

Våra skadligaste spinnmalar af släktet *Yponomeuta* LATR.

Med en tafla.

Bland småfjärilarna intaga de s. k. malarna (tineiderna) en betydande del, icke genom individernas storlek, ty till dem höra öfverhufvud taget de allra minsta fjärilar, utan fastmer genom sin mångfald af former samt därigenom, att bland dem finnas sådana, som kunna räknas till våra värsta skadeinsekter. Spinnmalarna utgöra däraf en särskild och mindre underafdelning och hafva fått sitt namn emedan larverna af några arter bland dem förfärdiga mer eller mindre konstfärdigt hopkomna väfnader, inom hvilka de lefva kolonivis och slutligen förvandlas till puppor. Häruti äro de väl skyddade mot oblida väderleksförhållanden, t. ex. regn och blåst. Arterna äro tämligen lika hvarandra till utseendet och hafva alla en liten bar och genomskinlig fläck vid basen af de mörkt grå eller svartbruna bakvingarna. Kropp och framvingar äro hvita eller vitgrå och de sistnämnda äro försedda med i rader ställda, svarta punkter.

Larverna hafva 16 fötter, äro mörkt grå eller lergula, med en rad svarta punkter på hvarje sida och likna hvarandra mycket äfven om de tillhöra olika arter. Väfnaden eller den gemensamma bostaden spinnes omkring en kvist, försedd med blad, och då dessa blifvit uppätta, utvidgas densamma, så att den kommer att innesluta nya blad. Då alla bladen uppåtits på denna kvist, flytta larverna öfver till en närbelägen och fortsätta där att spinna, hvarigenom till sist hela eller en del af trädet eller busken blir inspunnen och sedan lyser grå från långt håll.

Då larverna äro fullväxta spinna de omkring sig hvita hylsor (kokonger) och förvandlas däri sedan till puppor. Dessa

hylsor vanligen sitta lodrätt, sida vid sida, så att de bilda en fastare kaka. I juli utkläckas fjärilarna och träffas sedan flygande omkring träd eller buskar och äro lätt synbara till följd af sin hvita färg och sin långsamma flykt samt kunna med lätthet fångas i håf. Släktet har rätt många arter i Sverige, men här upptagas blott fyra, emedan dessa hafva någon betydelse som skadedjur. Genom sin stora likhet med hvarandra, hafva de af författarna blifvit förblandade, hvarigenom namnförbistring uppstått. Honorna lägga äggen på kvistarna, och larverna utkläckas samma höst, fast de då ej göra någon skada, och öfvervintra som sådana. Nästa vår komma de i rörelse och angripa då bladen på den växt, där de blifvit utkläckta. Det är egentligen blott en af arterna som gör större skada, nämligen den, som lever på äppleträden.

Utrotningsmedlen kunna vara desamma för alla fyra arterna, emedan dessa lefva på samma sätt. De böra användas så snart man märker angreppet, vanligen först, då väfnaderna blifva synliga, och innan larverna hunnit åstadkomma skada. Då de oroas, spinna de sig ned medelst en silkestråd till marken, hvarför man bör gå försiktigt tillväga, om man enligt äldre förslag söker klämma sönder dem med de handskeklädda fingrarna. WESTWOOD föreslår, att bespruta dem med såpvatten. En god verkan har erfarits i Tyskland af en kraftig besprutning med en lösning af 1 del svafvelkalium och 500 delar vatten (TASCHENBERG). Dessa äro, som man ser, medel som föreslagits för länge sedan, innan man hade börjat använda kejsargrönt, hvilket är det enklaste och verkammaste man torde kunna använda. $\frac{1}{2}$ gram schweinfurtergrönt och 3 gm nysläckt kalk blandas noga med 1 liter vatten, som under flitig omröring sprutas på träden, där larverna vistas, och måste de friska bladen komma i beröring med vätskan, om den skall göra nytta. Om besprutningen sker, då väfnaderna blifvit så stora, att de synas på afstånd, kan den äfven göra god verkan, hvilket erfarits vid Entomologiska Anstalten; men man bör då för säkerhets skull med tillhjälp af en kratta e. d. rifva sönder spånaderna innan det sprutas. Lysolblandning (1— $1\frac{1}{2}$ % lysol i vatten) kan nog i stället begagnas och kanske äfven karbolineum, ett medel, som för närvarande mycket lofordas i Tyskland mot allehanda

skadeinsekter, men som ej vid Anstalten försökts mot spinnmalar, emedan sådana på sista tiden därstädes ej just förekommit i anmärkningsvärd mängd.

De för oss viktigaste spinnmalarna äro följande:

Häggs�inmalen (*Yponomeuta evonymellus* LIN.
= *padi* ZELL.).

FjÄriln. Hvit, i viss dager något blåaktig, med svarta punkter, hvilka på framvingarna äro talrikare än hos de andra tre arterna och ordnade i 5 tydliga rader, som dock vid spetsen blifva orediga men bilda en tvÄrrad längs utkanten. Fransarna på framvingarna hvita. På undersidan äro alla vingarna svartgråa, men fransarna å de frÄmre hvita. Bakroppen med vit spets och smala hvita tvÄrband. Vingbredd 25—26 mm. Flyger i juli.

Larven är smutsgul, hufvudet, nackskölden, en fläck på sista leden och bröstfötterna svarta. Längs ryggens sidor löper en rad af 11 svarta fläckar. Längd 21 mm. Lefver på häggar, hvilka ofta alldeles täckas af spÄnaderna.

Puppan ligger innesluten i en vit, ogenomskinlig hylsa, som hänger lodrätt i nätet, och vanligen äro flera sådana slutna tätt intill hvarandra så att de bilda sammanhängande kakor. Pupptiden räcker i omkring 12 dagar.

FjÄrilarna framkomma vanligen något tidigare än de andra arternas, och parningen börjar genast, hvarefter honorna lägga äggen i hopar vid knopparna på träden.

Fiender. Enligt RATZEBURG äro dessa flera arter parasitsteklar, nämligen: *Microgaster evonymellæ*, *Anomalon canaliculatum*, *Campoplex lineolatus*, *Mesochorus splendidulus*, *Pimpla examiner*, *Copidosoma cercobelus*, *Encyrtus atricollis*, (*Pteromalus cyanocephalus* BOUCHÉ), *Entedon evonymellæ* samt en fluga *Thryptocera pilipennis* FALL. (TASCHENBERG).

FörÄnderliga spinnmalen (*Y. padellus* LIN.
= *variabilis* ZELL.)

FjÄriln är något mindre än föregående, grå, med hufvudet, kroppen och bakre (inre) hälften af framvingarna hvita. De vanliga punkterna sitta på framvingarna glesare än hos föregående, äro något större och fördelade på blott 3 rader.

Undersidan af vingarna mörkgrå med nästan lika mörka fransar. Vingbredd 22 mm. Flyger i juli.

Larven är något mindre och mörkare än föregående, men liknar honom mycket. Han lefver på åtskilliga löfträd såsom mispel, oxel, rönn och ask, dock oftast på hagtorn och slånbuskar, som under vissa år helt och hållet betäckas af hans gråaktiga väfnader. Han öfvervintrar i små rör uti barkspringor eller grenklykor.

Puppan är på midten gul, hufvudet, vingslidorna och bakre spetsen svartbruna. Kokongen är så tunn, att puppans kroppsfärg lyser igenom, och hänger ej i så täta kakor som den föregående. Äggen läggas i små grupper på de spädaste skotten i närheten af en bladvinkel.

Fiender: *Campoplex chrysostictus*, *Exogus gravipes*, *mansteeor*, *Mesochorus cimbicis*, *Pimpla flavipes*, *scanica*, *stercorator*, *Tryphon multicolor*, *Entedon padellæ*, *nubeculatus*, *orchestis*, *Pteromalus albicornis*, *Brandti*, *variabilis*, *boucheanus*, *clavatus*, *dilutipes* (TASCHENBERG) och troligen flera af de under föregående uppräknade parasitsteklarna.

Benvedsspinnmalen (*Y. cognatellus* Hb.

= *evonymellus* SCOP.)

Fjäriln. Framvingar och kropp renare hvita än hos de båda föregående, punkterna på de förstnämnda glesa och i tre rader, den främre liksom hos föregående ej helt och hållet rät utan något bruten närmare vingbasen; fransarna hvita, å bakvingarna något gråaktiga. På undersidan äro vingarna mörkgråa, med större delen af fransarna och den mot vingspetsen bredare framkanten hvita; de bakres fransar ej så rent hvita. Vingbredd 24 mm. Flyger i juli.

Larven liknar de andra arternas och har en längd af 21 mm. Han lefver hufvudsakligen på *Evonymus europæus*, någon gång på *Lonicera xylosteum*, men aldrig på *Pyrus*- eller *Prunus*-arter enligt TASCHENBERG. Arten har af andra författare förblandats med föregående, och detta gör, att deras uppgifter om larvens föda blifva osäkra.

Puppan är rödgulaktig och ej skönjbar genom den täta kokongen. Pupptiden 14 dagar. Kokongerna sitta vanligen i klumpar.

Fiender. Torde vara ungefärligen desamma för denna art som för de föregående. I larven fann TASCHENBERG en trådmask, *Mermis truncata* RUD.

Apelspinnmalen (*Y. malinellus* ZELL.).

Fjäriln liknar mycket föregående och skiljer sig förnämligast från denna genom mindre storlek samt därigenom, att fransarna på bakvingarna äro likformigt gråa, och att den hvita randen på vingarnas framkant å undersidan blir föga bredare mot vingspetsen. Vingbredd 19 mm. Flygtid i juli.

Larven liknar de föregåendes, men är vanligen mer brun på ryggen. Han lefver vanligast på äppleträd, men någon gång äfven på slånbuskar. Den uppäter ej bladen helt och hållet, utan skeletterar dem eller lämnar stycken kvar. Hafva larverna härjat å en gren, öfvergå de till en annan på en af trådar bildad och glänsande brygga. Äro kolonierna flera, förenas de genom väfnader.

Puppan är rödaktigt gul och synes igenom den föga täta kokongen. DAHLBOM fann 1,500 sådana i en enda klump.

Äggen skola, enligt nyare forskningar, läggas på efter sommaren i klumpar på grenar och kvistar samt öfverdragas med ett i luften stelnande ämne, hvarunder larverna utkläckas redan på hösten, men de kvarblifva där till följande vår, då de efter framkrypandet gå in i trädens knoppar.

Fiender. *Campoplex majalis* och *Ichneumon brunnicornis* (TASCHENBERG).

Emedan äppleträden angripas af larverna, skulle denna lilla fjärl kunna blifva mycket skadlig för fruktodlaren. Jag har själf en gång för många år sedan bevittnat en sådan härjning å ett ganska stort område på Gottland, där äppleträden då blefvo alldeles kalätna och frukten naturligtvis ingen; men härjningen fortsattes ej följande år. Lyckligtvis är skadedjuret ej allmänt och uppträder i myckenhet blott någon gång, eljest skulle det bli lika förödande som frostfjäriln.

Förklaring af taflan.

Fig. 1. Häggspinnmalen (*Yponomeuta evonymellus* L.). 2. Föränderliga spinnmalen (*Y. padellus* L.). 3. Benvedsspinnmalen (*Y. cognatellus* HB.). b. Väfnad med kokonger. 4. Apelspinnmalen (*Y. malinellus* ZELL.).

SVEN LÄMPA.