

阿维·苏云菌和瑞·苏微乳剂防治草原毛虫的效果观察

朱秀莲

青海省海晏县草原监理工作站,青海海晏 812200

摘要 为有效防治草原毛虫,减少草原毛虫危害,选用 2.0%阿维·苏云菌和 1.2%瑞·苏微乳剂对海晏县天然草地进行草原毛虫防治试验。结果显示:这 2 种生物试剂的防治效果均在 95%以上,能达到青海省防治草原毛虫的标准要求。说明可以利用 2.0%阿维·苏云菌或 1.2%瑞·苏微乳剂防治草原毛虫。

关键词 阿维·苏云菌;瑞·苏微乳剂;草原毛虫;生物制剂;防治效果

天然草地是草地畜牧业发展的物质基础,也是牲畜赖以生存的基本条件^[1]。由于近年来人为因素与气候因素的相互影响,导致海晏县草原毛虫危害面积不断扩大,危害程度也不断加深。2011 年 7 月,笔者在海晏县天然草地利用 2.0%阿维·苏云菌和 1.2%瑞·苏微乳剂对草原毛虫进行防治,以期获得这 2 种生物试剂对草原毛虫的防治效果。

1 材料与方法

1.1 试验区基本情况

海晏县位于青海湖盆地东北部^[2],属典型的大陆性高原气候,冬季寒冷,夏季清凉;年均气温 -0.3℃,年均降雨量 397.4 mm。由于海晏县境内海拔高度差异相对较大,且受地形地貌以及气候条件的制约,热、水、植被、土壤等自然因子具有明显的水平差异和垂直分布。海晏县内分布有 5 种不同的草地类型,即山地草甸类、山地草原类、灌丛类、沼泽类和荒漠草原类^[1-2]。

1.2 试验药剂与用法

2.0%阿维·苏云菌:有效成分为阿维菌素和苏云金杆菌,用量为 50 g/667m²,利用超低量喷雾器喷施。

1.2%瑞·苏微乳剂:有效成分为瑞香素和苏云金杆菌,用量为 30 mL/667m²,利用超低量喷雾器喷施。

1.3 调查方法

在草原毛虫危害区选取自然条件和危害状况相近的防治地块 2 块,每个地块随机选取 4 个重复,在施药前及施药后 1、3 和 5 d 分别调查虫口密度。

$$\text{防治效果} = (1 - \text{防治后虫口密度} / \text{防治前虫口密度}) \times 100\%$$

2 结果与分析

根据对样地防治前和防治后草原毛虫虫口密度进行调查统计,并对草原毛虫防治效果通过计算进行评估,测得 2.0%阿维·苏云菌与 1.2%瑞·苏微乳剂对草原毛虫的平均防治效果分别为 96.32%和 98.42%,详见表 1。由此可见,2 种药剂的防治效果均能达到青海省防治草原毛虫的防治标准(90%)。

3 讨论

青海省草原毛虫危害面积占草地虫害面积的 73%以上,且草原虫害防治处于技术和器械落后、防治效率偏低的状态。利用 2.0%阿维·苏云菌和 1.2%瑞·苏微乳剂对草原毛虫进行防治,平均防治效果分别为 96.32%和 98.42%,能达到防治的标准要求。而且,利用生物试剂对草原毛虫进行防治,污染小、投资少、效益显著,已逐渐成为青海省防治草原毛虫的主要手段。

表 1 2 种药剂防治草原毛虫的效果

药品名称	重复	防治前虫口密度/ (个/m ²)	防治后虫口密度/(个/m ²)			平均防 治效果/%
			第 1 天	第 3 天	第 5 天	
2%阿维·苏云菌	I	64	48	24	2	96.88
	II	56	42	16	1	98.21
	III	40	36	24	3	92.50
	IV	43	32	12	1	97.67
	平均	50.75	39.50	19.00	1.75	96.32
1.2%瑞·苏微乳剂	I	51	48	4	1	98.04
	II	93	72	8	2	97.85
	III	84	64	4	0	100.00
	IV	45	38	8	1	97.78
	平均	68.25	55.50	6.00	1.00	98.42

[2] 李启良. 海晏县气候条件与牧草生长的关系分析[J]. 黑龙江畜牧兽医, 2009(19): 53-54.

参 考 文 献

[1] 沈景林, 孔凡新. 海晏牧场草地畜牧业最适载畜量的研究[J]. 草业科学, 1995, 12(6): 25-29.

(责任编辑: 郭会田)

猪价在三季度后期具坚实上行动力

1) 猪肉消费市场巨大, 稳健增长。以猪肉价格 20 元/kg 计算, 猪肉消费市场在 1 万亿元以上, 而且随着未来猪肉消费量的继续增加, 整个市场空间还会扩大, 这给包括生猪养殖在内的整条产业链上的参与者都提供了巨大的发展空间。

2) 我国生猪养殖行业进入重要转型期。一是规模化提升。尽管面临一定的资源约束, 我国生猪养殖规模化水平仍有不断提升的“黄金 15 年”, 驱动力来自于散养农户的不断退出、生猪养殖行业内在的规模经济以及下游需求更偏好规模化养殖企业的产品。二是我国生猪养殖“专业分工+合同生产”将不断深化, 加上被合同生产覆盖的专业化养殖者的单体规模也将不断提升, 这两个规模扩张效应相叠加, 将会加快行业集中度提升的进程。三是我国猪肉供应产业链的各个环节都处于较为分散的状态, 行业整合的空间还很大, 来自各环节的整合者都有很多的发展机会; 目前有若干生猪养殖企业不甘示弱, 纷纷布局全产业链, 这将为它们带来更加广阔的发展空间。

3) 我国生猪养殖业盈利能力将走向上升通道。我们研究了日本和美国生猪养殖的长期盈利能力发展变迁, 指出我国生猪养殖行业盈利能力提升的走势将更加明确。从我国过去一段时间生猪养殖行业盈利能力走势来看, 利润率已经筑底并呈现出震荡上行的态势。

4) 猪价将在三季度后期具备较为坚实的上行动力。我们认为我国生猪波动周期可能正在不断变得规律化, 从距离上一波谷的时间长度来看, 目前猪价大概率越过周期的底部。能繁母猪存栏量在 2012 年 10 月达到高点, 11 月开始降低, 按照 10~11 个月左右的滞后周期, 可以判断生猪价格将在 2013 年三季度后期具备较为坚实的上行动力。不过从母猪补栏积极性、疫情以及本轮亏损程度来看, 本轮猪周期的反弹幅度比上一轮要小。

来源: 新牧网