

西双版纳芒果三种食叶新象虫*

Three New Curculionid Pests of Mango in Xishuangbanna

邹祜梅 (Zou Humei)

(中国科学院云南热带植物研究所)

在云南西双版纳, 危害芒果的象虫, 除作者(1977《昆虫知识》)报导了三种果实新象虫外, 近几年来又发现危害芒果嫩叶的新象虫三种, 国内尚无报导。现将其种类、形态, 生活习性及发生危害情况记述如下:

1. 芒果卷叶象 *Apoder geniculatus* Jaker, 新记录

成虫: 全体栗色有光泽, 长 9~12 毫米。背部扁平复面隆起。头在复眼下方延长呈长卵形或圆锥形: 在与前胸交界处狭缩成细颈状。两眼显著突出。口喙粗短端部渐大, 其上密布细小颗粒。头部背面正中稍洼, 形成一条中沟, 伸达两触角窝的上方。在复眼两侧还有两条浅沟, 终止于触角基部。头上中沟两侧生有横向沟纹。触角着生于喙基部背面, 两个触角窝靠近, 触角非膝状, 索节 1 比索节 2 短 1/2。前胸背板三角形, 中沟明显。其基部有数条平行排列的“U”形隆起线, 直至侧板中部消失。鞘翅长近于宽的 1.5 倍, 两侧平行直至端部才逐渐缩窄, 翅坡较宽而陡; 翅肩明显略向外缘突出, 肩角近直角。鞘翅上的颜色较头部为深。行纹宽而隆起刻点大而稀疏。行间窄而深。雌虫通常显著大于雄虫, 且头部略呈长卵形。雄虫头部则呈倒圆锥形而长。(见图 1)

卵: 长椭圆形, 长约 1.5 毫米、宽约 1 毫米。初产时淡黄色, 孵化前变黄褐色。

幼虫: 体长 7~10 毫米, 身体柔软, 肥胖弯曲且多皱折。全体黄褐色, 头部褐色。周身密生白色细长刚毛。头发达, 无足。上颚突出, 端部黑褐色。头顶有一淡黄色斑纹。

蛹: 深黄色。长 7~9 毫米, 宽 4~5 毫米,

分布: 勐腊、景洪。

寄主: 芒果、可可、蕃石榴、可拉、大叶藤黄和毛叶子蕨等。

生活习性: 成虫于 2~3 月开始出现, 危害芒果和其他果树新抽发的春梢嫩叶以及一些野生植物的新梢嫩叶。成虫除取食嫩叶上表皮和叶内外, 还将嫩叶卷成筒巢。这是雌虫产卵时的重要习性。产卵前雌虫在嫩叶基部用喙横切叶片的一半至主脉处, 将其叶片对折, 然后自叶尖处开始向上卷折。开始卷好几圈后, 雌虫用喙在卷筒上挖一产卵孔, 转身将产卵器伸入孔内, 产下一粒卵后, 便以卵为中心, 继续卷叶直至叶片基部的切断处。由于筒巢与叶基处相连, 即使筒巢逐日枯萎, 也不至于脱落于地。筒巢内的卵, 据 3~5 月间室内观察, 经 5~7 日孵化, 幼虫以枯萎的筒巢为食, 经 20 天左右发育成熟并在内化蛹。蛹期 1 周。羽化出的成虫即破巢而去。此虫在西双版纳 3~5 月间盛发。

2. 芒果跳象 *Rhynchaenus mangiferae* Mashaeae, 新记录

成虫: 身体近球形, 长 2.2~2.5 毫米。体壁黑色, 被复淡褐色至黑褐色鳞片。触角黄褐色。喙粗短暗褐色常收于头和前胸复面。鞘翅上的点刻行间宽于点刻沟, 其上密布灰白色细毛。前胸、中足短小黄褐色。后足腿节特别粗壮善跳跃(见图 2)

卵: 椭圆形, 长约 0.5 毫米, 宽约 0.2 毫米。初产时白色, 渐变浅绿色, 接近孵化时变为黄绿色。

幼虫: 蛆形, 体长 1.8~2.0 毫米, 体宽 0.6~0.8 毫米。全体淡黄色, 头部黄褐色。体具皱折无刚毛。

蛹: 淡褐色, 长 2.5 毫米左右。

* 学名经北京动物研究所赵养昌教授鉴定; 原我所陈琼玉同志协助部分工作, 一并致谢!

分布：勐腊。

寄主：芒果。

发生情况：据文献记载，此虫在印度西部地区，3-5月幼虫蛀进花托和花芽，使之凋萎干枯，花不能开放。我们在西双版纳观察，仅发现此虫危害芒果嫩叶。成虫取食嫩叶表皮和叶肉，产卵于叶肉组织内。据9~10月间观察，卵期2~3日。孵化出的幼虫在叶肉内潜食，仅经3~4日即发育老熟，在潜道内以排泄物作一直径约为3毫米的扁平小茧并在内化蛹，经5~6日羽化后破茧而出。此虫在西双版纳9~10月发生较多。

3. 芒果切叶象 *Deporaus manginatus* Pascoe, 新记录

成虫：身体长椭圆形。长4~5毫米(喙除外)宽1.5~2.0毫米。头和胸桔黄色。鞘翅黄褐色。全身密布灰白色细毛。中后胸背面黑褐色，腹部淡黄色。头部近球形，桔黄色。两眼明显突出。喙长1.2~1.8毫米，端半部为黑褐色，基半部为桔黄色。触角非膝状。柄节略短于索节1，但索节1仅为其他各节长的1/2，其端部不成棒，最后三节明显分开。前胸背板桔黄色，密布刻点，其上生白毛。中沟细而浅，黑色。小盾片黑色近方形鞘翅略呈方形，长约为宽的1.2倍，由肩向后逐渐缩窄，其后又略加宽，顶端钝圆；刻点较稀，行间密生白毛。肩明显黑褐色。各腿节基半部淡黄色，端半部黑褐色。雌虫体型较雄虫为大，且腹部膨大外露于鞘翅之外。雌虫喙长1.5~1.8毫米，触角着生于近喙基的1/3处；雄虫喙长1.2~1.4毫米，触角着生于喙的近中部。(见图3)

卵：长椭圆形，长约1毫米，宽约0.5毫米。初产时乳白色，以后渐变淡黄色。

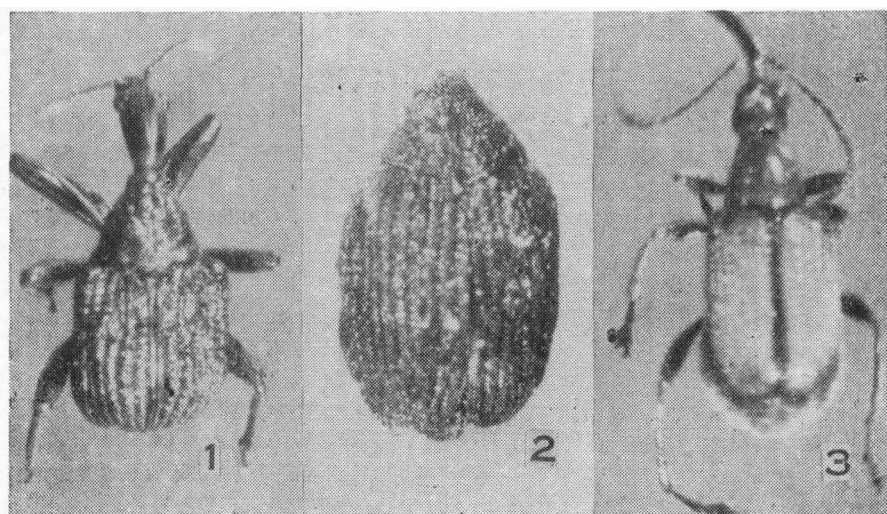
幼虫：初孵化时乳白色。前胸透明。上颚棕褐色。老熟幼虫长约5毫米，灰白色。

蛹：黄褐色，长约3毫米。

分布：勐腊、景洪、思茅、井谷、瑞丽。

寄主：芒果。

生活习性：在西双版纳每年5月雨季开始来临之时，切叶象成虫陆续出土。出土的成虫有群集习性，常群集于树冠嫩梢上取食嫩叶的上表皮和叶肉，使被害叶片卷缩干枯。雌虫产卵多数在叶片主脉上，少数产于紧靠主脉两侧的叶肉内。产卵前雌虫先用喙在主脉上打一产生孔深约2.5毫米，然后调转身子，将产卵管伸入孔内，很快产下一粒卵后，又继续打洞接着再产。一张叶片的主脉上，最多可产卵13枚，最少可产3枚，平均6枚。雌虫在该叶片上产完卵，便爬至叶基处，头朝叶尖方向，约在离叶基2~5厘米处，用喙从叶缘开始横行切断叶片，致使带卵叶片被切断落地。且切断得异常整齐，就好象有人用剪刀剪下来似的。这是切叶象产卵时的重要习性。严重时可使得新梢嫩叶全部切断，造成地面落叶成堆。带卵的叶片落地后，经2~3天卵孵化，幼虫由主脉向两侧叶肉内作潜道。幼虫在叶片上下表皮间蜿蜒潜食叶肉，经7~10日发育老熟后即破叶入土化蛹。蛹期为10~14天。成虫寿命在室内观察可达2~3个月。此虫每年5~6月危害芒果夏梢和9~10月危害秋梢都十分严重。



1. 芒果卷叶象；2. 芒果跳象；3. 芒果切叶象。