

# 黄瓜果实的常见生理障碍及防治

高俊杰

一、尖头瓜产生原因: 1. 单性结实性弱的品种, 未受精者易形成尖头瓜。因为单性结实弱的品种, 较难独自发育成果实, 再缺少授精, 果实中不能形成种子, 缺少了使营养物质向果实运输的源动力, 使果实先端营

(3) 辣椒。辣椒开花后 6 天左右, 种椒达到生理成熟, 果实全部转为红色, 就是全息胚定时选种的适期。种果采收后晾在通风防雨处进行 1 天后熟, 即可剥出种子置于阳光下晒 3 天, 干燥后保存作种。

(4) 茄子。茄子是自花授粉中部优势蔬菜, 种子成熟较早, 以开花后 40 天为全息胚定时选种适期, 此时果实呈黄褐色并变软, 采收后熟 2 天取出种子晒干保存作种。

(5) 黄瓜。黄瓜全息胚定时选种的发育阶段在授粉后 4 天左右, 瓜种变黄达到生理成熟; 瓜条表面露出网纹, 瓜肉稍有透明时采收, 后熟 7 天, 取籽、洗净、晾晒干后贮存作种。但须注意, 对个别采收稍晚种子易在瓜内发芽的品种, 应适当早摘种瓜。

(6) 西葫芦。西葫芦全息胚定时选种的发育时期应在授粉后 40~50 天, 种瓜皮色变黄达生理成熟时, 选留健壮植株上的种瓜。选种的种瓜采下后置于凉爽通风处后熟 10~15 天, 取种为好。

(7) 冬瓜。冬瓜的全息胚定时选种发育阶段在老熟期, 待种瓜充分老熟后采收, 再经 7~10 天的后熟, 即可剖瓜取种, 淘洗干净, 晾晒干后贮存作种。

(8) 菠菜。菠菜留种地, 要及时拔雄株、病株、杂株、弱株及一部分抽薹过早的雌株。当雌株的茎叶大部分枯黄, 果实颜色也由绿变黄时, 即为全息胚定时选种采收的最佳发育期。

(9) 大白菜。大白菜为复总状花序, 全息胚定时选种的最佳发育时期, 是在基部果荚变黄, 主杆和第一、二侧枝上果荚为全黄色, 即应采收选种。

(10) 结球甘蓝。结球甘蓝的留种分为成株、老根和扦插留种 3 种。3 种留种方式的全息胚定时选种技术标准, 均以基部果荚变黄, 主茎和第一、二侧枝上果荚变全黄色时选种采收。

养不良, 形成尖头瓜。2. 植株生长势弱, 特别是果实膨大后期, 肥水不足, 使果实中不能得到正常的营养物质供应, 也易形成尖头瓜。

防治措施: 1. 选择单性结实强的黄瓜品种。2. 加强植株营养, 特别是座果期, 要加强肥水供应, 保证有充足的干物质营养运输到果实。3. 采用单行定植, 使其受光均匀, 促进同化作用, 以维持植株的长势。

二、大肚瓜产生原因: 1. 黄瓜授精不完全, 只在黄瓜的先端产生种子, 使其营养物质积累到黄瓜先端, 使先端果肉组织特别肥大, 呈大肚瓜状。2. 黄瓜生长前期缺水, 细胞生长缓慢; 到了生长后期, 又大量供水, 使细胞发育迅速, 也易形成大肚瓜。3. 高温、日照不良、病害或摘叶过多, 使干物质生产降低, 也易形成大肚瓜。

防治措施: 1. 创造良好的授精条件, 保证雌花授粉完全。2. 黄瓜座果期间要均衡供水, 防止座果初期干旱、座果后期涝田现象。3. 加强植株营养, 促进植株良好生长。

三、弯曲瓜形成原因: 1. 黄瓜授粉不完全, 仅在子房一侧的卵细胞授精, 使得整个果实发育不平衡, 导致形成弯曲瓜。2. 黄瓜在生长过程中, 瓜条受到外物的阻挡而形成弯曲瓜。3. 植株生长势弱, 干物质生产少, 果实间相互争夺养分造成部分瓜条营养不良, 从而导致形成。4. 环境条件发生激烈变化, 如阴雨天, 突然晴天, 光照强、温度高, 引起水分供应不足, 导致养分、水分供不应求, 也易发生弯曲瓜。

防治措施: 1. 用生长素进行处理。常用的激素 2, 4-D, 浓度以 0.01~0.01% 为好; GA<sub>3</sub> 浓度以 50 (10<sup>-6</sup>) 为好, 在黄瓜开花前 3 天涂抹或喷雾, 以开花当天处理最好。2. 提高叶片同化机能, 增强植株活力。3. 适期浇水追肥。4. 越冬期, 日照量低的温室或大棚栽培, 要采用条植, 以使普遍受光好, 同时要减少株数, 使叶片和果实光照充足。

四、蜂腰瓜形成原因: 1. 连续高温干燥时, 植株生长势减弱, 易发生细腰瓜。2. 由于植株生势过旺, 而使小环境高温多湿, 也易发生此类果实。3. 硼向果实内运输受到障碍。

防治措施: 1. 增施堆肥、有机肥。2. 施用硼肥, 增加硼向果实内运输浓度。3. 用生长素进行处理, 具体生长素及喷施时间、浓度同黄瓜弯曲瓜防治。(山东省泰安市菜篮子科技园 邮编: 271000)