

NOTISER.

Härjning orsakad af tallmätaren (*Bupalus piniarius* L.) i Bayern. Då tallmätarens uppträdande i våra skogar alltmer väckt skogsmannens berättigade uppmärksamhet, torde det ej vara ur vägen, att för våra läsare teckna en liten bild af den härjning, som denna fjärils larv under sista åren företagit sig på Nürnberger Reichswald i Bayern. Bilden är hämtad ur en uppsats i 1895 års augustihäfte af Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung, utgifven af professorn vid Tübingens universitet T. LOREY.

Nürnberger Reichswald är en skogstrakt, bestående af mager diluvialsand med trögväxande tall, och hårdt belastad med strö-hämtnings-servituter. Öfver cirka 35,000 hektar visade mätarens larver sig redan 1893, men 1894 års vår slog de afbarrade furorna ut nya skott. På sommaren ägde emellertid en utomordentlig ökning af insekterna rum, och vidsträcktare områden angrepos, så att härjningens utbredning uppskattades till omkring 40,000 har statsskogar och 10,000 har privatskogar. Alldeles kalätna blefvo träden på omkring 6,700 har, och en 1895 tillkallad kommission fann, att ej mindre än 8,000 har måste afverkas — ett arbete, hvartill erfordrades vid pass 1,500 man, hvarjämte för afforslingen anlades spårvägar.

Söker man nu efter anledningarna till denna oerhördt snabba förödelse, så antagas dessa vara följande. Åren 1893 och 1894 utmärkte sig för torra, hvarigenom villkoren för larvens och fjärilens trefnad voro synnerligen gynnsamma, hvaremot insektens naturliga fiender icke ökades till erforderligt antal. Till trädens oväntadt hastiga bortdöende bidrogo äfven omedelbart de sista årens torra och 1894—1895 års vinters stränghet. Man hade väntat på grund af äldre erfarenheter, att af de två gånger afbarrade furorna åtminstone de dominerande stammarna, och af de endast en gång angripna träden det stora flertalet skulle åter repa sig, men detta hopp visade sig våren 1895 slå fel. De

trögväxta tallarna på det magra molandet hade redan 1893 lidit skada af torkan; därpå följde ytterligare ett torrt år jämte insekthärjning, och slutligen den kalla vintern. Sådana häftiga och upprepade angrepp kunde träden ej motstå. — Det har förmodats, att ströhmätningen borde hafva minskat skadan, i det att vid affallets bortförande massor af puppor bort medfölja; men undersökningar gåfvo vid handen, att större delen af larverna, omkring 90 %, förpuppats i den under barraffallet befintliga humusjorden eller i den mineraliska alven.

Om användning af larvlim. I Tyskland, där larvlim (brumatalim) användts i ganska stor utsträckning af skogsmän och trädgårdsskötare för att hindra skadliga insekter af åtskilliga slag att krypa upp i träden och där föröfva ofog eller aflägga sina ägg, har det visat sig, att limmet, oriktigt användt, kan orsaka vida större skada än den, mot hvilken limmet varit afsedt. Det har nämligen inträffat, att träd, hvarå limringar anbragts omedelbart på stammen, i myckenhet torkat i kronorna, och orsaken därtill var den, att redan på våren året efter påsmetningen den limbetäckta delen af barken betydligt förtjockats, spruckit sönder i längdriktningen och fullständigt dött bort, hvarjämte äfven underliggande trädelar voro brynta och döda. Nedanför limringen voro löfträdsstammar ännu vid lif och sköta nya skott.

Med anledning af sådana iakttagelser hafva noggranna försök utförts på många olika trädslag genom åtskilliga tyska skogstjänstemän, hvilkas rön finnas omförmälda i en afhandling af professorn vid Forstakademien i Neustadt-Eberswalde d:r ALTUM, uti »Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen», Berlin, Jahrg. 1894, s. 439. Prof. ALTUM drager af dessa undersökningar följande slutsatser:

Angående den fara, som uppstår för trädens hälsa genom limmets användande, kan i allmänhet intet bestämdt påstående uppställas. Allt beror på tjockleken och beskaffenheten af stammarnas yttre skyddslager. Det påstrukna limmet intränger fort, men utbreder sig därefter icke vidare, liksom en oljefläck på papper, utan bibehåller sitt omfång. Har det ej uppnått kambium-lagret, finnes absolut ingen fara. Men äfven angripna

fläckar af lefvande väfnad läkas genom öfvervallning inom ej lång tid, vanligen två år. Barkbildande trädslag äga det säkraste skydd emot limmet, dock naturligtvis endast i den mån de äro betäckta med tillräckligt tjock bark. Nybildningar med ännu ömtålig barkbeklädning få, äfven i fråga om dessa trädslag, icke omedelbart påsmetas lim. Här, liksom öfverhuvud hos alla trädslag med tunn och ömtålig barkyta, är anbringandet af skyddsringar af papper under limmet att förorda. Där denna försiktighetsåtgärd vidtagits, läser ingen skada förmärkts å träden.

Iakttagelser rörande tiden för kastanieborrens förvandlingar till puppa och fullbildad insekt. Forstmeister SCHAEFFER¹ i Cladow (Preussen) har år 1893 den 1 augusti, 1 september och 1 oktober utfört profsamlung af *Melolontha hippocastani* FAB. på 18 skilda platser i jorden ända till 1 meters djup, för att bestämma tiden för förvandlingen till puppor och skalbaggar. Medelresultatet blef, att han fann

- den 1 augusti 93 % puppor, 7 % larver,
- » 1 september 62 % baggar, 30 % puppor, 8 % larver,
- » 1 oktober 100 % baggar.

Härvid inräknades endast fullvuxna larver, härrörande från 1889 års svärmning. Endast ett försvinnande antal yngre larver påträffades, och bland skalbaggar tillhörde blott 3 % *M. vulgaris*. Det torde därför, säger SCHAEFFER, ej vidare kunna betviflas, att *M. hippocastani* har en femårig generation.

Måne icke äfven hos oss dessa båda ållonborrararter kunna hafva sinsemellan olika lång utvecklingstid, och de från vissa orter omtalade mellansvärmningarna häraf förklaras? I alla händelser vore det nog intressant att genom iakttagelser i våra sydliga provinser söka utreda denna fråga.

J. Meves.

¹ Zeitschr. f. Forst- u. Jagdwesen, Berlin, Jahrg. 1894, s. 46.