A.pomorum*, ant. - 8: *A.hjorti*, ant. - 9: *Microrhagus lepidus*, pron. og fremre del av dekkv., profil. - 10: Samme hos *M. pygmaeus*. - 11: *M. lepidus*, ant. - 12: *M. pygmaeus*, ant.

3. Ant. 3. ledd trekantet utvidet, avflatet, chagrinert og matt som 4. ledd.  
Svart med sterkt røde dekkvinger ----- rufipennis (Steph.)
- Ant. 3. ledd slankere eller utvidet mot spissen. I så fall blankere enn det  
matte 4. ledd ----- 4
4. Dekkv. sterkt røde, kun spissen smalt svart. Pron. på sidene med tett-  
stående navlepunktur ----- 5
- Dekkv. oftest mer brunlige el. gulaktige, med bred, svart spiss. Pron.  
sider i det minste baktil uten tettst  ende navlepunktur (mer spredt) ----- 9
5. Pronotums punktur ensartet ----- praeustus (Fabr.)
- Pron. baktil mer spredt punktert enn fortil ----- 6
6. Mindre arter, under 12 mm ----- 7
- Større arter, over 12 mm ----- 8
7. Pron. på sidene med rel. spredt navlepunktur og tydelige blanke flater mellom  
punktene. Pron. langs basis uten markert tverrfure. Dekkv. oftest med  
variabel, langstrakt s  mflekk ----- sanguinolentus (Schr.)
- Navlepunkturen langs pron. sider tett hele veien, kun smale rynker mellom  
punktene - ingen blanke flater. Langs basis med en smal tverrfure. Dekkv.  
ensfarget røde, høyst med ytterste spissen svart----- pomonae Steph.
8. Pron. bredere, med sterkere rundete sider (fig. 5) . Midtfuren tydelig kun  
i bakre 1/4. Pron. og undersiden oftest gullig håret--cinnabarinus (Esch.)
- Pron. smalere, med rettere sider (fig. 6) . Midtfuren tydelig til framfor  
midten. Pron. og undersiden oftest svarth  ret ----- sanguineus (L.)
9. Bakre 1/3 av dekkv. svarte. Pron. punktur ensartet ----- balteatus (L.)
- Dekkv. ensfarget, eller høyst med den ytterste spissen svart. Enkelte eks.  
av pomorum kan ha mer utbredt svart fargem men i så fall er pron. baktil  
mer spredt punktert enn fortil ----- 10
- ,10. Dekkv. r  dgule til brunlig oransjegule, høyst med spissen smalt svart.  
Behåring gul. Pron. svarth  ret, oftest med tydelig midtfure n  r basis -----  
----- nigroflavus (Gze.)
- Dekkv. lysere el. mørkere rødbrune, oftest svarth  ret. Pron. uten eller  
med ytterst svak midtfure ----- 11
11. Ant. 3. ledd slankt, tydelig lengre enn bredd (fig. 7) . Kjevepalpene ens-  
farget svarte, eller lysere mot roten ----- pomorum (Hbst.)
- Ant. 3. ledd bredere, ikke tydelig lengre enn bredd (fig. 8) . Kjevepalpene  
ensfarget lyse, rødlige ----- hjorti (Rye)

### Cardiophorus

Vi har to norske arter med helsvart pronotum. De kan skilles fra den danske asellus slik:

1. Ben røde, kun tarsene mørkere ----- rufipes (Gze.)\*  
Larven i jorda. Imago under bark (vinter), el. i blomster.
- Ben svarte, høyst knærne lysere ----- 2
2. Større, 7.5-9.0 mm. Oversiden virker grålig pga. tett behåring. Endetorn tydelig på midtre og bakre skinneben. Baktarsenes 1. ledd knapt lengre enn 2. Ant. 3. ledd høyst 1/2 gang lengre enn bredt ----- asellus Er.
- Mindre, 6.0-7.0 mm. Oversiden tynt behåret, svart. Skinneben uten tydelig endetorn. Baktarsenes 1. ledd mye lengre enn 2, Ant.3. ledd nesten dobbelt så langt som bredt ----- atramentarius Kiesw.\*

### EUCNEMIDAE

(Litteratur som Elateridae)

Slekten Hylis er ikke nevnt i DF. I slektstabellen (s. 35) vil den gå til Xylobius som imidlertid har jevnbrede lårdekker på bakhoftene (for- og bakkant nesten parallelle), mens Hylis har lårdekkene tydelig tilsmalnet mot siden. Kun en norsk art, H. procerulus (Mnh.)\*. Knyttet til furu.

### Microrhagus (Dirrhagus)

Den norske arten lepidus skiller seg fra pygmaeus slik:

- Scutellum sterkt hvelvet, i profil høyt over dekky. (fig. 9). Behåring på oversiden mørkere. Han med sidegrenen på 3. og 4. ant. ledd ut før midten, på 5. ledd ca. fra midten (fig. 11) ----- lepidus Rosh.\*
- = Scutellum flatere, fra siden kun litt over dekkvingene (fig. 10). Behåring på oversiden lysere. Han med sidegrenen på 3. ant. ledd ut fra midten, på 4. ledd etter midten, og på 5. ledd nær spissen (fig. 12)-- pygmaeus (Fabr.)

## Cryptophagidae

- Bruce, N. 1936. Monographie der europäischen Arten der Gattung Cryptophagus Herbst. - Acta zool. Fennica 20: 1-167.
- Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse 1967. Die Käfer Mitteleuropas. 7. Clavicornia. Goecke & Evers, Krefeld. 310 pp.
- Hansen, V. 1950. Biller XIII. Clavicornia, 1. del. - Danmarks Fauna 55. Gads Forlag, København. 278 pp.
- Johnsen, C. 1967. Additions and corrections to the British list of Atomaria s.str. (Col., Cryptophagidae), including a species new to science. - Entomol. 100: 39-47.
- Johnsen, C. & A. Strand 1968. Notes on some species of Atomaria s.str. (Col., Cryptophagidae) with descriptions of two species new to science. - Norsk. ent. Tidsskr. 15: 93-96.
- Sjöberg, O. 1947. Die Ergebniss einer Genitaluntersuchung der nordischen Arten der Gattung Atomaria Steph. (Col., Cryptophagidae). - Ent. Tidskr. 68: 91-119.
- Strand, A. 1967. Koleopterologisk bidrag XIII. - Norsk ent. Tidsskr. 14: 85-90.

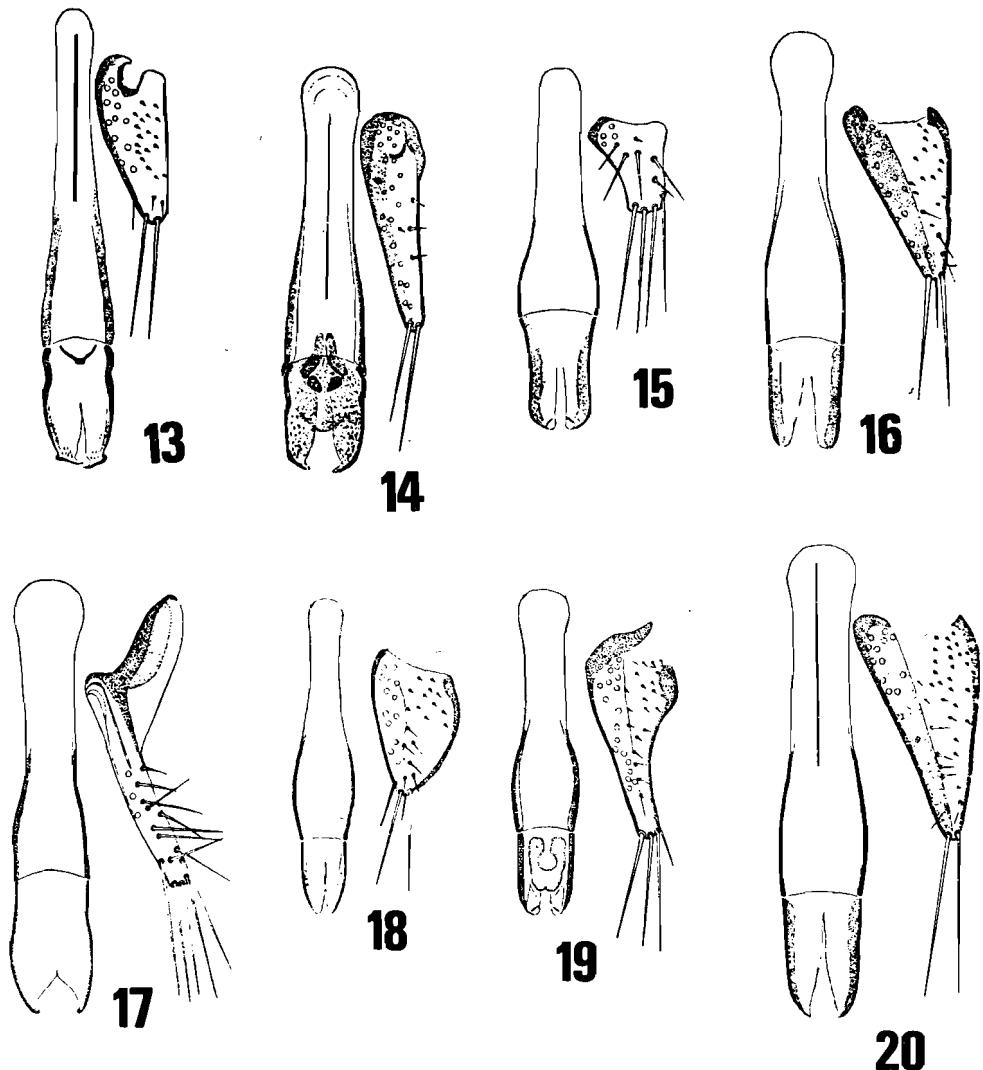
## Pteryngium

Slekten Pteryngium, med en nordisk art, er ikke nevnt i DF. I slektstabellen (s. 182) vil den gå ut til Henoticus. De to slektene kan skilles slik:

- Midtre ant. ledd lengre enn brede. Kropp hvelvet. Pron. sider grovtannet ----- Henoticus
- = Midtre ant. ledd tverrbredde. Kroppen tilflatet. Pron. sider fintannet ----- Pteryngium crenatum (Fabr.)\*  
Tresopp på gran.

## Cryptophagus

Subgenus Micrambe. En art - C.longitarsis Sahlb.\* - er ikke nevnt i DF. Den står nær abietis, men skiller ved mer langstrakt form, mørkere farge, sterkere punkyering på dekkvingene og slankere antenneledd. Hannen har 4-leddete bak-

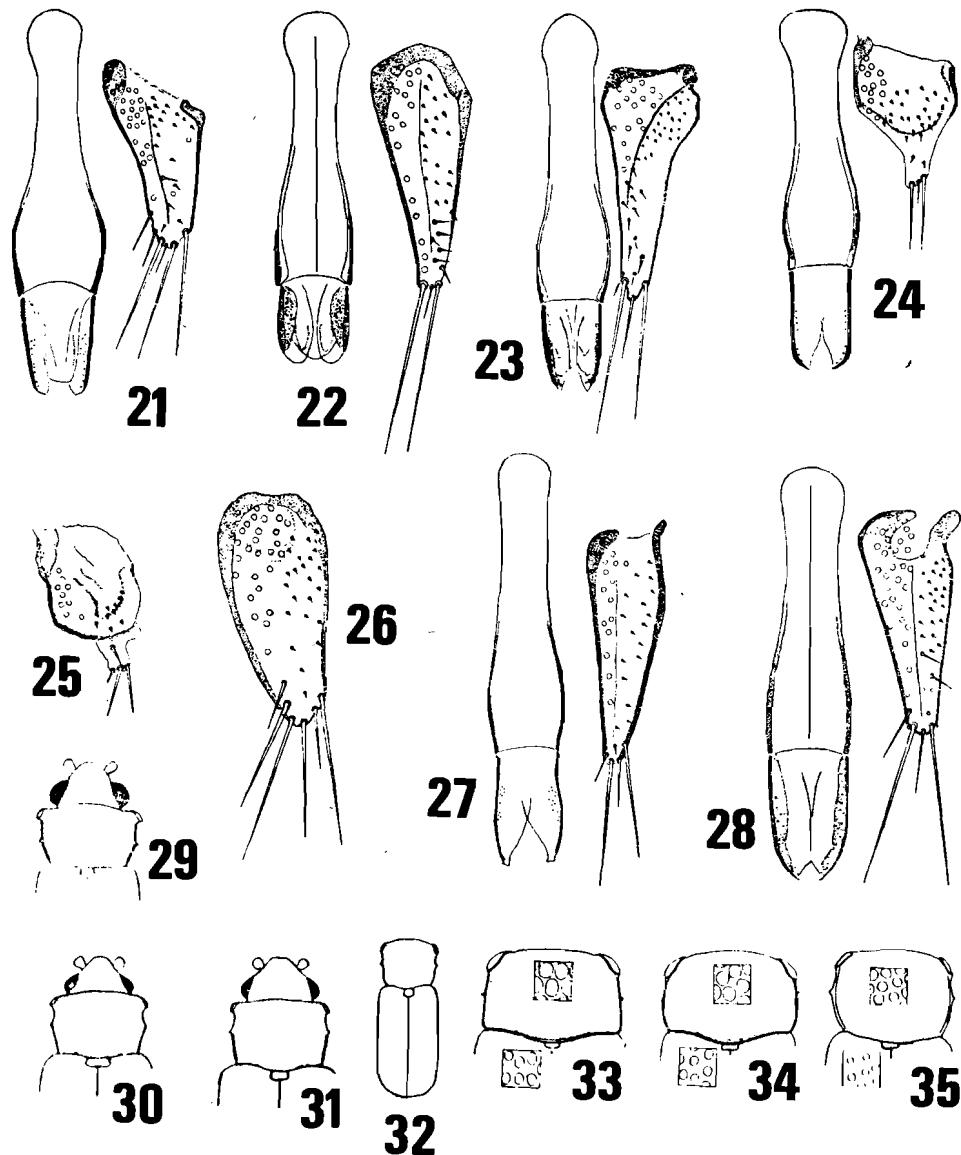


Figs. 13-20. Cryptophagus. Penis & paramer. 13: longitarsis - 14: abietis -  
15: acutangulus - 16: quercinus - 17: plagiatus - 18: fuscicornis - 19: confusus - 20: fallax.

tarser (5 hos abietis) Penis/paramer som fig. 13 (abietis fig. 14). Arten er knyttet til gran.

Subgenus Cryptophagus. Tabell til norske arter:

1. Dekkv. med lange, oppstående hår i tillegg til grunnbehåringen (cellaris, pilosus, lycoperdi, affinis, setulosus, se DF) ----- 2
- Behåring enkel ----- 2
2. Stor, 3.0-3.8 mm. Ant. tykke, kølle svakt avsatt. Enden av forskinneben trukket ut i en spiss på yttersiden ----- populi Payk.
- Oftest mindre enn 3.0 mm. Ant. slankere med sterkere avsatt kølle. Skinneben uten spissstorn ----- 3
3. Pron. forhjørner sterkt hakeformet utstående (figs. 29-31) ----- 4
- Forhjørnene mindre utstående ----- 6
4. Øyne påfallende store og grovt fasettert. Parameren uregelmessig firkantet, m. mange, lange hår (fig. 15) ----- acutangulus Gyll.
- Øyne normale. Parameren annerledes ----- 5
5. Parameren trekantet, kun med et par lange spiss'hår (fig. 16) -----  
----- quercinus Kraatz\*  
Strand (1967) opp gir arten fra EEn, Bø og TRi. Funnet i høyrusk i utelø og i tresopp på bjerk.  
- Paramer vinklet, med mange, lange hår (fig. 17) ----- plagiatus Popp.\*  
I høyrusk og gammelt løv.
6. Pron. forhjørner (sett rett ovenfra) løper ut i en fin, tydelig spiss ---- 7
- Forhjørnene med en stump el. rettvinklet tann, eller går jevnt over i sidekanten ----- 12
7. Pron. sidetann tydelig foran midten av sidekanten ----- 8
- Sidetannen i eller bak midten ----- 10
8. Oversiden spredt og fint punktert. Tynnhåret, glinsende rustrød ----- 9
- Pron. tettere og sterkere punktert, mindre glinsende. dekkv. tettere håret, oftest mørkere ----- 10
9. Sideflaten på pron. forhjørner synlig rett ovenfra. Parameren med konveks innerkant (fig. 18) ----- fuscicornis St.\*  
Gamle, hule trær.  
- Forhjørnenes sideflate loddrett, ikke synlig rett ovenfra. Parameren med konkav innerkant (fig. 19) ----- confusus Bruce\*  
Gamle, hule trær.
10. Pron. sideflate skrått oppadvendt, synlig rett ovenfra ----- 11



Figs. 21-35. Cryptophagus. 21-28: Penis & paramer. 21: lysholmi - 22: subdepressus - 23: corticinus - 24. confertus - 25. subfumatus (paramer) - 26: instabilis (paramer) - 27: saginatus - 28: lapponicus - 29: acutangulus - 30: quercinus - 31: plagiatus - 32: angustus - 33. pubescens - 34: micaceus - 35: corticinus.

- Forhjørnenes sideflate loddrett, ikke synlig rett ovenfra (dorsalis, distinguendus, se DF)
- 11. Ensfarget mørkebrun til rustrød. dekkv. finere punktert enn pron.  
Penis/paramer som fig. 20 ----- fallax Balf.-Br. (fumatus auct.)
- Rødbrun, dekkv. mørkebrune unntatt i skulder/scutell partiet. Dekkv. så sterke el. sterkere punktert enn pron. Penis/paramer fig.21 - lysholmi Munst.\* (sjekk også plagiatus fig. 17). Gammelt høyrusk i utelær.
- 12. Kropp slank, sylinderisk, parallellsidet (fig. 32) ----- angustus Ganglb.
- Kropp mer oval ----- 13
- 13. Svært liten, 1.5-1.8 mm ----- scutellatus Newm.
- Større ----- 14
- 14. Pron. tydelig utvidet bak sidetannen. 9. ant.ledd smalere enn 10. og 11.  
Køllen nærmest to-leddet ----- 15
- Pron. ikke tydelig utvidet bak sidetannen. 9. ant.ledd så bredt som 11, køllen tydelig tre-leddet ----- 16
- 15. Ensfarget rustrød. Pron. forhjørner så lange som mellomrommet mell. disse og sidetannen. Sidene bak sidetannen nesten rette (fig. 33) - pubescens St.
- Pron. rustrødt, dekkv. mørkere. Pron. forhjørner lengre enn mellomrommet. Sidene baktil mer rundet (fig. 34) ----- micaceus Rey\*  
I vepse- og humlebol.
- 16. Dekkv. fortil likeså kraftig punktert som det svært tette og kraftig punkterte pron. (nesten matt) ----- 17
- Dekkv. oftest finere og mer åpent punktert enn pron. Hvis like, da er pron. rel. fint punktert, glinsende ----- 19
- 17. Kort, oval, mørkt rødbrun. Pron. forhjørner baktil stumpyinklet avsatt mot sidekanten. Penis/paramer fig. 22 ----- subdepressus Gyll.
- Lengre oval, dekkv. oftest med mørkere som. Pron. forhjørner baktil rettvinklet avsatt mot sidekanten ----- 18
- 18. Pron. sider jevnt rundet (fig. 35). Parameren slank (fig. 25). Mørkebrun, dekkv. oftest mørkere. Kropp langstrakt, dekkv. nesten 3 X pron. Pron. og fremre del av dekkv. noe avflatet. Oversiden sterkt punktert, tett på pron., noe åpnere på dekkv. Pron. sidetann i el. litt foran midten ----- corticinus Thoms.\*  
På tresopp og under bark.
- Pron. sider vinklet omkring sidetannen (fig. 36). Paramer kort og bred (fig. 24) ----- confertus Casey\* (archangelicus J.Sahlb.)  
Under tang og i oppskyll.
- = Arter som ikke passer ovenfor (badius, scanicus, pallidus, dentatus, pseudodentatus, intermedius, se DF)

19. Pron. forhjørner tydelig fremskutt i forh. til forkanten (fig. 37) -- 20  
- Forhjørnene midre markert i forh. til forkanten ----- 21
20. Pron. forhjørner går stumpinklet over i sidekanten. Paramer fig. 25 --  
----- subfumatus Kr.
- Forhjørnene går jevnt over i sidekanten. Paramer fig. 26 -----  
----- instabilis Bruce\*  
I høyrusk, vissent gras, bjørkesaft, o.l.
21. Pron. forhjørner meget svakt avsatt, går nesten jevnt over i sidekanten  
(fig. 38) ----- 22
- Forhjørnene mer markert ----- 18
22. Pron. sidetann tydelig foran midten. Penis/Paramer fig. 27 - saginatus Er.  
- Pron. sidetann bak midten. Penis/paramer fig. 28 ----- lapponicus Gyll.\*  
(sjekk også instabilis, parameren uten innbukting ved basis, fig. )  
I ekornreir og fuglereir.

Caenoscelis

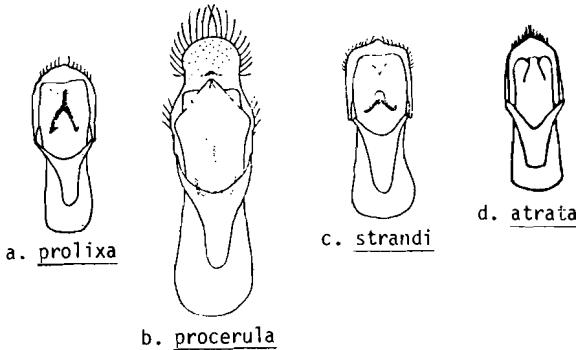
Våre tre arter kan skilles slik:

1. Pron. sidelinje skarp og vel adskilt fra sidekanten helt frem til forhjørnet. 2. ant.ledd noe asymmetrisk. Dekkv. med fin, spredt punktur. Omkring scutellum er punktavstanden mye større enn punktdiam. Penis og paramer fig. 39 ----- subdeplanata Bris.\*  
I barkavfall og råtnede trær.
- Pron. sidelinje mer diffus og tettere opptil sidekanten som den løper sammen med rett bak forhjørnene. 2. ant.ledd symmetrisk. Dekkv. punktur sterkere og tettere, omkring scutellum er punktavst. omtrent lik punktdiam. ----- 2
2. Mindre, 1.7-2.0 mm. 9.ant. ledd neppe tverrbredt og ikke tydelig større enn 7. Køllen virker 2-leddet (fig. 42). Pron. mindre tverrbredt, noe glinsebde, punktur mindre tett. Penis/paramer fig. 40 -- ferruginea (Sahlb.)
- Større, 1.9-2.3 mm. 9. ant.ledd tydelig tverrbredt og større enn 7. Køllen tydelig 3-leddet (fig. 43). Pron. strekere tverrbredt, nesten matt pga. tett punktur. Penis/paramer fig. 41 ----- fleischeri Rtt.

Atomaria

Tabell til norske arter:

1. Kropp mer rundet. Avstanden mellom antennenes basalledd større enn avst. mellom disse og øynene (s.gen. Anchicera) ----- 19
  - Kropp slankere. Ant. innleddet nærmere hverandre enn avst. til øynene -- ----- s.gen. Atomaria s.str. - 2
2. Ant. 9-10 tydelig tverrbrede. 7. ledd ikke el. knapt lengre enn bredt ---- 6
  - Ant. 9-10 ikke el. knapt tverrbrede. 7. ledd tydelig lengre enn bredt ---- 3
3. Pron. uten el. høyst med et svakt tverrinntrykk ved basis som ikke når ut til bakhjørnene ----- 4
  - Pron. med et tydelig tverrinntrykk som når langs basis helt ut til bakhjørnene. Penis/paramer fig. a ----- prolixa Er.
4. Mindre, 1.6-2.0 mm. Pron. bakhjørner mer markert ----- 5
  - Større, 1.8-2.2 mm. Pron. bakhjørner bredt rundet. Basale del av dekvv. uten chagrinering, med sterk og tett punktur. Ant. rel. korte i forh. til kroppen. Penis/paramer fig. b ----- procerula Er.
5. Hode, pron. og dekvv. helsvarte. Ant. kortere, mer robuste. Kølle tydelig markert, 9. og 10. ledd tydelig tverrbrede. Dekkv. mer hvelvet, punktur sterkere, chagrinering svakere. Penis/paramer fig. d -- atrata Rtt.\*
  - Brunsvart, dekvv. ofte lysere. Ant. slankere, kølle mindre markert, 9. og 10. ledd ikke el. kun svakt tverrbrede. Dekkv. mindre hvelvet, med svakere punktur, sterkere chagrinering. Penis/paramer fig. c ----- strandi Johnson\*



6. Behåring rel. lang, oppstående. Pron. kun litt (1/5) smalere enn dekvv. - 7
  - Kortere hår, nedliggende. Pron. smalere i forhold til dekvv. (unntatt linearis og fuscollis) ----- 11

7. Siste ant. ledd mye smalere enn nestsistene. Stor, 1.8-2.4 mm - fimetarii Herb.  
- Siste ant. ledd ikke tydelig smalere enn nestsistene. Mindre arter (1.2-2.0)-8
8. Ant. korte og tykke, 5. ledd ikke lengre enn bredt ----- umbrina Gyll.  
- Ant. slankere, 5. ledd alltid lengre enn bredt ----- 9
9. Ant. slankere, kølle dobbelt så bred som skaftet. 1. ledd ikke dobbelt så langt som bredt. Pron. grovt punktert. uten basal tverrfure (el. svakt antydet på midten). Mørkere arter ----- 10  
- Ant. kraftigere, kølle ikke dobbelt så bred som skaft. 1. ledd dobbelt så langt som bredt. Pron. fint og rel. spredt punktert, med fin tverrfure ved basis. Gulrød ----- diluta Er,
10. Pron. svært tett punktert ----- sparreschneideri Munster\*  
I vierkratt langs elver og vann.  
- Pron. mindre tett punktert ----- nigriventris, puncticollis, se DF.
11. Pron. på hver side foran basis med en kort lengdekjøl. Mellom dem en tydelig tverrfure ----- fuscicollis MnH.  
- Pron. uten lengdekjøler ----- 12
12. Flattrakte arter. Pron. uten tverrfure ved basis ----- 13  
- Mer hvelvete arter. Pron. med basal tverrfure i det minste på midten -- 15
13. Smal, parallel. Pron nesten kvadratisk, neppe smalere enn dekkv. . -----  
----- linearis Steph.  
- Bredere, mer rundet. Pron. noe bredere enn langt, tydelig smalere enn dekkvingene ----- 14
14. Ant. lengre, 1. ledd nesten dobbelt så langt som bredt, buet og tydelig tilsmalnet mot basis. Endeleddet tydelig lengre enn bredt. Hanner med markert vinklet sidekant på pron. Parameren med tydelig stumpvinklet spiss (fig. 44) ----- alpina Heer\*  
I oppskyll og tresopp på gran.  
- Ant. kortere, 1. ledd knapt 1.5 så langt som bredt, kun svakt tilsmalnet mot basis. Endeleddet ikke el. kun litt lengre enn bredt. Pron. jevnt rundet på sidene. Parameren mer rundet i spissen (fig. 45) -----  
----- subangulata J.Sahlb.\*  
I tresopp på gran.
15. Pron. med tverrfure langs hele basis ----- 16  
- Pron. høyst med en svak tverrfure i midten ----- 18
16. Ant. slankere, 1. ledd rel. langt og sterkere bøyd og tilsmalnet mot basis (fig. 46). Dekkv. kortere og bredere, største bredd bak midten -----  
----- pseudaffinis Johnsen & Strand\*  
I tresopp og døde trær. Oppgitt fra AK og T.Ri av Johnsen & Strand 1968.

- Ant. tykkere, 1.ledd kortere, ikke så sterkt buet og tilsmalnet mot basis (fig. 47). Dekkv. lengre og slankere, største bredde foran eller i midten ----- 17
- 17. Pron. mye smalere enn dekkv., med mikrochagrinering. Basis tilflatet mot bakhjørnene. Dekkv. bredest i midten, rel. sterkt punktert, ensfarget ----- sahlbergi Sjøb.\*
- Pron. kun litt smalere enn dekkv., uten mikroskulptur. Basis hvelvet nær bakhjørnene. Dekkv. bredest foran midten, fint punktert. Midtpartiet mørkere ----- affinis Sahlb.\*
- 18. Større, 1.8-2.0 mm. Pron. tett punktert, mer tverrbredt. Penis-spiss spaltet i to "klør" (fig. 48) ----- bescidica Reitter\*  
I høyrusk, vissent gras, granbark.
- Mindre, 1.5-1.8 mm. Pron. midre tett punktert, ikke så tverrbredt. Penis ikke spaltet ----- bella, wollastoni. Se DF.
- 19. Pron. foran basis med et tverrinntrykk som er begrenset av en skarp lengdekjøl på hver side ----- 20
- Pron. uten lengdekjøler ----- 21
- 20. Mindre, 1.5-1.7 mm. Pron. bredest noe foran midten, bakhjørnene litt stumpe. Ant. rel. korte og kraftige, 1.ledd kun litt lengre enn bredd og litt lengre enn 2.ledd. Ikke tydelig krummet og tilsmalnet mot basis. Endeleddet ikke el. kun litt lengre enn bredd ----- munda Er.
- Større, 1.8-2.1 mm. Pron. bredest lengre bak, bakhjørnene rettvinklet. Ant. lengre og slankere, 1.ledd dobbelt så langt som bredd og som 2.ledd, buet og tilsmalnet mot basis. Endeleddet 1.5 så langt som bredd ----- impressa Er.\*
- 21. Pron. tydelig tilsmalnet mot basis ----- 22
- Pron. ikke tilsmalnet mot basis ----- 32
- 22. Pron. siderandlinje synlig rett ovenfra nesten helt til forhjørnene ----- nigripennis, morio, ornata. Se DF.
- Pron. siderandlinje nedbøyd foran midten og der ikke synlig ovenfra - 23
- 23. 7.ant.ledd ikke lengre enn bredd. Køllen bred, 9. og 10. ledd tverre (tvilsomme arter ført under begge punkter) ----- 25
- 7.ant.ledd tydelig lengre enn bredd. Køllen smalere, i hvert fall 9.ledd ikke tverrbredt ----- 24
- 24. zetterstedti, atricapilla, berolinensis, fuscata, rhenana (godarti)  
mesomelaena. Se DF.
- 25. Bredere arter, sterkere hvelvet ----- 29
- Slankere, mer langstrakte arter. Ant. basalledd ofte innleddet ganske tett sammen ----- 26

26. Liten, 1.0-1.2 mm. Pron. med fullstendig kantlinje langs basis. Ant. og ben ensfarget ----- pusilla Schönh.  
Større, 1.3-1.2 mm. Pron. basis uten kantlinje. Ant.kølle og ben ofte delvis mørkere ----- 27
27. Liten, 1.3-1.5 mm. Ensfarget svart/brunsvart, høyst bera litt lysere ----- fuscipes Gyll.  
- Større, 1.5-2.0 mm. I hvert fall dekkv. delvis lysere ----- 28
28. Pron med sterke rundete sider og mer stumpvinklete bakhjørner. Punkturen mer åpen, punktavstand > punktdiameter. Ant.kølle ikke dobbelt så bred som 6. og 8. ledd. Prosternalforlengelsen svakt innbuet i spissen. Fortarser ikke utvidet hos hanner ----- peltata Kr.  
- Pron. med svakere rundete sider og tettere punktur (punktavst. delvis mindre enn punktdiam.) Ant,kølle dobbelt så bred som 6. og 8. ledd. Prosternalforlengelsen med avrundet spiss. Fortarser utvidet hos hanner ----- peltataeformis Sjöb.\*
29. Pron. og fremre del av dekkv. ensartet punktert. Pron ikke påfallende smalere enn dekkv. ----- 24  
- Pron. tydelig kraftigere og/eller tettere punktert enn dekkv. fortil, og mye smalere enn disse ----- 30
30. Behåring rel. lang og oppstående. 1.ant.ledd langstrakt, nesten dobbelt så langt som bredt (fig. 49) ----- lewisi Reitter\*  
- Behåring kortere og mer nedliggende. 1.ant.ledd ikke tydelig lengre enn bredt (fig. 50) ----- 31
31. Noe større, 1.3-1.6 mm. Ant. ofte med mørkere kølle. Dekkv. mye finere og åpnere punktert enn pron. Prosternalforlengelsen tydelig stumpvinklet innbuet i spissen (fig. 51). Penis/paramer fig. 52 --- clavigera Ganglb.  
- Noe mindre, 1.2-1.4 mm. Ant. ensfarget. Dekkv. fortil mer åpent punktert enn pron, men nesten like sterkt. Prosternalforlengelsen kun svakt innbuet i spissen (fig. 53). Penis/paramer fig. 54 ----- soedermani Sjöb.\*
32. Ant. slankere, med svakt avsatt kølle. 9. og 10.ledd knapt bredere enn lange ----- 33  
- Ant. kraftigere, kølle sterke markert. I hvert fall 10. ledd tydelig tverrbredt ----- 34
33. Skuldrene svake, flygevingene rudimentære. Punktur på pron. og dekkv. noe sterke ----- semitestacea Reitter\*  
- Skuldre sterke, flygevinger fullt utviklet. Punktur på dekkv. og pron. noe svakere ----- nitidula (Mrsh.)\* (borealis Sjöb.)
34. 1.ant.ledd langt, nesten dobbelt så langt som bredt og tydelig lengre enn 2.ledd ----- apicalis, turgida. Se DF.  
- 1.ant.ledd kortere, høyst 1.5 så langt som bredt og neppe så langt som 2.ledd ----- 35
35. Pron. sterke punktert enn dekkv., og oftest helt chagrinert -----  
- Pron. svakere punktert enn dekkv. og ikke el. kun ved basis chagrinert ----- ruficornis Mrsh.  
- Pron. svakere punktert enn dekkv. og ikke el. kun ved basis chagrinert ----- hislopi Woll.\*

## LATRIDIIDAE

- Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse 1967. Die Käfer Mitteleuropas. 7. Clavicornia. - Goecke & Evers, Krefeld. 310 pp.
- Hansen, V. 1951. Biller XIV. Clavicornia 2. del og Bostrychoidea. - Dänmarks Fauna 56. - Gads Forlag, København. 253 pp.
- Sahlberg, J. 1926. Enumeratio Coleopterorum Fenniae. Lamellicornes, Platysoma, Xylophagi, Fungicola. - Ann. Soc. Zool.-Bot. Fennicae Vanamo 4 (1): 1-169.
- Strand, A. 1937. Bemerkung über nordische Corticaria- und Corticarina-Arten, nebst Beschreibung von zwei neue Arten. - Norsk ent. Tidsskr. 5: 7-23.
- Strand, A. 1940. Drei neue Lathridien (Col.) aus Fennoscandien. - Norsk ent. Tidsskr. 5: 178-180.

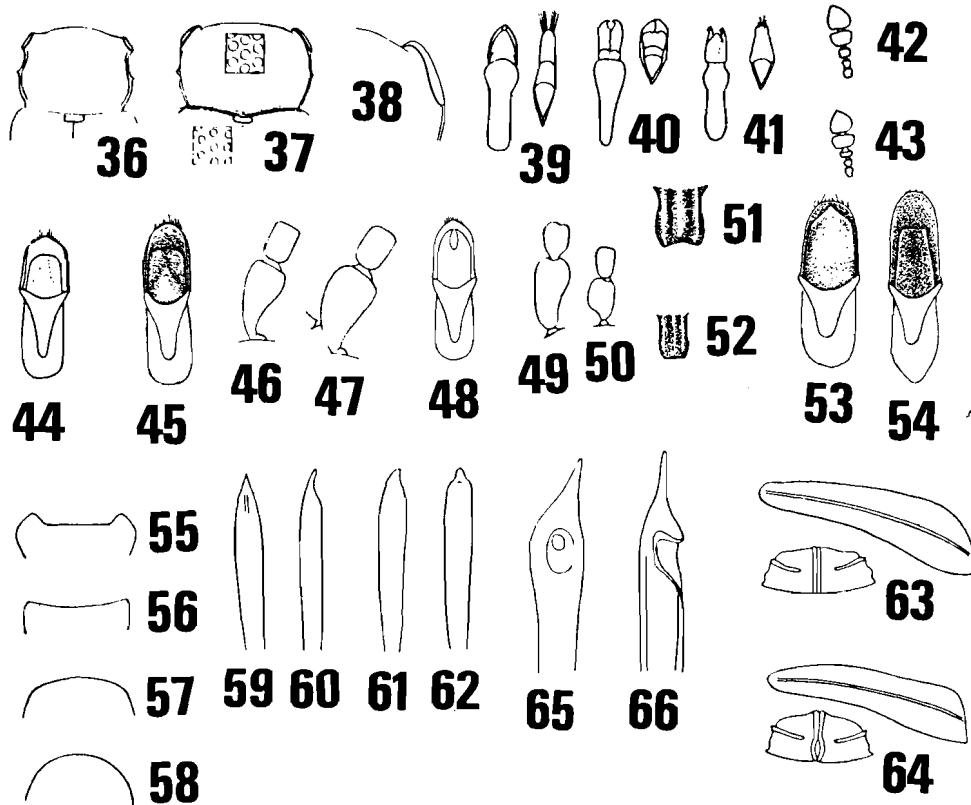
### Latridius

I minutus-gruppen har vi to norske arter som ikke er nevnt i DF. Komplekset kan skilles slik (man bør ha tak i hanner):

1. 7. tergit hos han innbuett i spissen-(figs. 55, 56)----- 2
- Tergiten avrundet i spissen (figs. 57, 58)----- 3
2. 7. tergit kraftig innbuett, rett i bunnen, sterkt markerte hjørner  
(fig. 55). Penis skarpt tilspisset (fig. 59). Kortere og bredere kroppsform enn øvrige arter i gruppen ----- anthracinus Mnh.\*
- Tregitten svakt og jevnt innbuett (fig. 56). Penis med tynn, asymmetrisk spiss (fig. 60) ----- minutus (L.)
3. Tergiten flatt rundet (fig. 57). Penis kort tilspisset, litt skjev (fig. 61) ----- pseudominutus (Strand)\*
- Tergiten sterkere rundet (fig. 58). Penis med kort, avsatt spiss (fig. 62) ----- nidicola (Palm)

### Enicmus

En norsk art, planipennis Strand\*, er ikke nevnt i DF. I tabellen (DF s.11) vil den gå til fungicola, men skilles på følgende karakterer: Mindre (1.5-1.7 mm), pron. glinsende mellom de tette punktene (matt hos fung.), flatere kropp



Figs. 36-66. 36-38, Cryptophagus. 36: confertus - 37: subfumatus, - 38: saginatus. - 39-43, Caenoscelis. 39: subdeplanata, penis, paramer - 40: ferruginea, ditto - 41: fleischeri, ditto - 44-54, Atomaria. 44: alpina, penis, paramer - 45: subangulata, ditto - 46: pseudaffinis, 1.-2. ant. ledd - 47: affinis, ditto - 48: bescidica, penis, paramer - 49: lewisi, ant. 1-2. - 50: clavigera, ditto. - 51: clavigera, prosternalfor lengelsen - 52: clavigera, penis, paramer - 53: soedermani, prosternalfor lengelsen - 54: soedermani, penis, paramer - 55-62, Latridius. 55: anthracinus, 7. tergit - 56: minutus, ditto - 57: pseudo-minutus, ditto - 58: nidicola, ditto - 59: anthracinus, penis - 60: minutus, penis - 61: pseudominutus, penis - 62: nidicola, penis - 63-66, Dinerella. 63: elongata, dekkv. fra siden og bakfra - 64: separanda, ditto - 65: elongata, penis - 66: separanda, penis

med mer parallelle dekkv., smalere avsatt sidekant på pron. og dekkv.

Dinerella (Cartodere)

En norsk art, separanda (Rtt.)\*, står nær elongata. De kan skilles slik:

- Dekkv. jevnt rundet baktil (profil). Det opphøyde 1. stripemellomrom løper langs sømmen helt til spissen. Penis uten lateralt innsnitt ved spissen (figs. 63, 65) ----- elongata (Curt.)
- = Dekkv. bratt nedfallende baktil. På den nedfallende flate løper 1- stripe-mellomrom i en bue ut fra sømmen. Penis med lateralt innsnitt (figs. 64, 66)  
----- separanda (Rtt.)\*

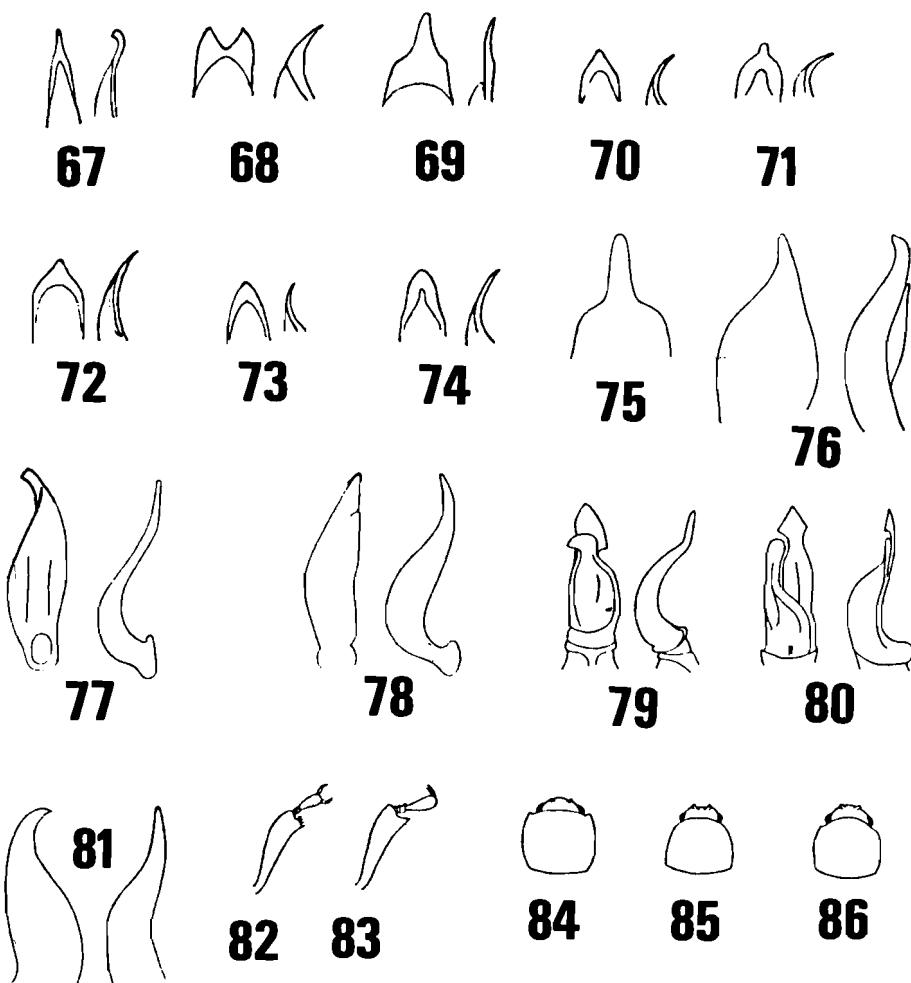
Stephostethus (Lathridius auct.)

To norske arter er ikke nevnt i DF. De står nær pandellei og kan skilles slik:

1. Ant.kølle mørkere. Pron. bak forhjørnene med nesten rette sider, uten markert innsnøring (omtrent som bergrothi, se fig. i DF). Han med krumme forskinneben ----- sahlbergi (Rtt.)\*
- Ant. ensfarget, lys. Pron. med tydelig innsving bak midten (omtrent som angusticollis, se fig. i DF). Han med rette forskinneben ----- 2
2. Mindre, 1.8-2.0 mm, korterer og bredere, mer hvelvet. Dekkv. uten tydelig skulderknote, kun med det kort listformete 7. stripemellomrom. Punktstriper grove. Pron. med vel markerte forhjørner, dorsalkjølene mindre divergerende frametter ----- variolosa (Mnh.)\*
- Større, 2.0-2.2 mm, slankere, mindre hvelvet. Dekkv. med markert skulder-knote og en kjøl som går lenger bakover enn hos foreg. art. Pron. med svakere forhjørner og mer divergerende dorsalkjøler ---- pandellei (Bris.)

Aridius (Lathridius auct.)

En norsk art, australis (Belon)\* (norvegicus Strand), er ikke nevnt i DF. Den står nær nodifer og har avrundete tinniger og skarpt innsnørt pron. slik som denne. Den skilles ved lysere farge og jevne, kjølformete 3., 5. og 7. stripemellomrom på dekkv. (uten knøler som nodifer)



Figs. 67-86. 67-75, Corticaria, penis. 67: dentiventris - 68: orbicollis -  
69: interstitialis - 70: polypori - 71: rubripes - 72: crenicollis - 73: longi-  
collis - 74: lateritia - 75: obsoleta - 76-81, Corticarina, penis. 76: lambiana  
- 77: similata - 78: obfuscata - 79: truncatella - 80: fuscula - 81: latipennis -  
82: Sulcatis, forskinneben - 83: Cis, ditto - 84: Cis nitidus - 85: C. glabratus -  
86: C.jacquemarti.

### Corticaria

Syv av de norske artene er ikke nevnt i DF:

1. C. dentiventris Popp. vil i DF gå ut nær pubescens og crenulata (s. 27). Arten er stor (2.8-3.0 mm), med slanke ant. Lett kjennelig på penis som har stump, oppbøyd spiss (fig. 67).
2. C. orbicollis Mnh. (munsteri Strand). Etter tabellen i DF (s. 29-30) vil den gå ut nær abietum, men den er større (1.9-2.4 mm), med bredere pron. som har sterke tannete sider og mer glinsende overflate med kraftigere tverrrinntrykk ved basis. Penis karakteristisk med stort, trekantet innsnitt i spissen (fig. 68).
3. C. interstitialis Mnh. I kroppsform minner arten om impressa, men har ikke de karakteristika som er nevnt under pkt. 6 i DF (s. 28). Den minner noe om rubripes (linearis) men er større, lysere, sterke tannet på siden av pron. og med sterke punkt på dekkv. Penis har en lang, tynn og litt skjev spiss (fig. 69).
4. C. polypori J. Sahlb. (eppelsheimi Rtt.). Arten står nær rubripes (linearis), men er mindre (1.8-2.0 mm), lysere, mer flatttrykte dekkv. med sterke, noe kjølformete stripemellomrom. Penis med mindre markert spiss (figs. 70, 71).
5. C. crenicollis Mnh. Arten står nær longicollis, men skiller fra denne ved rel. bredere pron. med mindre rundete sider, dekkv. mindre rundet på sidene, punktstripene svakere med bredere mellomrom. Penis tilsmalnet i svakt konkave linjer (longicollis jevnt rundet) (figs. 72, 73).
6. C. lateritia Mnh. Også denne arten står nær rubripes, men er mindre (1.5-1.8 mm, rubripes 1.7-2.0 mm), mer flatttrykt og bred, pron. mer tverrbrettet og sterke tilsmalnet baktil med skarpere sidetinner. Penis med bredere spissparti (figs. 74, 71).
7. C. obsoleta Strand. Står nær foregående art, men er smalere, mer parallelle, sterke chagrinert og matterer dekkv. med svakere punktstriper. Penis med lang, tynn spiss (fig. 75).

### Corticarina

De seks norske artene kan skilles slik:

1. Pron. smalt, knapt bredere enn langt ----- 2
- Pron. mye lengre enn bredt ----- 4

2. Oftest mindre (1.3-1.4 mm), dekkv. kortere og mer rundet på sidene.  
Pron. bredere. Penis fig. 76 . ----- lambiana (Sharp.)\*
- Oftest større (1.0-1.7 mm) og slankere ----- 3
3. Lysere. Ant.kølle og basalledd neppe formørket. Behåring lengre. Penis  
fig. 77 . ----- similata (Gyll.)
- Mørkere. Ant.kølle og basalledd formørket. Behåring kortere. Penis  
fig. 78 . ----- obfuscata Strand\*
4. Pron. kun litt smalere enn dekkv. Disse uten markert skulderknøl.  
Penis fig. 79 ----- truncatella (Mnh.)
- Pron. tydelig smalere enn dekkv. Disse med tydelig skulderknøl ----- 5
5. Pron. sterkt tverrbrettet, så bredt som dekkv. ved basis. Disse korthåret  
med flate stripemellomrom. Penis fig. 80 ----- fuscula (Gyll.)
- Pron. smalere enn dekkv. ved basis. Disse med lengre hår og sterke  
hvelvete stripemellomrom. Penis fig. 81 ----- latipennis (J.Sahlb.)\*

### CISIDAE

Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse 1967. Die Käfer Mitteleuropas 7. Clavicornia. - Goecke & Evers, Krefeld. 310 pp.

Hansen, V. 1951. Biller XIV. Clavicornia 2. del og Bostrycoidea. - Danmarks Fauna 56. - Gads Forlag, København. 253 pp.

Lohse, G.A. 1969. Cisiden Studien IV. Rhopalodontus perforatus und seine Verwandten. - Ent. Blätt. Biol. Syst. Käfer 65: 48-52.

Strand, A. 1965. Über die nordischen Arten der Gattung Cis Latr.; Untergattung Eridaulus Thoms., mit Beschreibung einer neuen Art, Cis hansenii n.sp. (Col., Cisidae) - Norsk ent. Tidsskr. 13: 61-65.

Silvferberg, H. 1979 (se s. 1 )

Inndelingen av slekter i Silvferberg (1979) avviker nokså mye fra eldre system.  
Her følger en tabell til de aktuelle norske slektene:

1. Ant. 8-leddet ----- Octotemnus
- Ant. 9 el. 10-leddet ----- 2
2. Ant. 9-leddet ----- 3
- Ant. 10-leddet ----- 5

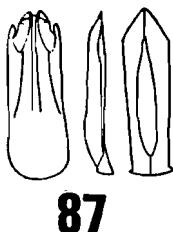
3. Dekkv. med tydelige punktrekker, kroppen avflatet ----- Hadreule  
- Dekkv. uregelmessig punktert, kropp mer sylinderisk ----- 4
4. Dekkv. med temmelig lange, oppstående hårborster i rekker- Sulcatis s.str.
- Dekkv. med korte skjellhår, uregelmessig el. svakt ordnet --- Ennearthron
5. Ant.3 knapt lengre enn 4. Oversiden langhåret, 1.8-2.2 mm. -- Rhopalodontus
- Ant. 3. ledd lengre enn 4. - unntaksvis like langt. I så fall under 1.3 mm  
og/eller dekkv. med korte skjellhår ----- 6
6. Forskinneben utvidet v. spissen og her tett besatt med korte, stive hår  
(fig. 82) ----- Sulcatis s.gen. Entypocis
- Forskinneben annerledes ----- 7
7. Forskinneben trukket ut i en spiss torn på yttersiden (fig. 83) ---- Cis  
- Forskinneben avrundet el. skrått avskåret på yttersiden -----  
----- Orthocis

Cis

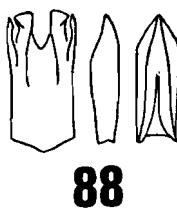
I DF (s. 151) er jacquemarti og glabratus ført som former av nitidus. De tre kan skilles slik:

1. Pron. forhørner spiss fremstikkende sett rett ovenfra (fig. 84). Pron.  
fettaktig matt pga. sterke chagrinering. Clypeus hos han uten tydelig frem-  
spring. Penis fig. 87 ----- nitidus (Fabr.)
- Pron. forhørner mye svakere markerte (figs. 85, 86). Pron. chagrinering  
svakere, overfl. mer glinsende. Han clypeus med tydelig fremspring ----- 2
2. Dekkv. behåring lengre. Pron. bredest bak midten, sterke tilsmalnet  
fortil (fig. 85). Penis fig. 88 . ----- glabratus Mell.
- Dekkv. behåring kortere. Pron. bredest i midten, mindre tilsmalnet fortil  
(fig. 86) Penis fig. 89 . ----- jacquemarti Mell.  
(En fjerde art i gruppen, C. hansenii Strand, er funnet Danmark. Penis  
fig. 90).

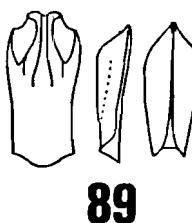
Arten C. castaneus Mell. føres som synonym til fagi Walt. i DF (s. 159).  
Dette er to gode arter som begge forekommer i Norge. C. castaneus skiller  
seg fra fagi ved betydeligere størrelse, 1.6-2.2 mm. (fagi 1.3-1.9),  
sterkere hvelvet og sterke punktere dekkv. med brattere nedfallende  
spissparti. Pron. sterke tilsmalnet fortil. Fargen mørkere, ant. kollen



87



88

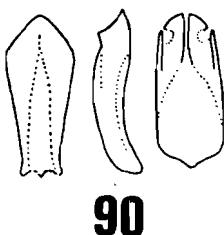


89

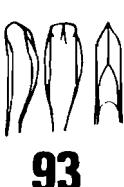


91

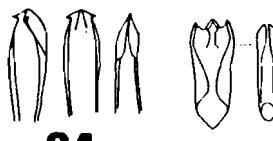
92



90

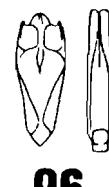


93

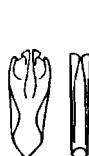


94

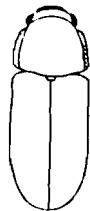
95



96



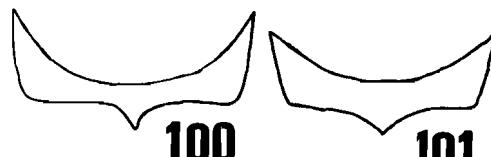
97



98



99



100

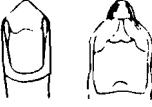
101



102



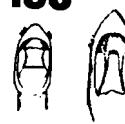
103



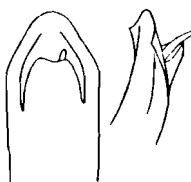
104

105

106



107



112



108



109



110



111



113

Figs. 87-113. 87-97, penis og paramer hos: 87: *Cis nitidus* - 88: *C. glabratus* - 89: *C. jacquemarti* - 90: *C. hansenii* - 91: *C. fagi* - 92: *C. castaneus* - 93: *Orthocis alni* - 94: *O. linearis* - 95: *O. pygmaeus* - 96: *O. festivus* - 97: *O. vestitus* - 98: *O. alni*, kropsfasong - 99: *O. linearis*, pronotum - 100: *Rhopalodontus perforatus*, forbrystets ventralplate - 101: *R. strandi*, ditto - 102: *Cryptocephalus exiguum*, penis - 103: *C. bilineatus* - 104: *C. nitidulus* - 105: *C. nitidus* - 106: *C. quadripustulatus* - 107: *C. flavipes* - 108: *C. quadripustulatus*, pronotum - 109: *C. flavipes* - 110: *Chrysolina latecincta* - 111: *C. sanguinolenta* - 112: *C. latecincta*, penis - 113: *C. sanguinolenta*.

ofte formørket. Penis Fig. 92, fagi fig. 91.

### Ennearthron

Etter Silfverbergs (1979) oppfatning av slekten, forekommer kun to arter i Norge:

- Dekkv. med ru kledning av gyllenbrune, oppstående, korte skjellbørster i mer el. mindre tydelige rekker. Kropp rel. kort og bred. Pron. forrand hos han innbuet, med et fremspring på hver side ----- cornutum (Gyll.)
- = Dekkv. med en ytterst tett, silkeaktig kledning av korte skjellhår. Kropp mer langstrakt. Pron. hos hanner uten innskjæring og fremspring ----- ----- laricinum (Mell.)\*  
I tresopp på bartrær.

### Orthocis

Fem arter er kjent fra Norge. De kan bestemmes slik:

1. Pron. siderand uten randhår. Oversiden ytterst fint håret ----- 2
- Pron. siderand med en brem av fine, utstående hår. Oversiden oftest tett og tydelig skjellkledt ----- 3
2. Litt bredere og svakere hvelvet. Pron. med bredere avsatt sidekant og tydelig tilsmalnet fortil (fig. 98). Penis fig. 93 ----- alni (Gyll.)
- Litt slankere og sterkere hvelvet. Pron. med smalere sidekant, ikke tydelig tilsmalnet fortil (fig. 99). Penis fig. 94 ----- linearis (J.Sahlb.)\*  
Bl.a. funnet under orebark. (perrisi auct.)
3. Pron. sidekant smalt avsatt og ikke alltid helt synlig sett rett ovenfra.  
Dekkv. med skjell av ulik lengde. Clypeus hos hanner med to spisse småtenner. Penis fig. 95 ----- pygmaeus (Marsh.)
- Pron. sidekant bredere avsatt, godt synlig ovenfra. Dekkv. med skjell av ens lengde. Clypeus hos hanner med to små, gulhårete knøler ----- 4
4. Pron. mell. punktene glinsende, høyst svakt chagrinert og ikke mattere enn dekkv., tydelig tilsmalnet mot basis. Sidefrynsene rel. lange. Penis fig. 96 ----- festivus (Panz.)\*  
I tresopp på løvtrær.
- Pron. matt mellom punktene, tydelig chagrinert, mattere enn dekkv., ikke

tydelig tilsmalnet mot basis. Sidefrynsene korte. Penis fig. 97 vestitus Ml.

Rhopalodontus

Arten R.strandi står nær perforatus. De kan skilles slik:

- Kropp kun ca. dobbelt så lang som bred. Forbrystet foran forhoftene tydelig smalere enn ant.køllen. Tappen mellom forhoftene spissvinklet (fig. 100)  
----- perforatus (Gyll.)
- = Kropp mer enn dobbelt så lang som bred. Forbrystet foran forhoftene så bredt som ant.køllen. Tappen mellom forhoftene rettvinklet. (fig. 101)  
----- strandi Lohse\*  
Lohse (1969) oppgir arten fra HEn, TRy, TRI, Fø.

CHRYSOMELIDAE

Freude, H., K.W. Harde & G.A. Lohse 1966. Die Käfer Mitteleuropas. 9.

Cerambycidae, Chrysomelidae. - Goecke & Evers, Krefeld. 299 pp.

Hansen, V. 1927. Biller VII. Bladbiller og bønnebiller. - Danmarks Fauna 31.

Gads Forlag, København. 401 pp.

Münster. T. 1935. Norwegian chrysomelids. - Norsk ent. Tidsskr. 4: 1-17.

Strand, A. 1962. Hannens genitalorgan hos de nordiske Longitarsus-arter.

(Col., Chrysomelidae). - Norsk ent. Tidsskr. 12: 25-26.

Strand, A. 1936. Phytodecta norvegica n.sp. (Col., Crysomelidae) - Norsk ent.  
Tidsskr. 4: 104-105.

Lema, Oulema

Våre arter kan bestemmes etter DF, men navnefevirringen har vært stor. Den egentlige Lema cyanella (L.) er det samme som L.puncticollis Curt. i DF, mens vår Oulema lichensis (Voet) er DF's L.cyanella. De to artene O.erichsoni og O.melanopus er i orden.

Syneta

Den ene nordiske arten, S.betulae (Fabr.)\*, er ikke nevnt i DF. Slektens skilles fra Zeugophora og Orsodacne (DF s. 42) ved at pronotum har tenner langs sidekanten og at dekkvingene har tydelige lengdelister. Arten er knyttet til bjerk.

Cryptocephalus

C.exiguus Schn.\* står nær bilineatus (L.) (DF s. 62) men skilles ved at pron. er glinsende, kun med ytterst fine lengderiss. C.bilineatus er matt, med grovere riss. Penis er forskjellig (figs. 102,103) . C.exiguus er oppgitt fra Salix og bjerk.

C.nitidulus Fabr.\* skiller seg fra nitidus (L.) (DF s. 62) ved grønn eller blå farge (ikke blåsvart) og gult (ikke svart) munnparti. Pron. ofte med gule tegninger ved for- og bakhjørner. Penis forskjellig (figs. 104, 105). Arten finnes på bjerk og hassel.

C. quadripustulatus Gyll.\* står nær flavipes Fabr. (DF s. 64), men skilles ved at pron. har bredere siderand som er synlig nesten helt til forhjørnet (smalere, forsvinner ved midten hos flavipes, figs. 108, 109) og hodet er lyst bare i munnpartiet bak til ant.basis (mer utbredt lys tegning hos flavipes). Penis frokjellig (figs. 106, 107). Arten lever på gran og furu.

Chrysolina (Chrysomela)

C.latecincta (Dem.)\* står nær sanguinolenta (L.) (= marginalis i DF), med skilles ved at dekkv. er helt uregelm. punktert (spor av stripes hos sang.) og pron. med svakere rundete sider og dypere utskåret fortil med spissere hjørner (figs. 110,111).. Penis mer rettlinjet tilsmalnet (figs. 112, 113). Lever på Armeria maritima.

C.diversipes (Bed.) er det korrekte navnet på den arten som i DF heter goettingensis (= violacea i Lindroth 1960).

Chrysomela (Melasoma)

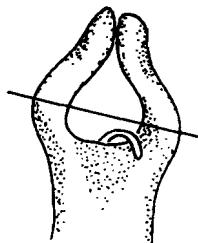
C.lapponica L.\* er lett kjennelig på de røde dekkv. som har svart/grønn/blå



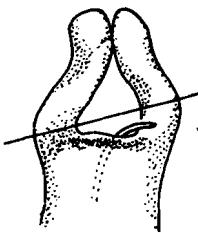
114



115



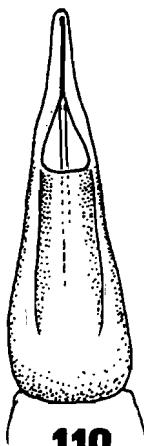
116



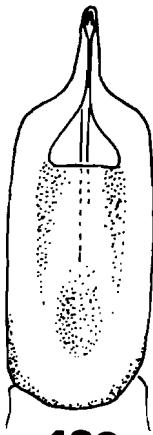
117



118



119



120



121



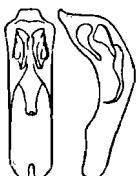
122



123



124



125



126



127



128



129



130



131

132 133

Figs. 114-133. 114: Chrysomela lapponica, dekkv. tegning - 115-133, penis av:  
115: Gonioctena pallida - 116: G. quinquepunctata - 117: G. intermedia - 118:  
G. decemnotata - 119: G. decaspilota - 120-121: G. linnaeana - 122: G. norvegica -  
123: G. viminalis - 124: G. flavigornis - 125: Phratora polaris - 126: Aphantona  
erichsoni - 127: A. euphorbiae - 128: Longitarsus nigrofasciatus - 129: L. tabi-  
dus - 130: L. apicalis - 131: L. quadriguttatus - 132: L. longiseta - 133: L. curta.

metallisk tegning som fig. 114 (ofte kan den mørke tegningen være utvidet).  
På Salix, sjeldent på andre løvtrær.

Gonioctena (Phytodecta)

Tabell til norske arter:

1. Scutellum mørkebrunt eller svart. Forskinneben med en godt utviklet tann ved spissen . ----- 4
- Scutellum gult eller lyst brunlig (mørkere i melanistiske ind.). Forskinneben uten eller med en svært liten tann ----- 2
2. Kropp kortere og mer hvelvet, 8.-10. ant.ledd oftest tverrbrede. Dekkv. stripere uregelmessige mot spissen. Penis symmetrisk (fig. 115). Midtskinneben buet (konkavt) utvidet mot spissen ----- pallida (L.)
- Kropp slankere, midre hvelvet. 8.-10. ant.ledd tydelig lengre enn brede. Midtre punktstripes regelm. mot spissen. Penis usymmetrisk. Midtskinneben rettlinjet utvidet mot spissen ----- 3
3. Forkant av clypeus tydelig innbuet. Ytterkant av forskinneben nesten rettlinjet tilsmalnet mot spissen. Hun med matte, chagrinerede dekkv. Han men penis' "venstre" skulder fremskutt, fig. 116-quinquepunctatus (Fabr.)
- Forkant av clypeus nesten rett. Ytterkant av forskinneben buet tilsmalnet mot spissen. Hun med blankere dekkv., uten chagrinering. Penis med høyre "skulder" fremskutt (fig. 117) ----- intermedia (Hellies.)\*  
På hegg og rogn.
4. Ben ensfarget lyse, kun tarser av og til mørkere. Palper og fremre del av hodet lyse. Penis fig. 118 ----- decemnotata (Mrsh.) (rufipes DeG.)
- I hvert fall låra mørkere, oftest også hode og palper . ----- 5
5. 3.ant.ledd lengre, tydelig lengre enn 5., 10. ledd oftest mye lengre enn bredt ----- 6
- 3. ant.ledd kortere, ikke el. knapt så langt som 5. 10. ledd ikke lengre enn bredt ----- 8
6. Ant. noe lengre, med slankere ledd, når godt forbi skuldrene når de strekkes bakover. Penis tilsmalnet fra basis, med smal, rund rygg (fig. 119) -----  
----- decaspilota (Ach.)\* (affinis Gyll.)  
På Salix.
- Ant. kortere med kraftigere ledd, når kun til skulderbulen. Penis parallellsidet i basale 2/3, med bred, flat rygg (fig. 120) ----- 7

7. Spisshalvdelen av ant. tydelig mørkere. Pron. med nærmest parallelle sider fram til midten, derfra kraftig buet tilsmalnet. Det svarte midtpartiet når helt til forkanten. Dekkv. 6. og 7. stripene distinkte hele veien. Penis med rel. kort, konisk spiss. Underside svakt buet (fig. 121) linnaeana (Schr.)

På Salix.

- Ant. ensfarget lyse eller spissen diffus mørkere. Pron. nesten rettlinjet tilsmalnet allerede fra basis. Den svarte flekken når kun til midten av pron. Dekkv. 6. og 7. stripe uregelm. bak midten. Penis med langt uttrukket og parallellsidig spiss. Underside sterkere krummet (fig. 122) -----  
----- norvegica (Strand)\*

På Salix.

8. Ben helsvarte. Dekkv. oftest med flekker. Penis fig. 123 --- viminalis (L.)

- Skinneben delv. lysere. Dekkv. ensfarget røde el. formørket. Penis fig. 124  
----- flavicornis (Suffr.)\*  
På Salix.

#### Phratora (Phyllodecta)

P.polaris (Sparre Schneider)\* står nær vitellinae med har oftest blålig el. grønlig metallskjær, sjeldent bronseaktig. Skilles best på penis som har et buff, framskutt spissparti (mangler el. er svært kort hos vitellinae) (fig. 125).

#### Aphthona

A.erichsoni (Zett.)\* står nær euphorbiae men har litt tydeligere panneknuter og annerledes penis (figs. 126,127) Kan høves på fuktige myrer.

#### Longitarsus

L.nigrofasciatus (Goeze)\* står nær tabidus, men er mindre (2.5-3.2 mm) og hentydeligere, mer regelmessig punktur på dekkv. Penis forskjellig (figs. 128, 129). De norske dyrne er tatt på Verbascum thapsus og Campanula trachelium av Strand i AK (Norsk ent. Tidsskr. 16: 21 (1969)).

L.reichei (All.)\* Strand (1969, Norsk ent. Tidsskr. 16:21) rapporterte denne

arten fra Asker (AK). Den står nær pratensis, men har tydeligere panneknuter, dekkv. med sterkere punktur og penis med nesten parallelle sider (innbuet hos pratensis). Hos hunnen har spermathekrøret noen få sløyfre like ved kapselen, mens det er uten sløufer hos pratensis. Knyttet til kurvblomster.

L.kutscherae (Rye)\*. Denne arten, som ofte føres som en varietet av melanocephalus, skiller seg fra sistnevnte ved at dekkv. baktil er normalt, bredt avrundet (sterkere, mer "avsnørt" tilsmalnet hos melanocephalus). Knyttet til Plantago.

L.apicalis (Beck)\* står nær quadriguttatus, men skilles fra denne ved oftest grønlig metallskjær på dekkv. (gjerne rent svart hos quadri.) som kun har en lysere spissflekk (også skulderflekk hos quadrig.). Videre er dekkv. grovere punktert fortil og penis litt forskjellig (figs. 130,131). Knyttet til kurvblomster. Arten er tabellført i tilleggsbindet (bind 20) til DF.

L.longiseta Weise\*. Arten vil etter tabellen i DF (s. 224) nærmest komme til curtus. Denne har imidlertid kun korte bakrandhår på dekkv., mens longiseta har de to første håra ved somvinkelen påfallende lange. Penis forskjellig (figs. 132,133). Arten går på Plantago lanceolata.

#### Altica (Haltica)

De norske artene bør helst bestemmes på grunnlag av hanner:

1. Spiss av penis jevnt rundet (fig. 134) ----- oleracea (L.)
- Penis med mer markert spiss ----- 2
2. Penis underside med to lange, skarpe kjøler som nærmer seg hverandre på midten (fig. 135) ----- palustris (L.)
- Penis' kjøler divergerer noe på midten (fig. 136) ----- carinthiaca Weise\*
- = Penis kjøler kun skarpe i apikaldelen (figs. 137, 138) ----- 3
3. Dekkv. med svakt tverrrinntrykk i den basale 1/4. Penis' kjøler sterkt konvergerende mot basis (fig. 137) ----- saliceti Weise
- Dekkv. uten tverrrinntrykk mot roten. Penis' kjøler annerledes ----- 4
4. Dekkv. med svake skuldre, sterkere chagrinering og svakere punktur. Flygevinger ufullstendige. På mjødurt ----- engstroemi J.Sahlb.\*
- Dekkv. med sterkere skuldre, svakere chagrinering og sterke punktur. Flygevinger normale ----- 5
5. På Calluna og Empetrum. Penis fig. 138 --- britteni Sharp (sandini Kemner)
- På geiterams. Penis svært lik foregående. ----- chamaenerii H.Lindbg.\*



134



135



136



137



138



139



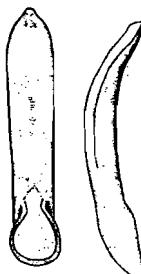
140



141



142



143



144

Figs. 134-144. 134: Altica oleracea, penis - 135: A. palustris - 136: A. carinthiaca - 137: A. saliceti - 138: A. britteni - 139: Asiorestia ferruginea, pronotum - 140: A. sublaevis, pronotum - 141: A. ferruginea, penis - 142: A. sublaevis, penis - 143: Chaetocnema heikertingeri, penis - 144: C. concinna, ditto.



## Rettledning til bidragsytere

1. Manuskriptet leveres maskinskrevet på A-4 ark.

Da det taes direkte kopi av manuset (som forminskes ned til A-5 ved trykningen), må manuset være pent og feilfritt.

2. Figurer tegnes med tusj og kan limes inn hvor som helst i manuset. Husk figurtekst under. Ofte kan det passe å samle figurene på egne sider. Da må denne figursiden stå så nær tekstromtalen som mulig, helst vis-a-vis.
3. Den første manussiden gis sidenr. 1. (Tittelsiden nummereres ikke.) Selve omslaget utformes av foreningen.

- Bruk ellers tidligere numre som forbilde.



Postboks 70, N 1432 Ås-NLH  
NORWAY