

凉山州主要外来杂草种类及危害

袁颖

(西昌学院 农学系, 四川 西昌 615013)

【摘要】 外来杂草已对凉山州的农作物生产、果园、草坪、环境和生物多样性等造成了严重危害。本文论述了凉山州主要外来杂草的种类及其危害。

【关键词】 外来杂草; 种类; 危害; 凉山州

【中图分类号】S545 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1673-1891(2005)04-0014-02

外来杂草具有极强的适应能力、竞争能力和惊人的繁殖能力,一旦入侵,能排挤当地物种,蔓延迅速,很快成为优势种群。目前,我州的外来杂草主要有紫茎泽兰、凤眼莲、空心莲子草、马缨丹、毒麦、车前草、苍耳、加拿大飞蓬、三叶鬼针草、辣子草等,其中紫茎泽兰、凤眼莲、空心莲子草及马缨丹在我州分布广泛,大量繁殖和蔓延,已成为恶性杂草,严重影响我州的农林生产及生物多样性。

8%;香蕉植株少2至3片叶,矮1米左右。侵入林地,则会使幼树难以成林,经济林木推迟投产。紫茎泽兰对人畜健康也有影响,开花时能引起人的过敏性疫病;带冠毛的种子和花粉能引起马属动物哮喘病,尤其是种子上带钩的纤毛被牲畜吸入后直接往气管和肺部钻,引起牲畜组织坏死和死亡;用紫茎泽兰的茎叶垫圈或下田做沤肥,可引起牲畜蹄子腐烂、人的手脚皮肤发炎。

1 紫茎泽兰 (*Eupatorium adenophorum* Spreng.)

2 凤眼莲 (*Eichhornia crassipes* Solms.)

1.1 传入方式及生物学特性

紫茎泽兰是菊科泽兰属丛生型半灌木多年生草本植物,原产于墨西哥,20世纪50年代初从中缅、中越边境传入云南南部,70年代开始在我国酿成草害。近30年来飞速蔓延,以每年30公里的速度向北、向东传播。紫茎泽兰是一种有毒的植物,根呈绳索状,其种子于3-5月成熟,有冠毛,可以随风飞扬传播,每株可产70万粒种子,因此传播极快。凉山州于1990年在海拔1800米的盐源县树河乡首次发现紫茎泽兰,当时,紫茎泽兰仅在凉山州的六县一市有零星分布,当年调查的全州危害面积只有43万亩,仅十多年时间,紫茎泽兰已遍布全州15个县市,危害面积达800多万亩,几乎占了全州土地总面积的10%。

2.1 传入及生物学特性

凤眼莲又名水葫芦,是雨久花科凤眼莲属多年生草本植物。原产南美洲,1901年从日本引入作观赏花卉,20世纪50年代作为猪饲料推广,并发展为水质净化种类,后大量逸生,是目前我国危害最严重的恶性水生杂草之一。凤眼莲的植株能自由漂浮在水面,叶片丛生,叶柄呈海绵葫芦体,具有无性和有性两种繁殖方式。在适宜条件下,5d就能繁殖一个新植株,一支花絮大约能结300粒种子,成熟种子在水中可存活5年~20年,通常沿河岸波动线萌发生长。目前凉山州安宁河流域各县市的湖泊、河道中均有该物种分布,有的地方甚至出现了水草锁河的现象。

1.2 危害

紫茎泽兰侵入草场后,普通的杂草大都会被迅速排挤,据测定,天然草场被紫茎泽兰入侵三年后覆盖程度可达90%以上,牧草几乎全部消失。侵入农耕地,会造成粮食减产3%~11%;桑叶、花椒减产4%~

2.2 危害

凤眼莲大量生长繁殖后,往往会形成单一优势物种,致使其他水生植物减少甚至消灭;它不仅能降低光线对水体的穿透能力,影响水底生物的生长,并能降低水中氧容量,增加水中CO₂的浓度,降低水产品产量。

收稿日期:2005-10-18

作者简介:袁颖(1977-),女,讲师,主要从事植物学教学。

3 空心莲子草 (*Alternanthera philoxeroides* Griseb.)

3.1 传入及生物学特性

空心莲子草又名水花生、革命草,是苋科多年生草本植物。空心莲子草原产巴西,20世纪30年代末随日军侵华引种至我国,起初在上海郊区栽培用作养马饲料。20世纪50年代,我国南方一些省市将其作为猪羊饲料推广,随后又被进一步引入我国长江流域及南方各省。凉山州各县市均有空心莲子草分布。该物种通常自2月下旬开始从地下根茎抽出新芽,6—10月开花,11月下旬冰冻后地上部分死亡。

3.2 危害

空心莲子草生命力强,适应性广,生长繁殖迅速,水陆均可生长。空心莲子草主要在农田(包括水田和旱田)、空地、鱼塘、沟渠、河道等环境中生长为害。空心莲子草根系发达,地上部分繁茂,在农田中生长会与作物争夺阳光、水分、肥料以及生长空间,造成严重减产;在田埂和田间成片生长影响农事操作;在鱼塘等水生环境中生长繁殖迅速,降低水中溶解氧含量,腐败后又污染水质,影响鱼虾生长;在河

道和沟渠中的生长会堵塞水道,限制水流,增加沉积,对水运输和农田灌溉造成极为不利的影响;在路边、公用绿地、居民区等生长影响环境的美观和卫生。

4 马缨丹 (*Lantana camara* Linn.)

4.1 传入及生物学特性

马缨丹又名五色梅、七变化,是马鞭草科常绿灌木,全年均能开花,以4~10月最盛。马缨丹原产美洲热带地区。1645年作为观赏花卉由荷兰引入我国,后逸为野生。凉山州安宁河流域各县市均有马缨丹分布。

4.2 危害

马缨丹植株具臭味,茎有刺,其肉质果实通过鸟类啄食而得到进一步的传播。目前,它已经被列入世界上最有害的100种外来入侵物种目录,是一种危害极大的杂草。马缨丹的适应性很强,它的全株或残体都可产生强烈的化感物质,使其他植物无法生存,人或动物误食其叶片或果实会中毒。

致谢:感谢王向东副教授的指导!

参考文献:

- [1] 强胜. 杂草学[M]. 北京: 中国农业出版社, 2001.
- [2] 李博. 植物竞争——作物与杂草相互作用的实验研究[M]. 北京: 高等教育出版社, 2001.
- [3] 刘文耀, 刘伦辉, 郑征. 紫茎泽兰的光合作用特征及其生态学意义[J]. 云南植物研究, 1988: (2).
- [4] 朱西儒, 徐志宏, 陈枝楠. 植物检疫学[M]. 北京: 化学工业出版社, 2004.

Main Variety of Exotic Weeds in Liangshan and Their Harmfulness

YUAN Ying

(Department of Agronomy, Xichang College, Xichang 615013, Sichuan)

Abstract: Exotic weeds have caused serious harm to crop production, orchards, lawns, natural environment and biodiversity in Liang-shan. This article discussed the main variety of exotic weeds in Liang-shan and their harmfulness.

Key words: Exotic weeds; Variety; Harmfulness; Liang-shan

(责任编辑: 李道华)