



Statens Planteavlsvforsøg

1479. MEDDELELSE

81. ÅRGANG 22. MARTS 1979

Udgivet af
Statens
Planteavlsvudvalg

Zoologisk afdeling, Statens plantepatologiske Forsøg.

* Zoologisk Institut, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Elmebarkbillerne i Danmark

Peter Esbjerg og Broder Bejer*

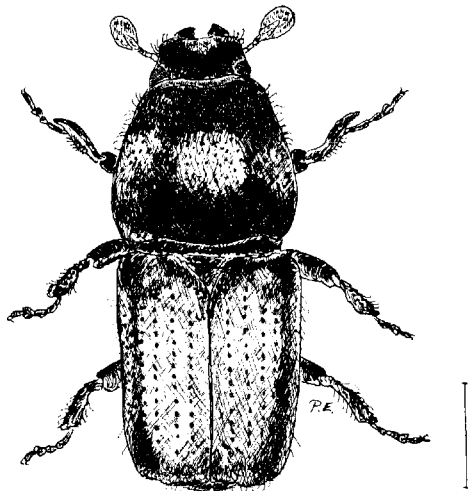


Fig. 1. Den lille elmebarkbille. Målestokken angiver 1 mm.

Blandt billerne har adskillige arter, ikke mindst barkbiller og træbukke, specialiseret sig i at udnytte den fødekilde, som hensygnende og nyligt døde træer eller grene udgør.

Elmebarkbillerne skal ikke opfattes som skadedyr, der dræber dele af eller hele elmetræer (*Ulmus spp.*). Derimod kan tilstedeværelsen af deres yngelgange tages som tegn på, at den på-

gældende del af elmetræet er ved at dø på grund af alder, sygdom eller beskadigelse. For det meste er der tale om grene, hvis gradvise død er en helt normal proces for træerne.

Elmebarkbillerne gnaver dog også en lille smule på friske kviste inden æglægning; men det er normalt ganske uden betydning for det træ, det går ud over. Helt anderledes er situationen imid-

lertid, hvis den gnavende bille er klækket fra et træ inficeret med elmesygesvampen (*Ceratocystis ulmi*). Da er der nemlig betydelig risiko for, at et andet træ kan blive inficeret gennem gnavet. Situationen kan hurtigt blive alvorlig, idet billernes og svampens indbyrdes forhold danner et selvforstærkende system: Billerne spreder svampen, og svampen dræber nye træer, hvorved der kan opformeres endnu flere biller, som atter kan forøge spredningen af svampen osv.

Der er kun tre arter elmebarkbiller i Danmark: Stor elmebarkbille (*Scolytus scolytus*), lille elmebarkbille (*S. laevis*) og mangestribet elmebarkbille (*S. multistriatus*).

Den store elmebarkbille er 3,5–5,5 mm lang. Farven er glinsende mørkebrun på dækvingerne, følehornene er lysebrune, mens resten af dyret er sortbrunt.

At dømme efter danske fund begynder sværmingen normalt i juni. De sværmende biller søger til kronerne på elmetræer. Her gnaver de på 2–3-årige kviste, det såkaldte modningsgnav, der skaffer ernæring til ægmodning. Ca. 10 dage senere når de kønsmodenhed og kan påbegynde ynglegnavene, som anlægges i hensygnende træer i ret tykke stammer. Modningsgnavet foregår derimod i sunde kviste. Larvegangene udgår fra modergangen (ynglegnavet), der kan ligge næsten helt skjult inde i barken. Den er simpel og enarmet. Larvegangene udgår først vinkelret, og sidenhen drejes de let, så de kommer til at ligge tilnærmelsesvis som radier i en cirkel (fig. 2). Der er én generation årligt i Danmark og overvintringen foregår som larve. Som det ses af fig. 5 A, forekommer den store elmebarkbille kun spredt. Imidlertid kan bestanden på den enkelte lokalitet godt være tæt, og i nogle tilfælde må forekomsten betegnes som meget stabil. Således har forekomsten på Bognæs i Roskilde Fjord været kendt som klassisk mål for billesamlere gennem snart 100 år.

Den lille elmebarkbille er, som det ses af fig. 3, noget mindre end den store. Dens længde er 3–4 mm. Farverne er som hos den store; men formen er, set både ovenfra og fra siden, lidt anderledes. Der er også hos denne art én generation årligt. Sværmingen foregår i juni–juli.

Biologien som helhed er som hos den store

elmebarkbille; men ynglegnavet er helt anderledes. Modergangen er en enarmet længdegang, der oftest er noget udvidet ved indboringsstedet, så gangen ligner en golfkølle. Sidegangene starter også her vinkelret på modergangen; men den videre udbredelse er meget mere uregelmæssig end hos den store elmebarkbille. Desuden ender de fleste af larvegangene i et puppeleje, der går dybt ned i splinten (fig. 4). – I almindelighed yngler den lille elmebarkbille mere på tyndbarkede partier end den store. Ofte er der tale om grene, hvoraf en del falder ned under stærk blæst i vinterhalvåret. Da kan dens krumme, hvide larver let pilles ud af det møre træ.

Som det fremgår af fig. 5 B, har de sidste års undersøgelser ændret udbredelsesbilledet ganske væsentligt for den lille elmebarkbilles vedkommende. For blot 10 år siden blev elmebarkbiller som helhed betragtet som sjældne. Nu må i hvert fald den lille betegnes som uhyre almindelig. Det bør bemærkes, at bestandene, bedømt efter forekomsten af gamle og nye gangsystemer, har været meget tætte i forbindelse med de tørre, varme somre i 1975–76. De er dog aftaget stærkt siden; men generelt må man sige, at selv på afsides liggende steder, hvor der blot er nogle få elmetræer, forekommer den lille elmebarkbille. Som det ses, har de forblæste egne i Vestjylland og Vendsyssel ingen hindring været for dens udbredelse.

Den mangestribede elmebarkbille, der kun er 2,2–2,3 mm lang, har ikke hidtil været regnet som forekommende i Danmark. Den er dog blevet fundet ynglende i et enkelt tilfælde tæt ved grænsen til Tyskland. De nærmeste kendte lokaliteter er i øvrigt i Tyskland. Almindelig er den dog først meget sydligere. I Sverige er den især fundet på Öland og Gotland, der er kendt som varme lokaliteter.

På baggrund af den konstaterede udbredelse af især den lille elmebarkbille må bestanden af elmebarkbiller i Danmark betegnes som tæt. Man kan derfor konkludere, at elmesygen let vil kunne spredes, også selv om det må forventes at gå langsommere end de steder i udlandet, hvor temperaturen tillader flere barkbillegenerationer pr. år end hos os.

Om elmesyge se endvidere 1277. meddelelse.



Fig. 2. Den store elmebarkbilles yngelgangsystem. Så tydeligt ser gangsystemet kun ud under tynd bark, hvilket ret sjældent forekommer. Foto. L. Holzmann.



Fig. 4. Den lille elmebarkbilles yngelgangsystem. Bemærk de dybe huller! Foto. B. Bejer.

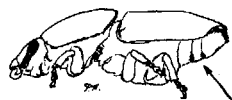
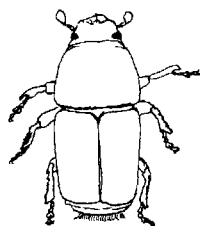
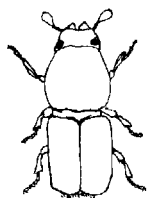


Fig. 3. Omrids af henholdsvis den lille elmebarkbille (til venstre) og den store elmebarkbille (til højre) set fra oven og fra siden. De to ganske små fremspring på bagkropundersiden af den store elmebarkbille (v. pilen) er karakteristiske for denne art. Målestokken angiver 5 mm.

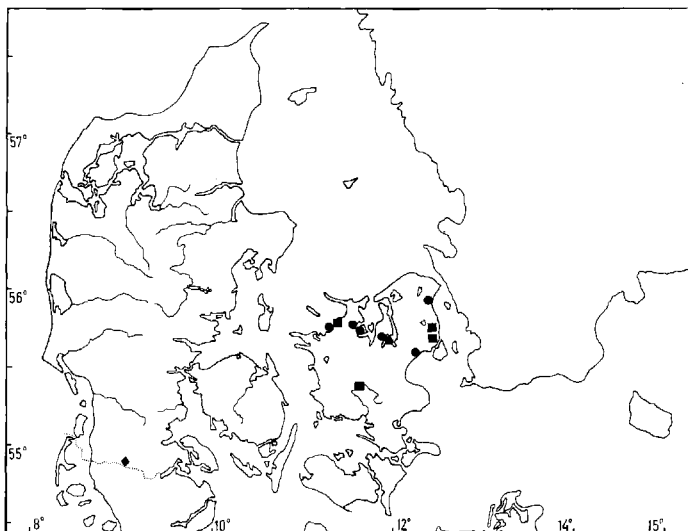


Fig. 5 A. Fund af den store elmebarkbille:
 Fra før 1977 angivet med ■
 Fra 1977-78 angivet med ●
 og af mangestribet elmebarkbille (Sønderjylland)

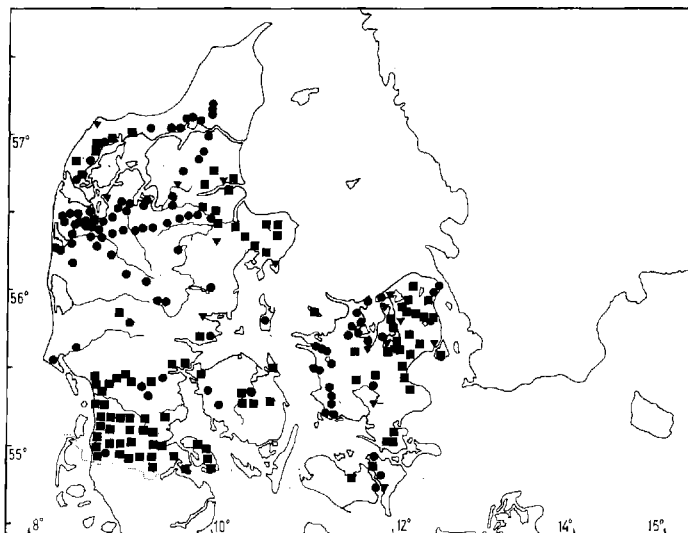


Fig. 5 B. Fund af den lille elmebarkbille:
 Fra før 1971 angivet med ▼
 Fra 1971-76 angivet med ■
 Fra 1977-78 angivet med ●

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1979 70,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition. ISSN 0105-6514 Trykt i 8.000 eksemplarer.