

## SLÄKTE *Argyresthia*

Släktet *Argyresthia* är kosmopolitiskt och omfattar 150 arter, varav 40 arter finns i Europa och 26 i Norden. Ett tidigare avskilt släkte, *Blastotere*, har nu återförts till *Argyresthia*.

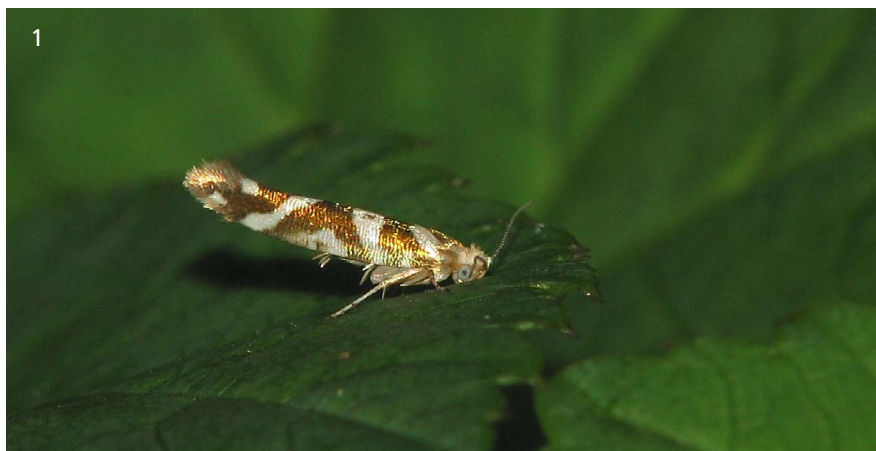
När de fullbildade fjärilarna sitter och vilar känns de ofta lätt igen på att de sitter huvudstupa mot underlaget med bakbenen indragna under vingarna. Larverna livnär sig vanligtvis av mörken eller barken

på knoppar och skott, men hos några arter lever de inuti barr eller frukter.

NAMNGIVNING *Argyresthia* Hübner, [1825]. Verz. bekannt. Schmett.: 422. Synonym: *Blastotere* Ratzeburg, 1840. Etymologi: *Argyresthia* = silverklädd; *argyros* (gr.) = silver; *esthes* (gr.) = klädnad, klädsel; syftar på metallglansen i framvingen.

LITTERATUR Agassiz (1996c), Friese (1969), Zeller (1847).

STAM	Arthropoda
UNDERSTAM	Hexapoda
ORDNING	Lepidoptera
ÖVERFAMILJ	Yponomeutoidea
FAMILJ	Yponomeutidae
UNDERFAMILJ	Argyresthiinae
SLÄKTE	



En vilande mal i släktet *Argyresthia* sitter huvudstupa mot underlaget – en vana som släktet delar med endast några få andra grupper av småfjärilar. Fjärilen har en tät kalufs av vita, hårlika fjäll på hjässan. Ansiktet är vanligen vitaktigt. Första antennsegmentet är utvidgat och avviker i färgen från antennsträngen, som har mörka och ljusa ringar. Punktögon saknas, liksom fjäll på sugsnabeln. Labialpalperna är svagt uppåtböjda och inte särskilt långa.

Vingarna är lansettformiga. Framvingar har i regel ett metalliskt skimmer. Hos flera av arterna har de vita tvärband på en guldglänsande botten eller en ljus strimma längs bakkanten och en mörkare främre del. Hos dessa arter utgår radialribborna från skilda punkter längs diskfältet. Hos en grupp i släktet är emellertid framvingarna i stort sett enfärgat metallglänsande, och radialribborna R<sub>4</sub> och R<sub>5</sub> utgår från en gemensam stam. Denna grupp fördes tidigare i ett eget släkte, *Blastotere* Ratzeburg, 1840, och deras larver lever företrädesvis på barrträd medan larverna i *Argyresthia* sensu stricto lever på lövträd och buskar. Numera, när man har fått en bättre bild av världsfunan, betraktas emellertid *Blastotere* och *Argyresthia* sensu stricto endast som undersläkten. Genitaliernas byggnad är dessutom så likartad att alla arterna på goda grunder kan inordnas i ett enda släkte.

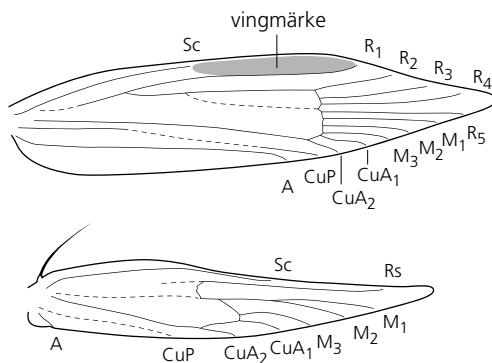


En vilande fjärl i släktet *Argyresthia* sitter huvudstupa mot underlaget – en vana som delas med endast några få andra grupper av småfjärilar. Flera *Argyresthia*-arter har vita tvärband på en guldglänsande botten (1; alhängemal *A. goedartella*) eller en ljus strimma längs bakkanten och en mörkare främre del (2; rönnbärsmal *A. conjugella*). Hos en grupp – undersläkte *Blastotere* Ratzeburg, 1840 – är emellertid framvingarna i stort sett enfärgat metallglänsande (3; guldglänsmal *A. bergjella*). Larverna i detta undersläkte lever företrädesvis på barrträd, medan larverna i *Argyresthia* sensu stricto lever på lövträd och buskar.

FOTO: RONNY LINDMAN (1, 2), SVEN JOHANSSON (3)

Tidigare fördes *Blastotere Ratzeburg*, 1840 till ett eget släkte, men numera betraktas det som ett undersläkte till *Argyresthia*. Hos *Blastotere* utgår radialribborna R<sub>4</sub> och R<sub>5</sub> från en gemensam stam, medan alla radialribbor utgår från skilda punkter längs diskfältet hos *Argyresthia* sensu stricto (bilden). Bilden visar vingribbsmönstret hos rönknoppmal *Argyresthia sorbiella*.

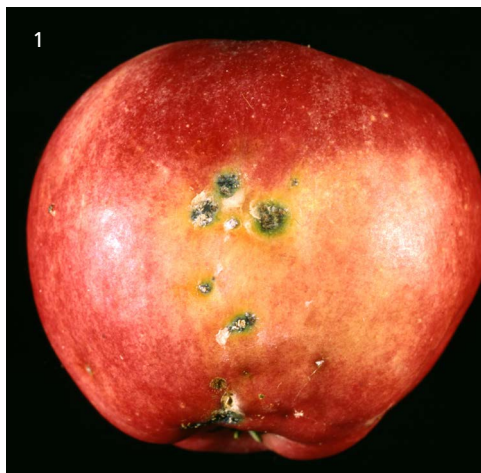
ILLUSTRATION: ANDREA KLINTBERJER



I många fall är skillnaderna i hangenitaliernas utformning mellan de olika arterna så små att de inte kan användas för att särskilja arterna. Uncus är formad som ett membranartat rör. Gnathos saknas, medan socii består av två sidställda flikar med en grupp egenartade fjäll på insidan. Genitalklaffarna är breda, ovala och mycket tunna. Vinculum är i sin undre del oftast rakt och vid sidorna nästan rätvinkligt. På den åttonde rygglådan finns en Y- eller V-formig, sklerotiserad gaffel som ibland kan användas vid artbestämningen. I aedeagus finns hos många arter en rad

med tandformiga cornuti, och på utsidan finns ibland en grupp mikroskopiska taggar. Hos hongenitalierna är formen på signum ofta den enda karaktären som mer påtagligt skiljer de olika arterna åt, men hos vissa arter är även den variabel. Signum kan ha en grov tand eller två motstående, raka eller krökta horn som utgår från en svagt sklerotiserad platta. Nästan alla delar av signum är taggiga. Vid ostium finns ibland ett fält med mycket fina taggar. Även ductus bursae och corpus bursae kan ha fina taggfält, som kan vara mer eller mindre utbredda och tydliga.

Ägget läggs vanligen på en knopp eller ett skott, i vilket larven sedan borrar sig in och lever av märgen eller barken. Hos några arter lever larven emellertid inuti barr eller frukter istället. Detta gäller till exempel rönnbärsmal *Argyresthia conjugella*, som normalt är knuten till rönnbär men även lever av äpplen under år då det är ont om rönnbär. Larverna gör då gångar inuti äpplena, vilket vid massuppträdanden kan leda till ett betydande skördebortfall. Puppen ligger i en dubbel kokong. Fjärilarna uppträder i en generation per år. De flesta lockas om natten till ljuset från lampor, men ibland kan man se en del av dem flyga också på dagen.



Två fjärilsarter kan orsaka ekonomiskt betydande skördebortfall på äpple *Malus domestica* – dels rönnbärsmal *Argyresthia conjugella*, dels äpplevecklare *Cydia pomonella*. Den sistnämnda arten beskrivs inte i denna volym Nationalnyckeln. Rönnbärsmal föredrar att lägga ägg på rönnbär *Sorbus aucuparia*. Vanligen läggs ett ägg i varje kart, och larven lever av fröna i rönnbäret. När rönblomningen uteblir eller skadas av frost lägger arten istället ägg på äpple. Honan lägger flera ägg på varje äppelkart, och när de har kläckts går de små grågula larverna in i äpplet på dess skuggsida. En vit beläggning av intorkad äppelsaft bildas runt ingångshålet. Efter ett tag faller beläggningen av, och ett brunt, insjunket parti vid ingångshålet är allt som återstår (1). Larverna gör smala, slingrande, bruna gångar i köttet (2). De stannar i äpplet 36–44 dagar och är som fullvuxna 7 mm långa samt köttroda med mörkbrunt huvud. Därefter spinner varje larv en tråd ned till marken, där den gräver sig ner och övervintrar i en kokong. Puppen kläcks på försommaren nästföljande år.

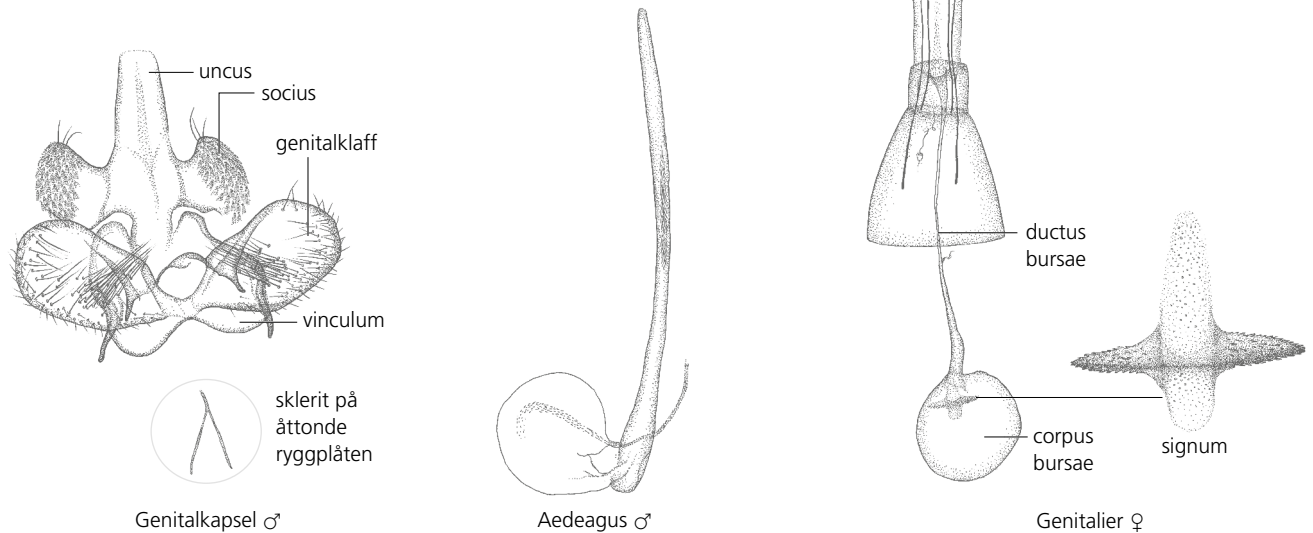
Äpplevecklarens larv gör ett några millimeter stort ingångshål i karten (större än rönnbärsmalens ingångshål) genom vilket den för ut de typiska, rödbruna ekskrementerna. Hålet är ofta täckt av ett blad och kan då vara svårt att upptäcka (3). Till skillnad från rönnbärsmalens larv gör äpplevecklarens larv en enda bred gång som slutar i kärnhuset, där kärnorna äts upp (4). När larven är fullvuxen efter en månad lämnar den frukten och övervintrar som larv i ihåligheter under barken.

FOTO: KAJSJA GÖRANSSON (1), TOMAS LAGERSTRÖM (2, 3, 4)

I många fall är skillnaderna i hangenitaliernas utformning mellan de olika arterna så små att de inte kan användas för att särskilja arterna. Socii består av två sidställda flikar med en grupp egenartade fjäll på insidan. Genitalklaffarna är breda, ovala och mycket tunna. Vinculum är vid sidorna nästan rätvinkligt. På den åttonde rygglådan finns en Y- eller V-formig, sklerotiserad gaffel som ibland kan användas vid artbestämningen. I aedeagus finns hos många arter en rad med tandformiga cornuti, och på utsidan finns ibland en grupp mikroskopiska taggar.

Hos hongenitalierna är formen på signum ofta den enda karaktären som mer påtagligt skiljer de olika arterna åt, men hos vissa arter är även den variabel. Det taggiga signum kan ha en grov tand eller två motstående, raka eller krökta horn som utgår från en svagt sklerotiserad platta. Bilderna visar genitalierna hos rönknoppmal *Argyresthia sorbiella*.

ILLUSTRATION: ROLAND JOHANSSON



## *Argyresthia laevigatella* Lärkskottsmal

En ljus bronsfärgad mal vars larv lever inuti skott på lärkträd. Lärkskottsmal finns i lärkplanteringar i södra Sverige samt inom ett begränsat område i södra Norrland.

**KÄNNETECKEN** Vingspann 9,5–13,5 mm. Huvudet är brungult, gulbrunt eller smutsbrunt. Mellankroppen och vingtäckarna är bronsfärgade. Framvingen är ljus bronsfärgad med grå ton och saknar teckningar. Bakvingen är brungrå. Ingen märkbar skillnad mellan könen har iakttagits i Sverige, men väl i England (Agassiz 1906c). Abnormt stora fjärilar med ett vingspann på över 15 mm är kända från Alperna som *ab. majorella* Müller-Rutz, 1934.

Larven har svart huvud och ljusgul kropp som blir mörkare bakåt. Nackplåten är svart med ett par bruna, trekantiga fläckar.

Genitalier: Hanens aedeagus har vid spetsen en ansamling av 16–25 ganska tätt sittande små tänder. På åttonde rygglådan sitter en Y-formig sklerit med



grova skänklar. Honans signum har en enda udd på en svagt sklerotiserad platta. Dess form kan variera avsevärt men är i grunden trattlik, vilket skiljer arten från alla andra malar utom en ännu obeskriven art som är närliggande granknoppmal *Argyresthia glabratella*.

**LEVNADSSÄTT** Lärkskottsmal påträffas i unga planteringar av lärk. Fjärilen flyger från början av juni till mitten av juli och lockas ibland till ljuset från lampor. De grönvita äggen läggs i en grupp vid basen av ett årsskott ganska långt ut på en ung kvist. I Sverige är europeisk lärk *Larix decidua* artens huvudsakliga värdväxt, utomlands utnyttjas också sibirisk lärk *L. sibirica*