

牡红甜李授粉树选择试验

刘海荣

李树绝大多数自交不结实或自交结实率低,所以,配置适宜的授粉品种是李树丰产的重要措施之一。牡红甜李是1996年审定命名的优良李子新品种,自交结实率低,为此我们曾在1994年、1995年进行牡红甜李选择授粉树试验,以指导生产。

1 试验方法

在所内试验园7年生牡红甜李树上,选择短果枝上的大花蕾花,摘除花瓣和雄蕊,其余小花蕾摘除,然后套袋标记花数,日期。设一定时间摘袋授上不同品种花粉,然后再套袋标记上组合,时间。每处理100朵左右花,授粉时间为上午9~10时。视外部有无花粉来源,授粉后0~7天摘袋。授粉间隔时间越长,摘袋时间越短。授粉时间设定8个处理①大花蕾期②开花第1天③开花第2天④开花第3天⑤开花第4天⑥开花第5天⑦开花第6天⑧开花第7天。授粉品种设5

牡红甜李不同时间不同品种授粉对座果的影响表

处 理	授粉花数(朵)	大花蕾	1	2	3	4	5	6	7	座果数(个)	座果率%
牡红甜李自花授粉	132	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
异株授粉	85	0	0	2	3	2	2	1	0	10	11.8
牡红甜李× 绥棱红	110	0	1	8	9	7	3	2	0	30	27.3
牡红甜李× 吉林6号	107	0	2	3	6	4	1	0	0	16	15.0
牡红甜李× 绥李3号	93	0	0	3	8	7	4	1	0	23	24.7
自然授粉	81	0	2	6	8	7	8	1	0	32	39.5
合计										111	
2~5天合计										101	91.0%

响才能保证受精良好。

3 小结

3.1 牡红甜李自交不结实,同系异株授粉座果率低,栽植时必须配置授粉树。绥棱红李、吉林6号李、绥李3号可做为牡红甜李的授粉树,但以绥棱红、绥李3号座果率较高,是牡红甜李适宜的授粉品种。

3.2 绝大多数李子品种在大花蕾期就能接受外界花粉获较高的座果率。而牡红甜李在大花蕾期座果率为零,它接受外界花粉的适宜时间是开花后第2~5天,第3~4天最佳,这个特点决定牡红甜李需要较其它李品种多出1倍的时间完成授粉受精过程。此外,牡红甜李陆续开花,花期不集中且较其它李品种长2~3天,生产上要求配置两个以上授粉品种,保证有足够的花粉供应。

(黑龙江省农科院牡丹江农科所·温春 邮编 157041)

个处理①同株授粉(自交)②同系异株③以绥棱红李授粉④以吉林6号李授粉⑤以绥李3号授粉⑥自然条件下有许多品种(系)存在授粉(自然授粉)。授粉后1个月调查座果数。

2 结果与分析

2.1 选择不同授粉品种对牡红甜李座果的影响 牡红甜李采取自交,异株授粉,自然授粉及用绥棱红、吉林6号、绥李3号为授粉树,结果表明:牡红甜李自交不结实;同系异株间可互相授粉,但座果率偏低为11.8%;以绥棱红、绥李3号做授粉树座果率较高分别为27.3%、24.7%;吉林6号做授粉树座果率较之上二品种低为15.0%,自然授粉座果率最高达39.5%,以上结果说明:栽植牡红甜李需配置授粉树,配置的授粉品种越多座果越多;绥棱红、绥李3号是牡红甜李适宜的授粉品种,见表。

2.2 牡红甜李不同时间授粉对座果的影响 从表看出:牡红甜李授粉时间较长且分散,除大花蕾期和第7天授粉不实外,其余开花第1~6天均不同程度座果,大量座果期集中在第2~5天,占整个座果数的91.0%。以上结果说明:牡红甜李栽植要多配置几个授粉品种,保证第2~5天内有足够的花粉供应。牡红甜李对气候要求较严格,开花7天内无晚霜等恶劣天气影

入药昆虫可人工饲养

昆虫入药,大多是以虫体本身,如蝼蛄、螻、芫菁、蟋蟀等都是以成虫入药;刺蛾等是以蛹入药;星天牛、金龟子、丽蝇等是以幼虫入药;螳螂等是以卵入药;桑蚕的蛾、蛹茧、幼虫均可入药;蚂蚁的成虫与卵也可入药。有的是以昆虫分泌液入药:如白蜡虫的虫白蜡;蜜蜂蜂黄蜡等。有的是以昆虫排泄物入药:如桑蚕的虫粪(药名蚕砂);米黑虫、化香夜蛾的虫粪(药名虫茶)。有的是以昆虫生理产物入药,蝙蝠蛾的幼虫被麦角菌科虫草菌寄生死亡,从幼虫头出菌体与虫体一并为药(药名冬虫夏草),是中外驰名的珍贵补品;还有舟蛾的蛹被麦角菌科蛹虫草菌感致死生长出菌体与蛹一并入药(药名蛹虫草)与冬虫夏草相同。这些昆虫都可人工饲养。(本刊)