

李(*Prunus americana* goose P)

座果率低的细胞胚胎学观察

王宗清 黄义江

(哈尔滨师范大学生物系植物细胞研究室)

摘 要

哈尔滨个别地区栽培的李树座果率极低。通过细胞胚胎学的观察未见有不正常现象,染色体数目恒定($2n=16$),合子正常。可见李子座果率低并非由于生殖细胞不育,而可能是由于多数合子不进一步发育成胚或其它外因所致。

引 言

哈尔滨个别地区栽培的李树座果率低,这当然是综合因子的影响。在自然条件下,果实在生长发育过程中,常常有自然脱落的现象,这是一种保护性的适应。但过多的脱落,是会造成经济上的损失。

材料和方法

试验材料由东北农学院园艺果树教研室供应。

我们先后固定数百朵发育程度不同的花,制备涂片及经石蜡包埋,制成厚度5~

10 μ 连续切片。我们以纳瓦兴及卡诺氏固定液固定或以卡诺氏固定液固定15分钟,再以纳瓦兴氏固定液固定24~48小时,此法对于子房的固定效果较为满意。我们以醋酸洋红涂片,以甲基绿酸性品红对染,及以苏木精染色石蜡切片。

观 察

李花白色,通常三花并生。花两性,雄蕊多数,雌蕊一,胚珠二枚。果实球状卵形,梗洼陷入,先端尖,缝合线明显,胚囊发育为单孢八核型,染色体数为 $2n=16$ 。

我们观察了花粉,大孢子形成过程,胚囊发育过程,受精过程。我们未发现有不正常现象,染色体数目恒定($2n=16$),合子正常,是否发育成正常的胚,容待继续观察。

结 论

综上所述,李子座果率低并非由于生殖细胞不育,而可能由于多数合子不进一步发育成胚或其它外因所致。

影响亚麻原茎产量的因素

只有在准确查明自然气候条件下,才能成功地种植纤维亚麻。

根据 Костромский 省 Судиславский 国家品种试验区廿多年来的数据,分析了气