

广西灰象食性的初步观察

黎天山 李西丽

(广西壮族自治区广西植物研究所, 桂林 541006)
中国科学院

摘要 本文报道了广西灰象取食 36 科 66 种植物, 对该虫的形态特征及防治也作了简要的描述。广西灰象是园林植物的重要害虫, 应引起注意。

关键词 广西灰象; 食性

A preliminary observation on feeding habit of *Sympiezomias guangxiensis*

Li Tianshan Li Xili

(Guangxi Institute of Botany, Guangxi Zhuangzu Autonomous Region and Academia Sinica, Guilin 541006)

Abstract This paper reports the results of a preliminary observation on the characteristics, ecological adaptability, life history, habitat and control of *Sympiezomias guangxiensis* Chao with a list of plants damaged by this beetle.

Key words *Sympiezomias guangxiensis*; feeding habit

广西灰象 (*Sympiezomias guangxiensis* Chao) 属鞘翅目短喙象甲科灰象属。该虫食性比较广泛, 属多食性昆虫。对园林植物有一定的危害性。有关广西灰象的食性研究, 国内外尚未见有报道。作者自 1990 年以来, 在桂林植物园对该虫的食性进行了野外调查和室内饲养观察, 现将研究结果报道如下:

1 形态特征

成虫 体长 7~10 mm, 淡灰黑色, 背面被有白色或淡灰黑色鳞片。前胸背板顶区散布有小而扁的颗粒, 鞘翅中带明显。前胸、鞘翅两侧及腹部具铜绿色光泽。前足胫节有 1 排齿, 中、后足的齿不发达。雄性瘦小, 腹端部无沟纹。雌虫个体较大, 腹端基部两侧各有 6 条沟纹。

卵 长约 0.2 mm, 淡黄色, 块状。

幼虫 老熟幼虫长约 9 mm, 头部黄褐色, 体淡黄色。

蛹 长椭圆形, 长约 9 mm, 淡黄色, 头管长, 垂于前胸。

1995-03-09 收稿

第一作者简介: 黎天山, 男, 1963 年出生, 副研究员, 从事园林植物保护和昆虫生态研究。

表1 广西灰象为害植物名录

Table 1 The list of plants damaged in *Sympizomias guangxiensis*

科名	编号	种名	为害程度
木兰科	1	含笑 <i>Michelia figo spreng.</i>	+
小蘗科	2	南天竺 <i>Nandina domestica Thb.</i>	+++
胡椒科	3	假蒺 <i>Pinper sarmentosum Roxb.</i>	++
蓼科	4	虎杖 <i>Polygonum caspitatum S. et z.</i>	++
	5	何首乌 <i>Polygonum multiflorum Thb.</i>	++
苋科	6	牛膝 <i>Achyranthes bidentata Bl.</i>	+++
桃金娘科	7	桃金娘 <i>Rhodomyrtus tomentosa (Ait.) Hassk.</i>	+
使君子科	8	华风车子 <i>Combretum alfredii Hance</i>	++
锦葵科	9	木槿 <i>Hibiscus Syriacus L.</i>	++
	10	悬铃花 <i>Mulaviscus arboreus Cav. var. penduliflorus Schery</i>	+++
大戟科	11	白饭树 <i>Securinega virosa (Roxb. et wild.) Baill</i>	+
	12	秋枫 <i>Bischofia javanica Bl.</i>	++
	13	乌桕 <i>Sapium sebiferum (L.) Roxb.</i>	++
	14	油桐 <i>Aluwrtes fordii (Hemsl.)</i>	+++
绣球花科	15	馥疏 <i>Deurzia scabra Thb. var. plena Rehd.</i>	++
蔷薇科	16	月季 <i>Rosa chinensis Jacq.</i>	+++
	17	红李 <i>Prunus cerasifera Ehrb.</i>	+
	18	桃树 <i>Prunus persica (L.) Batsch.</i>	+++
	19	李树 <i>Prunus salicina Lindl.</i>	++
苏木科	20	仪花 <i>Lysidice rhodostegia Hance</i>	!
蝶形科	21	饿蚂蝗 <i>Desmodium multiflora Dc.</i>	++
通条木科	22	水凉子 <i>Stachyurus chinensis Fr</i>	+
杜仲科	23	杜仲 <i>Eucomnia ulmoides Oliv.</i>	+++
榆科	24	朴树 <i>Celtis terandra Roxb. Subsp. sinensis (Pers) Y. C. Tang</i>	++
桑科	25	高山榕 <i>Ficus altissima Bl.</i>	++
	26	榕树 <i>Ficus microcarpa L.</i>	++
荨麻科	27	顶花苎麻 <i>Laportea bulbifera (S. er. Z.) Wedd.</i>	++
胡颓子科	28	胡颓子 <i>Elaeagnus pungens Thunb.</i>	++
柑桔科	29	九里香 <i>Muraya paniculata (L.) Jack.</i>	+++
	30	假茶辣 <i>Evodia trichotoma (Lour.) Pierre</i>	++
	31	柚子 <i>Citrus grandis (L.) Osbeck</i>	++
	32	四季桔 <i>Citrus mitis Blanco</i>	++
	33	橙子 <i>Citrus sinensis (L.) Osbeck</i>	++
	34	黄皮 <i>Clausena lansium (Lour.) Skeels</i>	++
槭树科	35	樟叶槭 <i>Acer cinnamomifolium Hay.</i>	++
木犀科	36	油橄榄 <i>Olea europaea L.</i>	++
	37	小叶女贞 <i>Ligustrum sinense Lour.</i>	+++
	38	法国茉莉 <i>Jasminum sp.</i>	++
	39	扭肚藤 <i>J. amplexicaule Buch-Ham.</i>	+++
	40	桂花 <i>Osmanthus fragrans Lour.</i>	++
	41	四季桂 <i>O. asiaticus cv. semperflorens</i>	++
夹竹桃科	42	萝芙木 <i>Rauwolfia verticillata (Lour.) Baill.</i>	++
茜草科	43	白婢 <i>Gardenia jasminoides Ellis var. fortunina Lindl.</i>	++
忍冬科	44	蒴藋 <i>Sambucus javanica Rein w. ex Bl.</i>	+++
	45	珊瑚树 <i>Viburnum odoratissimum Ker</i>	++
紫葳科	46	凌霄花 <i>Campsis grandiflora (Thb.) Loisel.</i>	++
爵床科	47	刀枪药 <i>Hypoestis purpurea (L.) Soland.</i>	+++
	48	板蓝根 <i>Baphicacanthus cusia (Nees) Bremck.</i>	++
马鞭草科	49	臭牡丹 <i>Clerodendron bungei Stud.</i>	++
	50	状元红 <i>C. japonicum (Thunb.) Sweet.</i>	+++
	51	尖尾枫 <i>Callicarpa longissima (Hemsl.) Merr.</i>	+++
	52	大青 <i>Clerodendron cyrtophyllum Turcz.</i>	+++
	53	长花龙吐珠 <i>C. nutans wallichii</i>	++
唇形科	54	雪见草 <i>Salvia plebeia R. Br.</i>	++
萹尾科	55	红葱 <i>Eleutherne americana Merr. ex Heyne</i>	++
	56	香蜜兰 <i>Freesia refracta Klatt</i>	++
	57	鸢尾 <i>Iris tectorum Maxim.</i>	++
棕榈科	58	鱼尾葵 <i>Caryota ochlandra Hance</i>	++
	59	棕竹 <i>Rhapis excelsa (Thb.) Henry ex Rehd.</i>	++
樟科	60	檫木 <i>Pseudosassafras tzumu (Hemsl.) H. Lec.</i>	++
茶科	61	银桐木 <i>Schima argentea Pritz.</i>	++
	62	油茶 <i>Camellia oleifera Abel</i>	!
	63	金花茶 <i>Theopsis chrysanthera Hu.</i>	++
壳斗科	64	板栗 <i>Castanea henryi (Skan) R. et W.</i>	++
无患子科	65	荔枝 <i>Litchi chiensis Sonn.</i>	++
杉科	66	杉木 <i>Cunninghamia lanceolata (Lamb.) Hk.</i>	++

2 生物学特性

2.1 生活史

广西灰象在广西桂林一年发生 1 代, 以幼虫入土越冬。2 月下旬至 3 月上旬化蛹, 3 月中旬和下旬羽化成成虫。4 月上旬开始陆续出土取食。4 月下旬至 5 月上旬为出土盛期, 5 月上、中旬交尾产卵, 5 月下旬陆续孵化为幼虫入土。

2.2 生活习性

成虫出土后即爬行到寄主植物上, 一般较活跃, 有群集性, 为害寄主植物的嫩叶, 严重影响植物的生长发育。成虫取食一段时间后, 即开始交尾。雌虫多选择在排水良好、土质疏松的寄主植物根部周围产卵。产卵量一般在 70~80 粒, 多的达 120 粒。该虫有伪死性, 受惊动或干扰即坠落逃避。广西灰象成虫善于爬行而不能飞翔, 具有转株为害的习性, 在寄主上可生活 75~85 d, 它是成虫为害植物最长的一种昆虫。

孵化出来的幼虫在 5 月下旬入土, 在土中生活, 到 10 月下旬幼虫在土内向下移动, 在 40~50 cm 深处越冬。

3 寄主植物

广西灰象分布于广西各地。其食性甚广, 目前观察到的有 36 科 66 种 (表 1)。其中被害最严重的有月季、油桐、桃树、杜仲、九里香、小叶女贞、刀枪药等 12 种; 被害严重的为金花茶、榕树、何首乌、柑桔、桂花、凌霄花、鱼尾葵等 39 种; 被害较轻的为马鞭草科、木犀科各 5 种及大戟科 4 种。广西灰象寄主植物名录及其被害程度见表 1。

4 防治意见

(1) 在成虫盛发期用 90% 敌百虫或 40% 乐果 800 倍液喷雾, 10 d 喷洒 1 次, 连续喷洒 2~3 次效果良好。

(2) 利用成虫的伪死性, 在树冠下铺薄膜, 摇动树枝捕杀。

(3) 树干涂毒环, 或在树干捆绑破棉絮, 可防止成虫上树为害。

参考文献

- 1 广西植物研究所. 广西植物名录第二册. 1971
- 2 蒙美琼等. 林木害虫防治图册. 1986. P. 119
- 3 黎天山, 李长衡. 中华越北蝗食性的初步观察. 广西植物, 1991, 11 (3): 278~282