天达2116在雏菊上的应用

周庆椿,冯燕

(重庆三峡职业学院, 万州404001)

摘要: 本文探讨了在雏菊上喷施天达2116细胞膜稳态剂对雏菊生长的影响及对病虫害的抑制情况。试验结果表明,在雏菊上喷施一定浓度的“天达2116-花喜欢”能促进雏菊生长,提早及延长花期,对常见菌核病、叶斑病和短额负蝗危害有较好的抑制作用。

关键词: 天达2116; 雏菊; 生长; 病虫害

天达2116是一种植物细胞膜稳态剂,可以广泛地应用于各种不同作物,其中,“天达2116-花喜欢”主要应用于花卉。它通过稳定和植物细胞膜系统,调节植物的代谢功能、增强植物的免疫力、提高其抗逆性。雏菊(*Bellis perennis*)又名春菊、延命菊,菊科雏菊属,为多年生草本植物,常作一二年生栽培,在园林上常作为花坛边缘摆花或布置毛毡花坛,也可盆栽观赏,常见病虫害有菌核病、叶斑病和短额负蝗等。为了验证天达2116在重庆市雏菊花卉上的应用效果,特进行了该试验。

1 材料和方法

1.1 材料

“天达2116-花喜欢”由三峡职业学院植物病理实验室提供,山东天达制药股份有限公司生产。

雏菊由三峡职业学院花圃提供。

1.2 实验方法

在重庆三峡职业学院花卉苗圃内选40盆长势一致的雏菊,生育期为苗期,每10盆为一组,分4组,设3个处理区和一个空白对照区。

从雏菊栽植后开始缓苗时喷施“天达2116-花喜欢”300倍稀释液,以后每10天喷施一次,共喷3次。第1组

施1次药,第2组施2次药,第3组施3次药,每隔7天调查一次供试雏菊植株的叶色、叶长、叶宽、开花期、谢花期以及病虫害的情况并进行比较、统计分析。

2 结果与分析

从表1可以看出,喷施“天达2116-花喜欢”能促进雏菊的生长,叶片增大,病虫害较少。从表1还可以看出,雏菊的生长速度逐渐加快,叶色也逐渐增浓,由于雏菊处于苗期叶片较嫩,所以病虫害较严重,在对照区可看到一些缺刻和孔洞,是被咀嚼式口器昆虫取食所留下的,而在施药区只发现了少量的缺刻孔洞,说明喷施“天达2116-花喜欢”对虫害有一定抑制作用。另外,喷施“天达2116-花喜欢”对雏菊的生长也有明显变化,叶片的宽度逐渐增加,叶片颜色由深绿转变成了浓绿,有利于叶片光合产物的形成,使植株生长得更好。从表1还可以看出,没有施用过“天达2116-花喜欢”的雏菊,叶色明显比施药区的浅,植物积累的光合产物少,植株的长势不旺,叶片细小,瘦弱。

从表2可以看出,施用天达花喜欢对提早开花和延长花期有明显作用,其中施用1次的效果次于施药2~3次,施用3次可提早花期10天左右,可延长花期26天。总体来说,施用天达花喜欢1~3次,平均可延长花期15天左右。

作者简介:周庆椿(1957—),女,四川成都市人,副教授,重庆三峡职业学院农业与生物工程系主任,主要从事植物保护及相近专业的教学和科研。Tel: 023-58800589, E-mail: qingchunzhou@163.com。

表1 天达2116-花喜欢药效田间调查表

处理	日期(月-日)	平均叶宽(cm)	平均叶长(cm)	叶色	病害	虫害
施用1次	11-2	2.76	8.30	绿	严重	不严重
	11-9	3.36	8.63	绿	严重	不严重
	11-16	4.23	10.36	绿	严重	不严重
	11-23	4.26	11.06	绿	不严重	不严重
	12-1	5.10	13.16	绿	不严重	不严重
施用2次	11-2	2.83	7.06	绿	不严重	不严重
	11-9	3.26	9.20	绿	不严重	不严重
	11-16	3.73	10.76	绿	不严重	不严重
	11-23	4.06	11.30	浓绿	无	不严重
	12-1	5.08	14.26	浓绿	无	不严重
施用3次	11-2	2.84	7.26	浓绿	无	无
	11-9	3.53	8.76	浓绿	无	无
	11-16	4.53	11.03	浓绿	无	无
	11-23	5.46	13.06	浓绿	无	无
	12-1	6.73	14.46	浓绿	无	无
对照	11-2	2.56	6.96	绿	较严重	不严重
	11-9	3.03	7.20	绿	较严重	不严重
	11-16	3.76	8.62	绿	严重	较严重
	11-23	3.96	9.70	绿	严重	较严重
	12-1	4.60	12.10	绿	严重	较严重

表2 天达2116对雏菊花期的影响

处理	始花期(月-日)	谢花期(月-日)	平均花期(天)
施药1次	12-15	4-18	124
施药2次	12-14	4-20	127
施药3次	12-10	4-28	142
对照	12-20	4-15	116

3 讨论

喷施“天达2116-花喜欢”能促进雏菊植株生长,在叶色、叶长、叶宽、提早开花和延长花期方面都有显著的作用。其原因是该产品对土壤真菌,特别是镰刀菌、腐霉菌、丝核菌及伏革菌等病原菌有极强的杀灭和抑制作用,能有效地防治由上述病原菌引起的各种病害;改善植株的抗性,减少病虫害的为害。

由于该药无毒无害,是通过稳定和植物细胞膜系统,调节植物的代谢功能,增强植物的免疫力,提高其抗旱、防冻能力的,因此可以广泛地应用于城市园林树木花卉、城乡花木基地及家庭种养的供赏花赏果的草、木本花卉。

由于试验期间天气多雨,空气湿度大,所以对药效可能有一定的影响。如果增加喷药次数效果可能会更好,因此还可进一步试验,找出最佳施药时间、施药次数,以进一步提高雏菊的观赏性。

为更好发挥该叶面肥的肥效,在使用时应注意以下几点。(1) 严格掌握喷施浓度:喷施浓度过高,有可能烧伤雏菊叶片;浓度过低,达不到预期的增产效果。从本次试验看,喷施浓度为300倍液是适宜的。(2) 喷施时期和方法:喷施该药剂时,应注意在苗期施用2次,开花前施用1次,效果较好,可以最大程度提高雏菊对该药肥的吸收,增强花卉的抗性和促进生长。