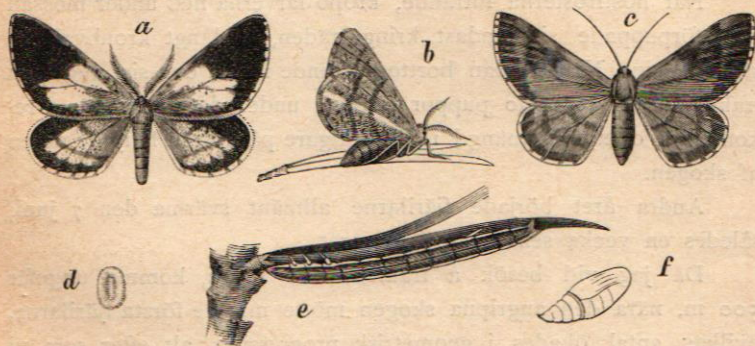


OM TALLMÄTARENS (BUPALUS PINIARIUS) UPP-
TRÄDANDE I SYDVESTRA NERIKE UNDER ÅREN
1889—1890.

AF

C. G. HOLMERZ.

Följande meddelande om tallmätarens härjningar å Vissboda skog i Lerbäcks socken och angränsande delar af Grimstens, Kumla och Hardemo härads allmänningar, är grundadt på egna iakttagelser vid ett den 1 juli 1890 företaget besök å nämnda



a hane; *b* densamme med hopslagna vingar; *c* hona; *d* ägg; *e* larv; *f* puppa.

allmänningar, samt på muntliga och skriftliga meddelanden från häradsskogvaktaren N. J. MÅRD och bruksskogvaktaren A. G. EKBLOM.

De angripna skogsbestånden, medelålders och äldre tallskog med insprängda granar, växa på torr, mager sandjord, täckt af Hypnum-arter, renlaf och bladmossor.

Första året visade sig fjärilarne i slutet af maj månad och fortsatte svärmningen, som var lifligast vid midsommartiden, till in i juli månad.

Larverna iakttogos först i medlet af september månad, efter hvilken tid den egentliga härjningen började, och utbreddes sedan omkring 100 fot pr dag, först i sydlig och vestlig riktning samt längre fram på hösten åt norr och öster, på det sätt, att de kröpo ned längs stammarne på träden eller släppte sig ned från kronorna å de affrätna träden, hvarefter de i den förut nämnda riktningen begåfvos till friska träd. Under dessa vandringar angrepos larverna flitigt af myrorna.

Å tallarna uppåtos så väl de yngre som äldre barren nästan in till bladslidan, så att träden syntes vara alldeles nakna, kalättna; på gran och en angrepos i allmänhet endast barren å de nya skotten. Mot myrlaggarne, där tallbeståndet var mer blandadt med gran, lemnades träden i fred. Äfven den 15—20-åriga ungsbogen lemnades orörd, t. o. m. där den var omgifven af äldre skog, som blifvit kaläten. Skogsbestånden å fuktig eller lågländt mark förbigingos af fjärilarne vid äggläggningen och angrepos ej håller af larverna under deras vandringar.

När höstfrosterne inträdde, kröpo larverna ned under mossan och förpuppade sig endast kring träden, så långt kronhvalfven sträckte sig. När mossan borttogs, kunde man i den sist angripna trakten finna 40 å 60 puppor pr kvf., under det att sådana förekommo i obetydlig mängd i den tidigare på hösten härjade delen af skogen.

Andra året började fjärilarne allmänt svärma den 7 juni, således en vecka senare än förra året.

Då jag vid besök å trakten, den 1 juli, kommit ungefär 500 m. nära den angripna skogen mötte mig de första fjärilarne, hvilkas antal ökades i geometrisk progression, allt efter som vi närmade oss den del, som senast affrättes under förliden höst. Fjärilarne förekommo ännu i hundratusental, sväfvande i luften eller sittande å så väl tall som gran i granskapet af den förut härjade trakten, under det att de samtidigt förekommo i ringa antal mellan de affrätna träden, hvilkas barr ännu syntes vara för litet utvecklade för att locka honorna till äggläggning å de samma.

Å infångade fjärilar visade sig, att en del afslutat äggläggningen, att en del ännu höll på därmed och att åter andra icke börjat densamma. Som vi icke kunde komma åt att fånga de högre upp flygande eller sittande fjärlarne utan endast sådana, som höllo sig närmare marken, fingo vi ett öfvervägande antal hanar, ungefär 8 gånger så många hanar som honor. Nästan alla ex. som togos på granar voro hanar, under det att flera honor träffades på tallbuskar.

Om någon fjärl satte sig på marken öfverfölls han genast af myror, af hvilka minst två syntes erfordras för att öfvervinna en kraftfull fjärl; äfven spindlar angrepp fjärlarne.

Vid undersökning af marken under mosslagret, i den trakt som senast härjats, funno vi ända till 3 à 4 lefvande puppor pr kvf.

De under förra året angripna träden hade så till vida repat sig, att nya barrknippen börjat slå ut. Dessa voro dock ännu små, svaga och börstlika samt blefvo ej utvuxna förr än i slutet af juli månad. Vid sistnämnda tid hade en del svaga, undertryckta träd torkat, hvaremot den öfriga skogen syntes kunna repa sig, så vida den förskonades från vidare angrepp, hvilket dock icke blef fallet.

Larverna visade sig omkring den 9 sept., men voro då ej mer än halfvuxna. Först längre fram på hösten kunde man å de glesnade trädkronorna märka deras förödande verksamhet, som utsträcktes så väl öfver den förra året härjade trakten som öfver angränsande skog till en sammanlagd areal af omkring 200 hektar.

De angripna bestånden å Vissboda skog voro i höstas så hårdt medfarna, att man ansåg det rådligast att afverka dem under vintern.

I skogsliteraturen är tallmätaren föga omnämnd, emedan han hittills icke varit ansedd såsom synnerligt skadlig. Nu har han dock visat sig vara en farlig fiende, som måste bekämpas med all kraft.

Några verksamma utrotningsmedel mot denna insekt äro icke kända eller åtminstone icke beskrifna, hvarför jag tillåter mig att, på grund af de iakttagelser öfver hans lefnadssätt, som här meddelats, föreslå följande skydds- och utrotningsmedel, nämligen:

1:0. *Fångdiken.* Under sina vandringar kunna larverna lätt afstängas från de friska träden genom s. k. larvdiken eller fångdiken, i hvilka de söndertrampas eller dödas på annat sätt. Dessa diken upptagas mellan den angripna och friska skogen uti en upphuggen gata, så att larverna icke från närstående träd kunna frakta sig öfver diket. Fångdiken, som göras 25 cm. djupa och lika breda, med lodräta väggar, kunna dock endast användas i lös sandjord, som rasar ned med larven, då han söker klättra upp för den lodräta väggen.

2:0. *Det angripna beståndets isolering medelst ett för larverna öfverstigit stängsel.* Där fångdiken i följd af markens beskaffenhet icke kunna åstadkommas, afstänges larvernas väg medelst 15 cms utskottsbräder eller klufna stockar, som uppresas på kant, den ena efter den andra längs marken och så tätt intill denna, att larverna ej kunna krypa under desamma. Det sålunda uppsatta stängslet bestrykes från öfre kanten till 6 cms bredd med larvlim, som hindrar larverna att krypa öfver detsamma, hvarför de stanna vid dess fot, där de svälta ihjäl.

3:0. *Anbringandet af larvlimsringar å träden.* Om man ej har bräder eller annat lämpligt virke till det omnämnda stängslet, bortröjas alla undertryckta träd tillika med underväxten på en 50 m. bred gata i larvernas väg utanför den angripna trakten. Å denna gata rödbarkas de kvarstående träden vid brösthöjd rundt kring stammen till 10 cms bredd, hvilken ring sedan bestrykes till 6 cms bredd med larvlim. Larverna, som ej kunna, icke ens försöka att öfverstiga den klubbiga limringen, blifva sittande under den samma, och kunna där lätt dödas med en ristvaga.

4:0. *Insamling af pupporna.* Då de flesta larverna förpuppa sig under mossan vid de träd, i hvilka de vistades, när de upphörde att äta, är det en jämförelsevis ringa yta, å hvilken insamling behöfver ega rum. Storleken af denna yta fås lätt bestämd, om man stakar en linie från yttre sidan till medelpunkten af den angripna trakten och sedan å hvar 3 m. i denna linie upptar försöksfläckar utifrån inåt. På de funna puppornas antal i de särskilda försöksfläckarne ser man då lätt, hvar puppora böra insamlas.

Själftva insamlingen tillgår på det sätt, att man på hösten, sedan larverna förpuppat sig, med en kratta försigtigt aflänger det öfversta, lefvande mosslagret, som lätt lossnar, rundt kring träden, så långt kronorna sträcka sig, och sedan plockar upp de blottade pupporna. Detta arbete, som kan utföras af kvinnor och barn, fortsättes så långt in på hösten, som väderleken medger, och börjas ånyo på våren, så snart kälen gått ur marken. I allmänhet torde denna insamling ej behöfva utföras å mer än ett hundra fot bredt bälte i den härjade traktens utkant.

Statsanslag till Ollonborrarnes utrotande. Detta af regering och riksdag under vissa vilkor beviljade anslag af sammanlagdt sextiotusen kronor har, på förslag af Kongl. Landtbruksstyrelsen, af Kongl. Maj:t mot redovisningsskyldighet fördelats mellan sökandena på följande sätt:

Hallands läns hushållningssällskap	24,000
Kristianstads » »	24,000
Malmöhus » »	6,000
Kalmar » södra »	100

Summa kronor 54,100

Återstoden har blifvit reserverad för att tillhandahållas, ifall flera anmälningar skulle inkomma, och för den insamling, som antagligen kommer att ega rum 1892 uti en liten del af Skåne.

Gräshopporna i Algier. Enligt uppgift i tidningarne skola dessa för norra Afrika synnerligen besvärliga skadedjur nu uppträda i sådan mängd, att fyra infödingar, som nyligen anlände till Gourdra, kunnat säga sig hafva under en sträcka af femton mil ständigt passerat genom oerhörda gräshoppsvärmar.

Stark lifskraft hos fjärilägg. Mr JOHN B. SMITT anför i sin berättelse till Förenta Staternas åkerbruksdepartement om sina undersökningar rörande lefnadssättet hos en i Nord-Amerika, för tranbärsplantorna mycket skadlig fjäril, följande bevis på den förmåga, som dennes ägg besitta, att förblifva vid lif under en längre tids tillvaro i vatten. I förbigående må kanske omnämnas, att tranbärsodling i en del stater, t. ex. i Massachusetts och New Jersey, synes bedrifvas på ett både storartadt och rationellt sätt, ty de därtill lämpliga, ofta rätt betydliga kärmarkerna äro genom