

毛, 外壁有较厚的角质层。马蹄形药室的内、外绒毡层细胞具二型性特点, 但二者相差不明显, 花粉成熟散粉前, 两个药室彼此勾通。花粉近圆球形, 具有 3 沟, 中孔, 花粉偏小, 一般 25~ 30 μm, 花粉数量较多。

4. 雌蕊: 花中着生胚珠的心皮, 组成了雌蕊群, 茄子的雌蕊是二心皮合生雌蕊, 心皮分化出下面能育的部分——子房, 和上面不育的部分——花柱。花柱上端稍扩展的周围部分分化成柱头。子房又可分为子房壁、子房室和室隔。子房壁主要由薄壁组织组成, 有维管束穿过, 外面的表皮层角质化, 有的有气孔, 胚珠着生于子房壁的里面, 该处构成了胎座。胎座显著突起, 差不多充满了子房的腔室。茄子胎座着生方式为中轴式胎座, 多为二个子房室或不完全 1~ 4 室。花柱是心皮向上延伸的部分, 由合生心皮新衍生的实心花柱。柱头上有一种腺体组织, 该腺体在结构、功能上很象一种蜜腺, 是由表皮层和皮下层产生分泌物, 随后在表皮层壁上形成一薄层。柱头上的表皮细胞, 常延长成突起或短长。柱头组织下面为花柱的传递组织, 由此和子房室的胚珠连接, 传递组织是花粉管伸长经过的通道, 并为花粉提供营养。传递组织形成一束或多束包埋在花柱的基本组织里。

五、茄子果实、种子的解剖结构

茄子的果实属浆果, 是子房发育成的真果。果壁是由子房壁发育成的, 由外果皮、中果皮和内果皮组成 (如图 4- 1), 外果皮是果实最外侧的果皮部分, 含有花青素, 使果实呈现紫黑色、绿色或白色等不同颜色 (因品种而异)。中果皮肉质、多浆, 是食用的一部分。内果皮是心皮内侧的表皮发育而成, 形成与子室的分界。果实内部, 由连接中果皮和果芯的几个隔壁分为 5~ 8 个子室, 各子室中有胎座组织, 为中轴胎座。种子着生于胎座上。胎座增生膨大而充满果实内部, 是食用的主要部分。中果皮、内果皮及胎座多为发达的海绵薄壁组织。果肉比较致密的圆茄品种, 细胞排列呈紧密结构, 间隙小、甚至无明显间隙, 而一些长茄则相反, 果肉细胞排列呈松散结构。

茄子的种子一般为扁平的圆形。小粒, 整个表面无毛, 呈黄色而有光泽。

茄子的种子是由种皮、胚乳和胚组成的有胚乳种子 (如图 4- 2) 内胚乳发育良好, 由几层乳白色大的多角形细胞组成, 其内充满蛋白质及脂肪, 胚由胚芽、子叶、下胚轴和胚根组成, 细长而卷曲着埋藏在内胚乳中。胚的组织中也充满着脂肪和蛋白质 (参考文献 2 篇略 邮编: 150069)

番茄、茄子的蘸花技术

一、2, 4-D

1. 番茄: 使用浓度 10~ 20 (10<sup>-6</sup>), 在花半开放时用毛笔涂抹花柄或药液浸花。

2. 茄子: 使用浓度 20~ 30 (10<sup>-6</sup>), 在花半开放时浸花或用毛笔涂花柄。

值得注意的是药液不能蘸到植株其它部位, 特别是幼芽嫩叶上。

二、番茄灵: 优点是喷施, 其药液对蔬菜叶片药害轻, 可省去 2, 4-D 蘸花的麻烦, 保花保果性强。处理时左手以食指和中指轻轻夹住花梗, 右手用喷壶喷洒, 并用手遮住不处理的部分, 尽量避免和减少药液喷到植株幼嫩部位。番茄, 使用浓度为 25~ 30 (10<sup>-6</sup>), 在每一穗花序上有 3~ 4 朵花开放时开始处理。茄子, 使用浓度 40~ 50 (10<sup>-6</sup>), 在花半开放时喷花朵。

三、座瓜丰: 本品主要用于西葫芦, 也可用于黄瓜, 具有明显促进坐瓜, 减少化瓜, 促进果实膨大的作用。使用方法: 先将 1 克药粉用少量白酒或酒精溶解, 然后加水 2 公斤, 清晨开花时喷雌花。

注意事项: (1) 用 2, 4-D 蘸花、番茄灵喷花, 必须在晴天上午 10 点之前, 下午 4 点钟之后, 阴天和晴天 10~ 15 点钟处理的花易形成畸形果。

(2) 每朵花只蘸一次, 不能重蘸。为防重复, 可在药液中加红墨水等, 使处理的花呈药色。(3) 加水量根据说明来定, 温度低时选用较大浓度, 即加水少些, 反之则反。(4) 处理番茄的花朵时, 每穗花的第一个花朵一般为畸形花, 要摘除。每穗花序上有 3~ 4 朵花开放时再处理最好。(王威)

小粒种子用石灰拌种一举两得

大白菜、芥菜、油菜、甘蓝等种子粒小, 颜色较暗, 落地后不易观察, 往往造成过稀, 过密或疏密不均, 既浪费种子, 又给以后的管理造成困难。石灰拌种很好地克服了这一不足, 种子播后疏密程度一目了然。同时石灰具有杀菌作用, 能够杀灭种子表面携带的病菌, 对防治病害有一定效果。具体方法是播前用少量新粉熟石灰与种子搅拌, 使其表面均匀地裹上一层石灰即可。(胡永涛)