

4种林分相比较:樟子松林(627个)>混交林(579个)>天然次生林(529个)>华北落叶松林(428个)。

3.3 不同林分不同害虫种类分析

从表1中可以看出,华北落叶松林中的害虫种类主要是多足纲、同翅目、双翅目和半翅目,4种害虫总数占到了所有害虫总量的77.6%;樟子松林中的害虫种类主要是弹尾目、双翅目、多足纲和同翅目,4种害虫总数占到了所有害虫总量的75.8%;天然次生林中的害虫种类主要是多足纲、同翅目、双翅目和膜翅目,4种害虫总数占到了所有害虫总量的85.5%;桦-樟混交林中的害虫种类主要是多足纲、同翅目、双翅目和膜翅目,4种害虫总数占到了所有害虫总量的84.8%。

表1 不同林分的害虫种类

害虫种类	华北落叶松	樟子松	天然次生林	桦-樟混交林	总计
弹尾目	24	159	22	39	244
同翅目	80	99	132	109	419
双翅目	88	110	109	102	408
膜翅目	32	70	67	102	270
鞘翅目	29	29	25	28	110
半翅目	70	48	24	18	159
直翅目	7	5	4	1	16
脉翅目	1	1	3	2	6
蜚蠊目	0	0	1	0	1
长翅目	0	0	0	0	0
蚜目	1	1	0	0	2
革翅目	1	0	0	0	1
鞘翅目	0	1	0	3	4
多足纲	94	107	145	179	525
合计	428	627	529	579	2162

另外,从总和上来看,当地害虫种类主要为:多足纲、同翅目、双翅目、膜翅目、弹尾目、半翅目和鞘翅目,其占害虫总量的百分比依次为:24.3%、19.4%、18.9%、12.5%、11.3%、7.3%和5.1%,它们的总量占到所有调查林分害虫总量的98.7%。

4 结论与讨论

(1)当地害虫高发时期是8月,这与当地的8月平均气温最高有很大的关系。所以每年应及时采取相应管理措施,防止害虫的大规模爆发。

(2)森林害虫的空间分布主要集中在林中的草本层和枯落物层,所以在森林经营过程中应及时清理林中的杂草以及枯落物,进而避免有害昆虫在此栖息。

(3)当地森林的主要害虫有多足纲、同翅目、双翅目、膜翅目、弹尾目、半翅目和鞘翅目,应该深入了解这些有害昆虫的生物、生态学习性,从而采取切实有效的管理对策。

(4)本次研究没有涉及到害虫天敌,应在以后的研究中加以补充。

(5)本文只是从总体上对塞罕坝害虫分布规律进行了研究,没有具体研究在塞罕坝发生的重要害虫。

参 考 文 献

- [1]王庆锁,李玉中,路端正,等.河北省塞罕坝地区种子植物区系的过渡性分析[J].生态学杂志,2005,24(5):473-477.
- [2]胡振天,房利民,鲁艳华.塞罕坝自然保护区野生动植物资源调查及其保护对策[J].河北林业科技,2005,(5):16-17.
- [3]司瑞雪,张海.塞罕坝森林生态城镇建设及其功能作用的探讨[J].河北林业科技,2006,(3):47.

切花月季生产规程

1 繁殖

切花月季主要是通过嫁接繁殖。所用砧木为野蔷薇、粉团蔷薇或无刺狗蔷薇,以无刺狗蔷薇为最理想。嫁接繁殖在生长季节进行,通常为3月中旬或7月上旬至9月中旬。此时砧木的树皮容易剥离,操作方便,成活率高。嫁接时在砧木上先做垂直切口,然后做水平切口,形成“T”字形。再从接穗上切取盾形芽片插入切口。然后捆绑定位。待接穗成活后剪除切口以上部分。3个月后即可成苗。除嫁接繁殖外,生产上也常用扦插和组织培养进行繁殖。但扦插苗根系不旺,寿命短,不利于推广。

2 栽培管理

(1)土壤准备。定植前进行土壤消毒,以蒸汽消毒为主,无条件时也可用氯化苦熏蒸。氯化苦熏蒸后,应多次深翻,以免药害影响以后植物根系的发育。然后施入20cm厚的农家肥,进行耕翻,整成50cm宽的高畦,畦高15~20cm。(2)定植。每畦种两行,株间交叉,有利于通风透光。株距

30~40cm。定植时将根系向四周散开。嫁接口应高于土表1~2cm,并培土略高于地面,待浇水沉实后,保持接口仍在地面上,防止接穗生根。(3)植后管理。在幼苗期及时除去花蕾,促进根系生长,当开花母枝长达50厘米时即可留花做生产用。及时除去侧芽及侧蕾,以保证顶蕾的发育,及时除去砧木发出的芽及接穗产生的根。(4)巧施肥水。月季浇水应遵循见干见湿的原则。通常生长季节每周浇水两次,休眠期每周浇水1次为妥,但视天气及土壤湿度进行适当调整。追肥常用无机液态肥,少施氮肥,多施磷、钾肥。

3 切花的采收

切花月季及时采收是关系到切花瓶插寿命的重要因素。过早采收的花枝容易产生弯茎,过迟采收则缩短瓶插时间。月季的红、粉品种一般在第1片花瓣向外松展时采收,黄色品种应略早些,白色品种则应在第3片花瓣向外松展时采收。

(平山县林业局,河北 平山 050400)闫喜鲜