

熱帯の森林害虫（14）

野 淵 輝

鱗翅目 5

スガ科 Yponomeutidae (ermine moth)

成虫は微小ないし小型、翅の開張は 12~30 mm で美麗な色彩をもった種類がいる。頭部は滑らか、毛隆をそなえる。単眼ははなはだ小さい欠く。触角は基部にしばしば櫛状の毛を有する。小腮鬚は退化するか欠く。下唇鬚は細く滑らか。翅は幅広く、前翅は縁紋をそなえ外縁は丸い。後翅は短縁毛をそなえるか、槍状のものでは縁毛を欠く。幼虫は裸体で微毛が生え、単独か巣内に群生して食葉する。全世界から約 40 属 1,000 種が知られている。

Atteva fabriciella Swederus は南インドに普通で、ボルネオにもいる。インドでは *Ailanthus excelsa* を最も好み、*Boswellia serrata* や *Santalum album* にもつく。卵は寄生樹の葉裏に 1 ないし数個あて産下される。幼虫は体長約 20 mm に達し、緑灰色で淡色の帯をそなえ、疎な白色の小瘤から生えた短毛がある。葉や新梢を綴った巣中に群生して食害し、蛹化は巣の中で透明な舟形の繭内で行う。1 年約 9 世代で *Ailanthus* 造林地に激しい被害をあたえ、幼木を枯死させことがある。冬期間に寄生性コバチの 1 種 (*Brachymeria nephantidis* Gahan) の寄生率が高い。*A. pustulella* Fabricius はトリニダードで *Simaruba amara* の葉を食害する。*Ethmia systematica* Meyrick は双子葉植物の葉を加害する雑食性の種類で、成虫は淡灰色に黒斑のある翅をもっている。インドではチークや *Acacia leucopholea* の害虫で、幼虫は被害葉の主脈に葉縁を綴り合わせて巣をつくり、その中に群生する。驚くと巣の両端の開口部から地面に垂下する。巣内に繭を作り蛹化する。

メムシガ科 Argyresthiidae

スガ科に近縁で亜科にされることもあるが、前・後翅ともに先端が尖がっている。2 属約 100 種が知られている。静止時は頭部を下げ後部を上げる（図-1）。

Argyresthia iopleura Meyrick はインドとパキスタンで *Pinus roxburghii* の新梢に潜る“まつのしんぐいむし”の 1 種である。オーストラリアの *Ogmodraptus scribula* Mayrck は樹皮の滑らかなユーカリ (*Eucalyptus pauciflora*, *E. micrantha*) の生きた樹皮に潜り、走り書き様の食痕を残す（図-2）。

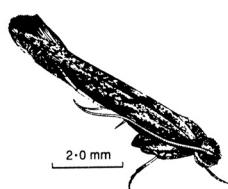


図-1 静止中の *Zelleria* 成虫 (CSIRO より)

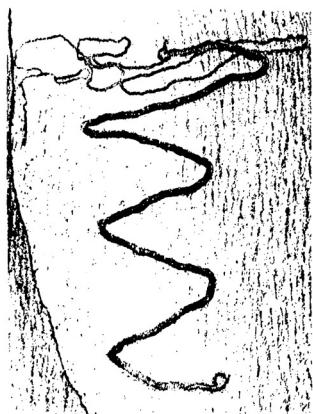


図-2 *Ogmograptis* の食痕
(CSIRO より)

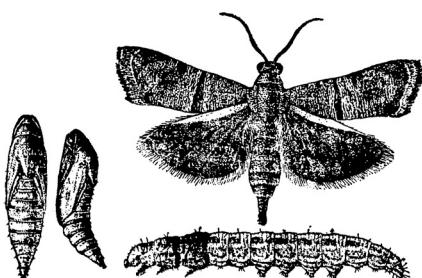


図-3 *Phycodes minor*
右:蛹 左上:成虫 右下:幼虫
(Beeson より)

マイコガ科 Heliodinidae (sun moth) 小型。成虫は陰色で光沢ある斑紋をそなえた種類がいる。頭部は滑らかで毛隆はない。単眼をそなえ、触角の基節には櫛状の毛を欠く。口吻は長い。小腮鬚は短く、下唇鬚は上向し、末端節は尖がる。後脚の輪生刺は長い。前・後翅ともに細く槍形。静止の時には中脚または後脚を上げるか側方にひろげる。幼虫は食葉性か肉食性あるいは両方の食性である。約 70 属 350 種が知られている。

Hieromantis ioxysta Meyrick の幼虫は 9 mm に成長し、*Schleichera trijuga* の葉の縁を巻き込み葉全体を食いつくす。蛹化は葉上で透明の繭内で行う。インドでは時としてラック生産木の害虫になる。*Stathmopoda basiplectra* はインドで *Albizia lebbeck* の種子や葉を加害し、そこで蛹化する。また幼虫はラックカイガラムシを捕食するという。なお、同属にはこの介殻虫の捕食虫がいる。

ハマキモドキガ科 Glyphipterigidae 小型。頭部は滑らか。稀に毛隆をそなえる。単眼はある。小腮鬚は小さく不明瞭。翅は幅広い。下唇鬚は鱗片があり上向する。成虫のほとんどは昼間活動する。分布は広く 300 種以上が知られている。とくにオーストラリア、ニュージーランドに多い。*Anthophila aegyptiaca* Zeller はインドとパキスタンで各種のイチジク属 (*Ficus*) の葉を食害するが、*Shorea robusta* にもつく。幼虫は若葉上に絹糸で巣をつくり加害する。*Ficus bengalensis* では新しい気根を食害するという。*Brenthia* 属の幼虫は *Ficus* や *Cordia* の葉を食害する。*Hymadaula myriospila* Meyrick はオーストラリアでユーカリの葉状茎に巣をつくり群生して加害する。*Phycodes radiata* Ochsenheimer はセイロン、インド、パキスタンに分布し、*Ficus glomerata* やその他の *Ficus* の若い葉を巻き、表皮を食う。幼虫は体長 25 mm に達し、黄白色、体側にはとぎれとぎれの幅広い黒帯をそなえる。蛹化は絹糸で被覆して行う。*P. minor* (図-3) も *Ficus* につくが、幼虫は小さく 18 mm、淡緑色、前胸背は暗色。腹部の帯は暗色。オーストラリアの *Simaethis* の種類は *Ficus* の葉

葉上に絹糸で巣をつくり加害する。*Ficus bengalensis* では新しい気根を食害するといふ。*Brenthia* 属の幼虫は *Ficus* や *Cordia* の葉を食害する。*Hymadaula myriospila* Meyrick はオーストラリアでユーカリの葉状茎に巣をつくり群生して加害する。*Phycodes radiata* Ochsenheimer はセイロン、インド、パキスタンに分布し、*Ficus glomerata* やその他の *Ficus* の若い葉を巻き、表皮を食う。幼虫は体長 25 mm に達し、黄白色、体側にはとぎれとぎれの幅広い黒帯をそなえる。蛹化は絹糸で被覆して行う。*P. minor* (図-3) も *Ficus* につくが、幼虫は小さく 18 mm、淡緑色、前胸背は暗色。オーストラリアの *Simaethis* の種類は *Ficus* の葉

を食う。

スカシバガ科 Sesiidae (clearwing moths)

成虫は小型か中型で細長い。黒色か暗藍色で赤色や黄色紋をもち、金属的な虹彩をそなえる種類もいる。翅は一部に鱗毛がなく透明になる種類が多い。頭部は通常滑らかで、毛隆があるかまたは欠く。単眼はある。触角は基部に櫛状の毛を欠き、末端の方に太まり、先端は尖がる。口吻は良く発達し、細く鱗片に覆われない。小腮鬚は痕跡的で直線状。下唇鬚は尖がり上方に曲る。脚は長く、後脚の脛節は長い鱗毛、毛房、距刺から生じた剛毛をそなえている。翅は細長く、一部分が透明となり、特に後翅は翅縁以外が透明となる。翅棘は簡単。腹部は滑らかに密な鱗片と毛に覆われる。卵は扁平橢円形で網目状の彫刻をそなえ、樹幹や枝に産下される。幼虫は円筒形で白色か淡色、灌木や樹木の樹幹、根、枝などに穿孔し、樹皮下で生活する。成虫は昼間活動し、色彩・飛翔行動ともにハチに似る。分布は広く、約50属1,000種以上が知られている。

Aegeria ommatiaeformis Moore は北インドとパキスタンにおいて *Populus euphratica* の緑色の幹に穿孔する。

ヒロバキバガ科 Xyloryctidae

成虫は小型ないし中型で、キバガ科に似ている。頭部は滑らかで、毛隆がある。単眼はない。触角の基部には櫛状の毛を欠く。小腮鬚は3~4節で、口吻基部に折り曲げられる。下唇鬚は曲らず3節。後脚の脛節には長毛がある。翅は比較的幅広く、前翅は尖がらず、第5径脈は外縁に終わる。第1と第2肘脈は広く離れている。後翅はしばしば前翅より幅広い。幼虫は苔や葉を綴り食害する。また樹皮や樹幹の樹皮下に孔道を作る種類もいる。主にインド、オーストラリア、太平洋地域に分布し、約40属数100種が記録されている。

Acacia emarginella Donovan は北インドとパキスタンに分布し、幼虫は各種の双子葉植物の葉を食う多食性の害虫である。多くの加害樹種の内にチークと *Morus alba* が含まれるが、被害は問題にならない。*Aeolanthes sagulata* Meyrick はインドとパキスタンに分布し、*Ougeinia dalbergioides*, *Salix tetrasperma*, チーク, *Toona ciliata* などの双子葉植物各種の葉を食害する多食性の害虫である。幼虫は絹糸で葉を綴り摂食する。世代長は季節によって異なるが年間を通じて食害する。オーストラリアの *Cryotophasa rubescens* Low. (図-4) は *Acacia* の樹幹に穿孔し、穿入孔を絹糸で蓋をし、孔道内に葉を引きずり込み摂食する。しかし同属の *C. melanostigma* (Wall.) は *Acacia* に多く、柑橘、イチジクその他の果樹など各種の樹木の樹皮を摂食し、環状に剥皮することもある。*Telecrates laetiarella* (Walker) はオーストラリアのユーカリの内樹皮にクモの巣状の食痕を作り加害する。また、*Uzucha humeralis* Walker の幼虫は樹皮微片と絹糸の食痕を作り、*Angophora* と樹皮の滑

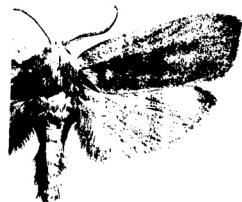


図-4 *Cryptophasa rubescens* 成虫
(CSIRO より)

◎熱帯林業講座◎

らかなユーカリの樹皮表面を食害する。

マルハキバガ科 Oecophoridae

成虫は小型。頭部は滑らか。稀に単眼をそなえる。毛隆はある。触角は単純、基部にはしばしば櫛状の毛をそなえる。小腮鬚は3~4節で口吻基部上に折り曲げられる。下唇鬚は長い。後脚の脛節は長い鱗毛をもつ。翅は比較的幅広く、先端は一般に丸い。前翅の第1臀脈は良く発達し、後翅の第1中脈は中室から出ている。分布は広く約400属4,000種が知られ、特にオーストラリアに種類が多い。幼虫は植物の葉を食うが、種子、果実や茎に穿孔する種類もある。

Eupselia 属の種類はオーストラリアではユーカリの葉に潜り食害するが、後にこれを被覆物として利用し近くの葉の組織を加害する。また、*Hypertropha* の幼虫はユーカリの葉の裏に絹糸と虫糞で筒状の被覆物を作り、葉の周囲を加害する。*Tonica nivifera* Walker (図-5) はアンダマン群島、セイロン、インド、パキスタンに生息し、苗畑や新植造林地で *Bombax malabaricum* の新梢に穿孔する重要害虫で Semul shoot borer と呼ばれている。成虫の翅の開張は35~40 mm で前翅は白く暗色の斑紋をそなえる。後翅は黄色。幼虫は体長 25 mm になり、橙黄色で黒色紋をそなえる。若幼虫は葉腋に穿孔し、絹糸で覆う。被害新梢は中空になり虫糞とヤニで黒色の塊をつくる。蛹化は葉上や茎で行う。北インドでは成虫は年2回3~5月と7~10月に発生する。越冬は樹幹基部の樹皮下で行い、そこで蛹化する。

キバガ科 Gelechiidae

以前バクガ科といわれていた。成虫は微小ないし小型。頭部は滑らかで毛隆がある。単眼はしばしば存在する。触角は単純で、基部には櫛状の毛を欠く。口吻は中庸の長さで、基部には鱗片をそなえる。小腮鬚は痕跡的かまたは欠く。下唇鬚は3節で細長く、先端は尖り上に曲る。後脚の脛節は長毛を有し、しばしば下面に毛房か粗い鱗毛をそなえる。後翅の脛節は長い鱗毛をそなえる。翅は普通第1臀脈を欠く。前翅は一般に後翅より狭い。後翅は通常ほぼ梯形で、翅縁はしばしば陷入し、先端は尖がる。幼虫は円筒形、裸体で淡色か帶紫色、腹脚を欠くものもいる。ほとんどの種類は食草性で巣を紡

んだり、茎や葉に潜り食害する。種子を食うものもある。全世界に分布し、約900属4,000種以上が知られている。蛹化は葉上の巣内や地上の小石の間に繭を作って行う。

Anarsia idioptilla Meyrick はインドに分布し、小型の蛾。幼虫は灰黄色で体長 7 mm。Cassia

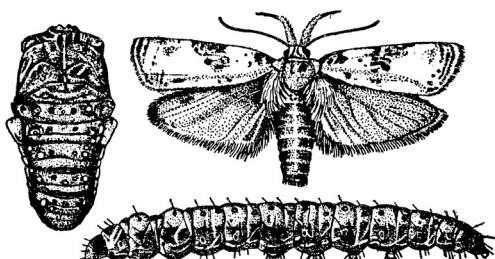


図-5 *Tonica nivifera* (Beeson より)
左: 蛹 右上: 成虫 右下: 幼虫

fistula の葉を絹糸で紡ぎ食害する。

A. melanchrota Meyrick はインドに分布し、幼虫はマンゴの花序を加害したり、芽や新梢に穿孔する。蛹化は孔道の先端で脱出孔をもった絹糸の被覆物の中です。接木新植地の重要な害虫になることがある。*A. triglypta* Meyrick はインドで *Acacia catechu* の葉を紡ぎ食害する。*A. sagittaria* Meyrick はインドで *Zizyphus mauritiana* の先端の新梢に穿孔する。*Dichomeris eridantis* Meyrick (図-6) はインドとパキスタンに広く分布し、Shisham

leaf-roller と呼ばれ、*Dalbergia sisso* の葉を巻いて食害する。成虫は小さく灰色で、細長い翅をもち、開張は 16 mm。老熟幼虫は体長 25 mm、少し扁平で、緑黄色か暗灰色で薄い線をもっている。頭部と胸部は黒色。蛹化は二枚の葉の間か地上です。年 7 世代を繰り返す。成虫は昼間下層植生の中に隠れ、夜間活動する。卵は 1 個あるいは小卵塊で寄生樹の葉の裏側に産みつけられる。幼虫は 2 枚以上の葉を紡ぎ、その葉の内側をかじったり穴をあける。新葉も旧葉も加害する。時々大発生し、7~8 月に被害が激しい。*Hypatima spathota* Meyrick はウルシ科植物につき、初め若い軟らかい葉を袋状に糸で綴り合せて加害する。*Istrianis cracropa* Meyrick はインドで *Butea monosperma* の葉裏を加害し、葉にくっついた紡錘形の繭内で蛹化する。*Stegasta varihana* Meyrick はインドやマラヤなどの東洋区に分布し、マメ科植物の 2 枚の葉を綴りその中に食葉する。*Cassia fistula* や同属の樹木に普通に見られ、マラヤではグランドナツを加害することがある。オーストラリア固有の *Protolechia* の幼虫は普通ユーカリの葉を巻く。落葉間に繭を作りて蛹化する。*Telphusa improvida* Meyrick はインドに分布する小さな蛾で、幼虫は *Lannea coromandelica* の葉を綴り合せて食害する。蛹化はこの中で扁平な繭を作り行う。同属の *T. platyphracta* Meyrick も同じ樹種につきインドとパキスタンにいる。*T. myricariella* Frey はインドとパキスタンについて *Tamaria aphylla* の葉を巻く。蛹化は他の昆虫の虫えい内でするという。

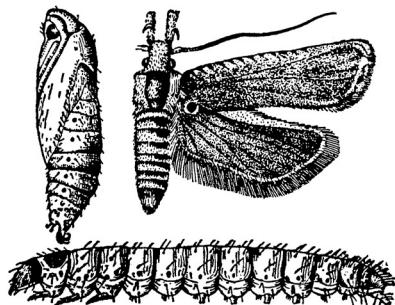


図-6 *Dichomeris eridantis*

(Beeson より)

左上：蛹 右上：成虫 下：幼虫