

## Kartering av stor natebock, bladbaggen *Macroplea pubipennis* (Coleoptera: Chrysomelidae) i Esboviken, Finland

Olof Biström

Biström, Olof 1995: Kartering av stor natebock, bladbaggen *Macroplea pubipennis* (Coleoptera: Chrysomelidae) i Esboviken, Finland. (Mapping of the leaf beetle species *Macroplea pubipennis* (Coleoptera: Chrysomelidae) in the Esbo Bay, Finland. - Sahlbergia 2:113-116.

A detailed, distributional survey of the threatened, waterliving leaf beetle species *Macroplea pubipennis* (Reuter) in the Esbo Bay, Gulf of Finland, is presented. Thus far, the species is in Europe known only from Finland and at present only one locality with a viable population is known. Protection of the known locality in the Esbo Bay is urgently needed to secure the future occurrence of the species in this area. Two larvae, probably belonging to *M. pubipennis*, were recorded on the waterplant *Myriophyllum verticillatum*.

O. Biström, Zoologiska museet, PB 17, FIN-00014 Helsingfors universitet, Finland.

I Finland förekommer tre *Macroplea* arter, nämligen en sötvattensart *M. appendiculata* (Panzer) och två brackvattensarter *M. pubipennis* (Reuter) (Fig. 1) och *M. mutica* (Fabricius). Av brackvattensarterna har *M. mutica* en vidsträckt utbredning i Östersjön (anmäld från Finland, de fennoskandiska delarna av Ryssland, Estland, Sverige, och Danmark (Silfverberg 1992)) medan *M. pubipennis* i globalt perspektiv troligen (se nedan under Diskussion) är känd bara från de finska kusttrakterna i Östersjön (Fig. 2).

Främst beroende på att *M. pubipennis* är känd bara från Finland samt att man för tillfället endast känner till en färskare fyndort (Esboviken) har arten klassificerats av våra miljömyndigheter som hotad (hotkategorin akut hotad). I Miljöministeriets kommittébetänkande (1991) uppges som orsak till hot både utbyggnad av vattendrag och negativa förändringar i vattenkvaliteten förorsakade av olika kemiska utsläpp. I detta sammanhang bör konstateras att om också det inte finns ovedersägliga vetenskapliga data som understöd för hotklassificeringen det är självklart att kraftigt tilltagen byggnation och drastiska förändringar i vattenkvaliteten försämrar levnadsmöjligheterna för *M. pubipennis* liksom för flera andra djur- och växtarter.

De trakter i Helsingfors närområden som ännu saknar tätare bebyggelse är troligen främst av ekonomiska skäl under ett konstant åtgärds- shot. Esbovikens inre del från vilken man når Helsingfors bekvämt både längs motorfarleder och per järnväg utgör inte ett undantag i detta hänseende.

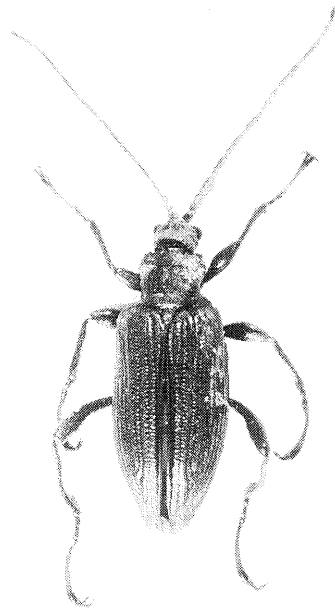


Fig. 1. Helbild av stor natebocken *Macroplea pubipennis*. Honexemplar insamlat 21.7. 1965 från Esboviken av Eero Helve.

Beståndet av stor natebock i Esboviken har under senare tid varit oklar till sin status. Det sista fyndet av arten gjordes 1993 av Eero Helve som hittade ett på stranden uppdrivet exemplar på den nu aktuella lokalen. Enligt Helve (personlig

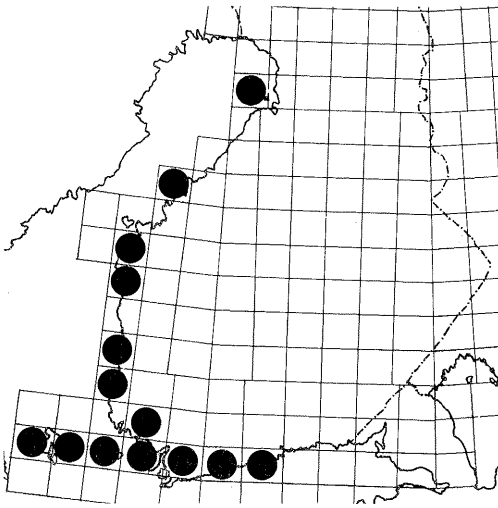


Fig. 2. Fyndplatser av *Macrolea pubipennis* i Östersjön (UTM-karta). Det näst yngsta fyndet är från Åland, Finström 1944.

kommunikation) påträffades arten åtminstone tidigare allmänt på en *Potamogeton* art med smala blad. Sedan 1960-1970-talen har vattenvegetationen genomgått en stor förändring och bl.a. har den ovan nämnda *Potamogeton* arten delvis ersatts med *Myriophyllum*. Om larvens val av näringsväxt finns inga tidigare uppgifter att tillgå.

Miljöcentralen i Esbo stad har för att utreda beståndets situation bett författaren till denna rapport att göra en bedömning av beståndets nuvarande tillstånd.

### Undersökningsområdet och metodik

Området som undersökts ligger i Esboviken, på dess östra strands norra hälft (enhetskoord. 6674:367) (Fig. 3). För karteringen indelades området i fyra delar A-D. Det undersökta området har på kartan omgivits med en bruten linje och dess maximala bredd är ca. 25 m. Strandremsan är bevuxen med ett vassbälte (*Phragmites*) vars bredd varierar ansevärt. Detaljerade undersökningar företogs både i de yttre delarna av vassbeståndet samt även på angränsande öppet vatten. Vattendjupet varierade mellan ca. 20-60 cm.

Undersökningen utfördes genom att man vadade långsamt i vattnet och samtidigt studerade både vattenvegetationen och löst bottenmaterial med en vattenkikare. På djupare vat-

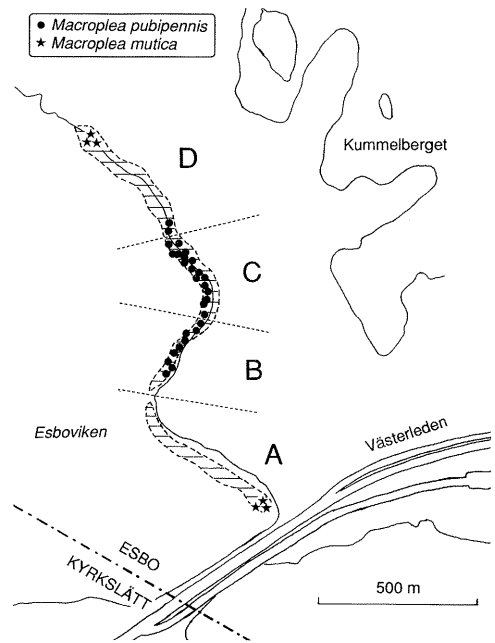


Fig. 3. Undersökningsområdet i Esboviken (A-D).

ten och där botten var mjukt företogs studierna från en roddbåt.

Datum för karteringen valdes på basen av tidigare erfarenheter om artens förekomst som imago och då lämplig väderlek (solsken, lämpliga vindförhållanden, klart vatten) inföll:

15.7. 1995 genomsöktes området B i en timmes tid.

16.7. 1995 genomsöktes området C i en timmes tid.

17.7. 1995 genomsöktes områdena A och D i sammanlagt två och en halv timmes tid.

*Macrolea*-arterna i brackvatten kan med rätt stor säkerhet identifieras i fält och därför tillvaratogs bara provexemplar från olika ställen för en verifiering med mikroskop i laborieförhållanden. En säker artbestämning kräver dissekering och kontroll av penis-utseendet. Skillnader i täckvingespetsens utseende räcker dock vanligen för bestämning av insamlade exemplar. Honorna kan således också lätt åtskiljas (Fig. 4).

För att utföra en exakt artbestämning av vissa på undersökningsområdet förekommande vattenväxter samt för att undersöka valet av näringsväxter utförde Helve insamling av vattenväxtprover på den undersökta lokalen:

25.8. 1995 insamlades *Potamogeton* prover från området A:s södra del.

28.8. 1995 insamlades *Myriophyllum* prover från området C:s centrala del.

## Resultat

I det undersökta området påträffades både *M. pubipennis* och *M. mutica*. Sammanlagt konstaterades 67 exemplar under tre dagar och på basen av utseendet bestämdes i fält 58 exemplar till *M. pubipennis* och 9 till *M. mutica* (Fig. 3). Tretton exemplar tillvaratogs för en verifiering i laboratoriet varav 8 hade bestämts i fält till *M. pubipennis* och fem till *M. mutica*. Den morfologiska laboratorieanalysen stämde helt överens med bestämningen i fält, vilket bevisar att fältbestämningen i detta fall kan anses vara helt tillförlitlig. De insamlade exemplaren bevaras i Zoologiska museets samling i Helsingfors.

Arternas förekomst på det undersökta området är åtminstone delvis olika trots att det är svårt att påvisa uppenbara skillnader i de olika delområdena: *M. pubipennis* var speciellt talrik i områdena B och C (22 respektive 33 exemplar). I området D påträffades arten i fyra exemplar; alla i områdets södra hälft. Arten saknades i området A och i norra delen av området D.

*M. mutica* påträffades enbart i området A (4 exemplar) och i den norra hälften av området D (5 exemplar). Inga exemplar av arten påträffades i områdena B och C och den södra hälften av området D.

Vattenväxternas förekomst på det undersökta området karterades inte i detalj. *Potamogeton perfoliatus* förekommer m.l.m. jämt utspridd från A till D medan *P. pectinatus* är talrikast i områdena A och D. *Myriophyllum verticillatum* är speciellt talrik i de grundare delarna av områdena B och C.

I nästan alla fall påträffades hane och hona tillsammans, hanen "ridande" på honan. *M. pubipennis* påträffades förutom krypande på bottenstratum klängande vid vattenväxter, bl.a. på *Potamogeton perfoliatus* och *Myriophyllum verticillatum*. *M. mutica* påträffades huvudsakligen på *Potamogeton pectinatus*. Förekomsten av *M. pubipennis* koncentrerade sig till ett djup mellan ca. 25-50 cm.

På ett av de insamlade *P. pectinatus* exemplaren hittade Helve två *Macrolea* puppor. Den ena visade sig innehålla en larv och den andra en fullvuxen *M. mutica*. Detta överensstämmer med Hellén (1937) som uppger att arten påträffas på olika *Potamogeton* arter. Därtill påträffades på ett *Myriophyllum verticillatum* exemplar två *Macrolea* larver som högst sannolikt tillhör *M. pubipennis*. Larven av *M. pubipennis* är obeskriven så en definitiv verifiering av arten förblir

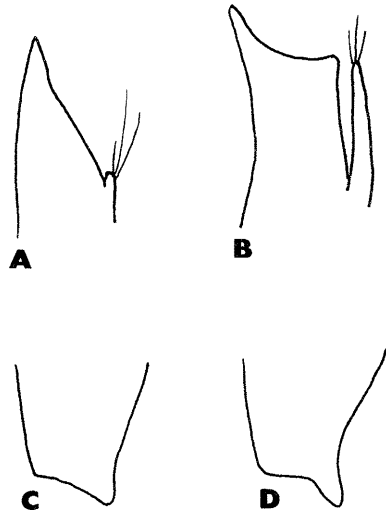


Fig. 4. A, penisspetsen från sidan hos *M. pubipennis*. - B, penisspetsen från sidan hos *M. mutica*. - C, Täckvingespetsen hos *M. pubipennis*. - D, Täckvingespetsen hos *M. mutica*. (Enligt E. Helve.)

tillsvidare ogjord. Eftersom larvexemplaren insamlades i området där enbart *M. pubipennis* förekom är det sannolikt att även larverna tillhör denna art.

## Diskussion

Fastän exakta, jämförbara data saknas från de tider då författaren senast (senare hälften av 1960-talet och 1976) konstaterade arten från samma lokal i Esboviken, tycks beståndet nu vara åtminstone lika livskraftigt som tidigare. Ifall området förblir i sitt nuvarande tillstånd torde inte beståndet hotas av någon akut hotfaktor. Om området däremot utsätts för drastiska förändringar, såsom expanderande byggnadsverksamhet eller omfattande eutrofiering, är det sannolikt att områdets *M. pubipennis*-bestånd försvinner.

Så länge arten inom Europa enbart är anmäld från Finland och bara en livskraftig population är känd är det en nationell plikt för Finland att skydda beståndet och säkerställa dess fortlevnad i förkomstlokalen i Esboviken. Arten är även anmäld från Xinjiang, Kina ("Öst Turkestan") (Hellén 1937, Askevold 1990) under namnet *M. piligera* Weise. Huvudsakligen beroende på det väldiga geografiska avståndet mellan artens förekomstplatser kan misstanken att det ändå kan

vara fråga om två skilda arter anses vara berättigad.

Framtida undersökningar bör inbegripa en noggrann kartering av artens eventuella förekomst i Finlands skärgård från Torneå i norr till Vederlax i sydost. Samtidigt bör man undersöka vilka ekologiska nyckelfaktorer reglerar förekomsten av *M. pubipennis*.

*Tack.* Författaren tackar dr. Eero Helve, Esbo för uppgifter om *Macroplea* arterna i Esboviken, för bildmaterial av *M. pubipennis* samt för insamling av vattenväxter i den aktuella lokalen. Därtill tackas dr Larry Huldén, Helsingfors för bestämmandet av vattenväxtproverna samt dr. Hans Silfverberg, Helsingfors för en kritisk men säkerligen behövlig kritik av manuskriptet.

## Litteratur

- Askevold, I.S. 1990: Reconstructed phylogeny and reclassification of the genera of Donaciinae (Coleoptera: Chrysomelidae). — *Quaestiones Entomol.* 26:601-664.
- Hellén, W. 1937: Über die *Haemonia*-Arten Finnlands (Col.). — *Notulae entomol.* 17:1-4.
- Miljöministeriets kommittébetänkande 1991: Uhanalaisten eläinten ja kasvien seuranta-toimikunnan mietintö - Betänkande av kommissionen för övervakning av hotade djur och växter. — *Komiteamietintö 1991:30.*, Helsinki, 328 ss.
- Silfverberg, H. 1992: *Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae.* — Helsinki-Helsingfors, 94 ss.

---

## Keräämme Kainuun luonnonhistoriallisen maakunnan kuoriaistietoja

Keräämme tietoja maakunnan Kn kuoriaishavainnoista. Lajinimen lisäksi tarvitsemme päivämäärän, kerääjän nimen ja esiintymän ruudun (mieluiten) kilometrin tarkkuudella, 10 x 10 ruutukin käy. Erikoisen tärkeitä ovat havainnot suojelualueilta, joista tehdään erillistä luetteloa. Näitä ovat esim. Elimyssalo, Hiidenportti, Paljakka ja Ulvinsalo.

Tiedot tulisi lähettää Jyrki Muonalle lehden kannessa olevaan osoitteeseen. Kaikki tietoja antaneet saavat julkaisun automaattisesti, joten osoite mukaan!

*Jyrki Muona ja Ilpo Rytönen*