

# 云南省瓜尔豆害虫发生概况及其防治\*

邹祜梅 郭本森 陈琼玉

我所首次引种试种成功的瓜尔豆 (*Cyamopsis tetragonoloba* (L.) Taub.) 是一种重要的工业原料作物。一九七八年在昆明召开的成果鉴定会议肯定了国产瓜尔豆是我国石油开采和其他工业所用植物中最好的一种, 很有发展前途。特别在我省干热地区, 有着广泛的适应性, 值得大面积推广种植。

随着瓜尔豆在我省大面积推广种植, 为害瓜尔豆的害虫开始出现, 而且在有的地区严重发生。这就势必要求我们掌握害虫的发生发展规律, 从而控制其为害。所以瓜尔豆害虫的研究与防治, 必然成为整个栽培技术措施中不可缺少的一环。同时鉴于这一作物系从国外新引进, 目前国内尚无系统资料。为此我们于一九七五年开始, 先后在本省十多个县近百个地理试种点上, 开展了瓜尔豆害虫的普查工作。对其中重要种类进行了生物学特性的初步观察, 并在重点发生地区, 进行了药剂防治的初步试验。本文是近几年来对瓜尔豆害虫调查研究结果的概况报道, 工作还很不深入。现整理报道作为我省各地试种时的参考。有错误不妥之处, 请各方不吝指正。

## 瓜尔豆害虫的种类及分布

通过几年来在我省各个地理试种点的初步调查, 发现我省为害瓜尔豆的害虫, 主要的有如下种类, 隶属于六个目, 七个科, 计十种。

### 一、鞘翅目

#### 1. 芫菁科

1) 大斑芫菁 (*Mylabris Phalerata* Pallas) 分布: 元江、元谋、开远、蒙自、勐腊、景洪。

2) 红头芫菁 (*Mylabris Yugiceps* Gll.) 分布: 勐腊、景洪、元江、元谋、开远、蒙自。

#### 2. 象虫科

3) 粉绿象虫 (*Hypomeces Squamosus* Hbzt.) 分布: 勐腊、景洪、元江、元谋、保山、开远、个旧、蒙自。

\* 害虫学名请中国科学院北京动物所和南开大学生物系鉴定。在调查工作中曾得到红河、文山州科办, 元谋、新平县科委等单位的大力支持, 在此一并致谢!

4) 金边翠象 (*Lepropus lateralis* Fabricius) 分布: 勐腊、开远。 海澄

5) *Gasteroclisus* sp. (方喙象亚科光注象属) 分布: 勐腊、元江。 景洪

## 二、鳞翅目

### 3. 卷叶蛾科

6) *Achipini* (黄卷蛾族) 分布: 勐腊、景洪、普洱、元江、元谋、保山、开远、个旧、蒙自。

## 三、半翅目

### 4. 蝽科

7) 红背安缘蝽 (*Anoplocnemis Phasiana* F.)。分布: 元江; 元谋、开远、勐腊、新平。

## 四、同翅目

### 5. 蚜科

8) 豆蚜 (*Aphis Craccivora* Koch)。分布: 元江、元谋、个旧、开远、勐腊。

## 五、双翅目

### 6. 瘿蚊科

9) 荚瘿蝇 (*Asphondylia* sp.)。分布: 勐腊。

## 六、等翅目

### 7. 白蚁科

10) 小头蛮白蚁 (*Microtermes dimorphus* Tsai et chen)。分布: 勐腊。

## 几种重要害虫的发生概况与防治意见

### 一、豆蚜

蚜虫是人们所熟悉的一个类群, 群众称之为腻虫或油虫。多数发生在作物的芽、嫩茎或嫩叶上。“蚜虫”的名称就是从“芽”转来的。腻虫或油虫的名子则由于它能大量排泄蜜露而得名。为害瓜尔豆的蚜虫叫豆蚜。豆蚜的幼虫和成虫喜欢成群聚集在瓜尔豆的顶端的嫩茎和嫩叶上吸食汁液。为害严重时叶片皱缩, 叶缘向叶背卷曲。植株发育受阻, 花蕾脱落、开花结实推迟, 影响瓜尔豆的产量和质量。如在苗期受害, 会造成死苗或严重影响生长。豆蚜还能在植株的花梗和幼嫩的豆荚上为害妨碍结实。豆蚜在吸食的同时又不断排泄蜜露, 弄得油腻展平, 吸引蚂蚁活动; 此外豆蚜还是传染病毒病的一种媒介昆虫。

由于豆蚜繁殖力强、发生代数多, 可形成爆发性为害。因此, 治蚜必须打速决战, 制止豆蚜的猖獗为害。特别是在瓜尔豆病毒病严重的地区, 要特别注意治蚜, 消灭传布媒介。使用的农药有乐果、敌敌畏、鱼藤精、六六六粉等。使用方法: 在水源方便的地区, 可用40%的乐果乳剂2000—4000倍液或50%的敌敌畏乳剂2000倍液或鱼藤精1000倍液喷雾。山区水源困难时, 可用1.5%的乐果粉剂, 每亩4—5斤喷粉或0.5%的六六六粉剂, 每亩喷粉3斤。但无论喷粉喷雾都要注意喷在嫩头和叶片的反面, 因为豆蚜喜

集在叶背取食，施药时要加以注意。一九七五年元江农场的两个试种点上，采用40%的乐果乳剂3000倍液喷雾，治蚜效果很好，并且减轻了病毒病的为害。

## 二、芜菁

为害瓜尔豆的芜菁有两种，一种叫红头芜菁，另一种为大斑芜菁，这两种芜菁在我省各地混同发生。成虫白天活动，尤其是近中午时活动最甚，这时多群集在一处为害或成群迁飞。取食叶片，尤其喜食嫩叶。所以在豆田为害时，子叶心叶的幼嫩部分，首先被吃去，较老的叶片剩下叶脉，呈麻布状。它们吃完一株，再转他株。成虫性好斗，喜爬行，但飞行能力不强。成虫受惊后，足的腿节末端分泌出一种黄色液体，能刺激人的皮肤，引起红肿发泡。据调查，豆芜菁一类害虫，在我省低海拔的干热坝区比山区发生严重。防治此类害虫可用90%的晶体敌百虫800—1000倍液喷雾或25% DDT 乳剂200倍液喷雾。也可在早晨露水未干时，撒布0.5%六六六粉，每亩4—5斤。

## 三、蟥象

为害瓜尔豆的蟥象类害虫，据各地调查发现一种“红背安缘蟥”。这种蟥象的后足比前、中足显著为大，为本种之主要识别特征。红背安缘蟥的成虫和若虫以口针插入瓜尔豆植株顶芽和嫩梢中，吸取组织内汁液。嫩头受害后变黑枯死。主茎停止生长，不定芽丛生，使植株枝叶徒长，不结实或结实稀少。此种害虫如若为害嫩荚，则会导致豆荚脱落，如若为害嫩叶，初为黑点状，长大后叶穿孔或成破叶。此虫喜阴暗，怕强光，故在阴雨或夜间为害最烈。防治红背安缘蟥的为害，可用2.5%敌百虫粉，每亩2—4斤或1%的六六六粉，每亩3—4斤喷粉。

## 四、荚瘦蝇

荚瘦蝇以幼虫为害瓜尔豆的幼嫩豆荚，使豆荚生长受阻，发生扭曲和畸形，以致不能正常结实，引起严重减产。据我们76年在西双版纳勐崙试种点上的调查，豆荚被害率高达94.5%。

荚瘦蝇的雌蚊用细长的产卵管将卵产于瓜尔豆的花萼或凋花下。卵白色长圆形。孵化后即钻入幼小的豆荚内为害，并在荚内完成发育，直至化蛹。羽化飞出时，将蛹壳带出半截于荚外，其被害状极为明显。

防治荚瘦蝇要注意在花谢后就开始进行，以防成虫产卵和消灭刚孵化的幼虫。使用的农药有1%的六六六粉或5% DDT粉，每亩3—5斤喷粉。

瓜尔豆的害虫除以上几种较为普遍发生外，我们在勐崙地区还发现一种白蚁即小头蜜白蚁，为害瓜尔豆正在生长的植株。此种白蚁从瓜尔豆根部开始，向上蛀食到主干和和大的分枝，边吃边筑泥路，可导致植株倒伏，整株遭到毁灭。瓜尔豆从苗期开始直到开花结荚期，都可受到这种白蚁为害。据调查新开垦的荒地、特别是地上残留树桩较多的田块和靠近森林、房屋的田块，受白蚁为害较重，此外还发现在瓜尔豆植株根部培过土的比没有培土的也略重。防治白蚁为害植株，从根本上来选择好合适的种植地点，避免靠近森林和建筑物，播种前彻底清除地面残留树桩，并且在播前整地时，将枯枝落叶收拾干净。