

熱帯の森林害虫（22）

野 淵 輝

鱗翅目 13

ヒトリガ科 Arctiidae (tiger moths)

中形ないし大形で体は太い。白色、灰色、褐色、緑色、橙黄色あるいは赤色の派手な色彩で煤色や黒色の斑紋や線条をそなえている。下唇鬚は短く直線か上方に曲る。触角は縁毛を持つ櫛歯状。単眼をそなえる。翅はよく発達する。後翅には2本の臀脈をそなえ、翅棘がある。脛節の距棘はよく発達する。幼虫は刺激されると丸まる。

Amsacta lactinea Cramer は南・東アジアに分布する。成虫は白く、前翅の前縁に沿って赤い条をそなえる。幼虫は主として下層双子葉植物の葉を摂食する。マラヤではゴム栽培地の地上作物に普通の害虫であるが、ゴムノキの害虫にもなる。インドとパキスタンではチークと他のクマツヅラ科の葉を加害する。モンスーン期に生活環は約8週間で、蛹期は約20日である。卵は黄色で葉の下面に数百粒からなる扁平な卵塊で産みつけられる。若幼虫は灰黄色でビロード状黒斑から生ずる黒色剛毛をそなえ、集合して葉を骸骨状に加害する。老熟幼虫は体長約35mmになり、やや長い褐色毛に被われ、側方に赤い毛房をそなえ、分散して葉の全組織をむさぼり摂食する。若幼虫はチークの葉を食うが、成熟すると他植物に移動して成熟する。蛹化は土中で幼虫の毛に被われた繭内である。インドネシアでは茶や各種の果樹を加害する。*Creatonotus transiens* Walker は東南アジアに分布し、成虫は頭部と胸部が白色、前翅は暗色紋のある淡褐色である。幼虫は褐色で、背面には淡色条と黄色と灰色の毛をそなえる。多食性で双子葉植物の葉を摂食し、インドでは *Toona ciliata* の害虫にされ、マラヤでは各種作物の突發害虫である。雌は多産で寄主に塊状に1,500粒以上の卵を産む。蛹化は土中で灰色の繭内である。

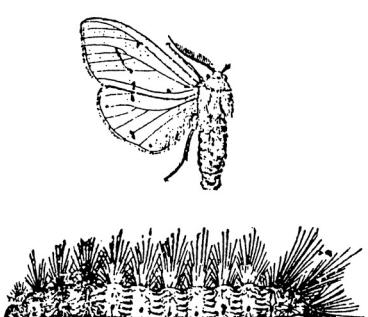


図1 *Diacrisia obliqua* 上：成虫
下：幼虫 (BESON より)

インドでは南西モンスーン期に1世代は約45～50日、ジャワでは40～50日である。

Diacrisia obliqua Walker はインドとパキスタンに分布する。成虫は開張約40～50mm、深紅色で黒斑のある体を持っている。幼虫は老熟すると体長25～35mmになり、両端が暗色で腹部にはオレンジ色の幅広い横帯をそなえ、暗色と黄色の長毛を装う。多食性の食葉虫でジュートを含む多くの農作物や庭園の害虫として知られている。林木では *Butea monosperma*, チャンパカ, *Morus alba*, チーク, *Toona ciliata* の食葉性害虫として知られている。南

インドでの世代長は5~10週で季節により多様である。年7~8世代を繰り返し、蛹で越冬する。北部では年3世代が普通である。雌は寄生樹の葉上に約百粒産卵する。幼虫は初め集合して骸骨状に葉を食い残すが、後に分散して全葉をむさぼり食う。蛹化は絹糸と体毛で作った土中の繭中です。

ヤガ科 Noctuidae (owlet moths and under wings)

中形ないし大形。成虫は陰色のものが多い。体は太短く、頭部は小さく、複眼は大形。口吻は通常よく発達する。下唇鬚は普通長く直線か上向に突出する。触角は長く、鋸歯状、雄では櫛歯状になることがある。胸部背面は房状になった鱗片をそなえる。前翅には径脈室があり、亜前縁脈は基部で自由、第2中脈は退化する。後翅は前翅より普通幅広く淡色であるが、種類によっては鮮明色となる。幼虫は一般に円筒形で裸体であるが、一部には有毛の種類もある。普通鈍色で様々な斑紋や線条をそなえる。頭部は大形。胸部は前胸気門の前瘤から2刺毛を、中胸の第7瘤から1刺毛を生ずる。胸脚はよく発達し、擬脚は普通5対（腹脚4対と尾脚1対）。鉤爪は2列。幼虫は普通夜盗虫や根切虫といわれ夜間に行動して摂食することが多い。

Achaea lienardi Boisduval はアフリカに広く分布し、成虫は果実の吸汁性害虫で、ガーナではマンゴの果実の汁を吸う。幼虫は腹脚が少なくシャクトリムシ様でアカシアなどの葉を食害する。南部アフリカとナイジェリアで *Acacia mearnsii* の害虫とされ、ガーナでは *Terminalia superba* のマイナー害虫である。タマナガヤ (*Agrotis ipsilon* Hufnagel) は移動性があり、コスモポリタンで農作物や林木を加害する。Dark sword grass moth, black cutworm, greasy cutwormなどの英名がある。成虫は長く細い褐色と黒色の前翅を持ち、開張は約40~50mm。後翅は淡色である。幼虫は生長すると体長約35mmになり、体には非常に短い毛が生え、土色で白と黒の斑点があり、いくらかの大きい顆粒をそなえる。驚くと体をC字形に曲げる。農作物では綿、トウモロコシ、タバコ、各種の野菜の害虫であるが、苗畑と幼齢造林地では *Cedrus deodara*, *Pinus radiata* を初め各種のマツを加害する夜盗虫である。北インドとパキスタンで1世代5~9週間で年数世代を繰り返す。越冬は蛹である。夜行性。落葉層、石あるいは下層植物などの生えたやや湿った所に小群状に産卵する。幼虫は日中土中に潜み、夜間若苗木を地面部から切断したり、あるいは蕾や葉を切り取る。もし新鮮な食物がないと乾いた落葉を食ったり、肉食性になって共食いすることもある。蛹化は土中です。*Agrotis segetum* Schiffermüller はアジア、ヨーロッパ、アフリカに広く分布し、turnip

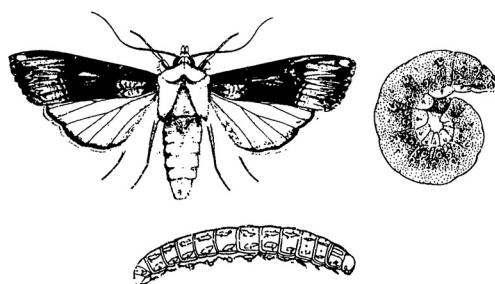


図2 タマナガヤ 上左：成虫 上右：丸まった幼虫 (KALSHOVEN) 下：幼虫 (BEESON より)

熱帯林業講座

moth や black cutworm などの英名がある。成虫は開張約 40 mm, 褐色の前翅と淡色の後翅を持っている。幼虫は成熟すると約 30 mm 長になり、汚れた灰褐色で灰緑色の線をそなえる。各種の農作物や苗畠の幼木を加害する。ヨーロッパでは年 1 世代で、成虫は夏に出現する。幼虫の食害は晩夏と蛹化前の春期である。しかしマラウィやインドでは一世代は 8~10 週間で、卵期間は 4~8 日、幼虫期間は 27~33 日、蛹期間は 19~22 日で、年数世代を繰り返す。成虫は夜行性で果汁を吸い、地面や植物上に 1 個ずつ産卵する。産卵数は多いもので約 1,000 個である。幼虫は昼間土中に隠れ、夜間出現して苗木の地際部から切断する。蛹化は土壌内でする。*Anomis flava* Fabricius はエチオピア区、東洋区、ポリネシア亜区を含むオーストラリア区などに広く分布する。成虫は小蛾で開張は約 30 mm, 前翅は褐色、後翅は白色。幼虫はシャクトリムシ様で 4 対の腹脚を持ち生育すると体長約 5 cm になる。綿の害虫として有名である。*Bombax malabaricum*, *Kydia calycina*, その他の林木や灌木の葉を加害する。中国では蛹で越冬するが、ほとんどの熱帯地域では年間を通じて発育する。

インドでの 1 世代は約 5 週間で卵、幼虫、蛹期間はそれぞれ約 4~5 日、18~20 日、8~9 日である。マラウィの低地では 1 世代 25~35 日、幼虫期間は 12~16 日、蛹期間は 6~11 日であるが、高所では蛹期間が 15~21 日に伸びる。マラヤでの蛹期間は約 7 日である。雌は寄主の葉の上に 1 粒ずつ、1 腹で約 700 卵を産む。幼虫は主脈を残し食害するが、蕾や柔らかい新梢もしばしば食べる。蛹化はゆるい繭内か土壤中あるいは巻葉内でする。*Anomis leona* Schaus はアフリカに分布する。成虫はガーナでマンゴの吸汁性害虫として知られ、幼虫は各種の双子葉樹木の葉を摂食する。ガーナとナイジェリアでは *Ceiba pentandra*, *Nesogordonia papaverifera*, *Sterculia rhinopetala*, *Triplochiton scleroxylon* を加害する。ガーナでは被害はあまり問題にならないが、ナイジェリアの高所の森林帶では *Triplochiton scleroxylon* の苗木や造林木の食葉性害虫としてかなりの被害をあたえる。*Anomis sabulifera*

Guenée は旧世界の熱帯と亜熱帯地域に広く分布する。成虫の開張は 32~38 mm, 翅は鈍褐色で暗色の斑紋をそなえる。幼虫は体長約 40 mm に達し、緑色のシャクトリムシ型で暗色の毛の生えた突起をそなえる。ジュートの害虫であるが、各種の葉を食害し、インドでは *Dalbergia sissoo* の食葉性害虫とされている。蛹は土中か葉に尾部の鉤を糸で結びつけて垂下して蛹化する。1 世代は夏季に 25 日で、越冬は蛹でする。

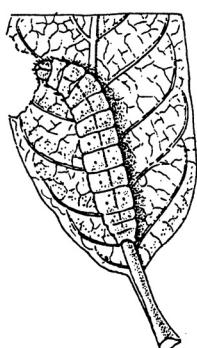


図 3 *Bombotelia jocosatrix* 幼虫
(KALSHOVEN より)

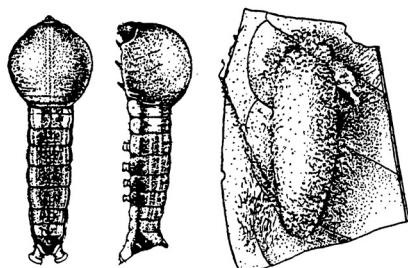


図 4 *Carea angulata* 左中：幼虫 右：繭
(KALSHOVEN より)

Anua triphaenoides Walker はインドとパキスタンに分布し、針葉樹と広葉樹の葉を摂食する多食性の害虫である。林木では *Pinus roxburghii*, *Shorea robusta*, *Syzygium cuminii* の記録があるが、重要害虫ではない。*Autoba angulifera* Moore はインドに生息し、マンゴの花を加害する。卵は1個ずつ小花柄に産みつけられる。孵化幼虫は数日間萼片を食った後、巣を作つて蕾と花を食い、最後に円錐花序を加害し、花の基部に繭を作り蛹化する。*Autoba silicula* Swinhoe はインドに生息し、*Butea monosperma* とマンゴなど各種の双子葉樹木の蕾、葉、花、果実を食う。*Bombotelia jocosatrix* Guenée はオーストラリア区と東洋区に分布する。成虫は開張約 30 mm である。幼虫は緑色で、側面に暗色の線と紫色の斑紋をそなえる。マンゴの食葉性害虫であるが、*Terminalia bellerica* などの双子葉植物の若い葉を食う。成虫は夜行性で加害樹の新梢に小さな卵を産みつける。土中で蛹化する。*Carea angulata* Fabricius はインドとパキスタンから大スンダ列島までの東洋区西部に広く分布する。成虫は開張約 40 mm、褐色と白色。幼虫は *Syzygium cuminii* に多く、インドでは *Bombax malabaricum* を、ジャワでは *Eucalyptus citriodora* を加害する食葉性害虫である。幼虫は体長約 18~30 mm に達し、奇妙な形をしている。色彩は淡褐色で胸部は緑色で膨らむ。虫えいや鳥の糞と間違えやすい。若齢幼虫は葉の表皮を点々と食い白斑を残す。生長すると葉を穴だらけにする。蛹化は葉の下面に作った灰色の薄い繭内である。インドでの世代長は夏に約 24~30 日である。越冬は幼虫か蛹である。*Carea chlorostigma* Hampson はインドとパキスタンに生息し、成虫は開張約 28~36 mm である。*Syzygium cuminii* や他の双子葉樹木の葉を加害する。*Episparis tortuosalis* Moore はインドのベンガルで *Chukrasia tabularis* とチャンパカの葉を加害した記録がある。