

番茄的生育周期及特性

来源：RZ 编辑：RZ 发布：2010-09-08

(二) 生育周期及特性

番茄属于茄科草本植物。从种子播种到采收结束可分为发芽期、幼苗期、开花结果期和结果期。

1、发芽期：是指种子发芽到第一片真叶出现。在适宜条件下一般需要 7-9 天。种子发芽和温度、水份、空气的关系非常密切。番茄种子发芽的适宜温度是 28-30℃，最低温度为 12℃，超过 35℃对发芽不利。种子开始发芽先急剧吸水，半小时可吸水达到种子重量的三分之一，在 2 小时内达到三分之二，以后逐渐缓慢，8 小时后吸水趋于饱和。同时开始进行强烈的呼吸，需要大量氧气，也消耗自身贮存的养分。所以有了新鲜、饱满的种子、充分满足所需的温、湿、气条件，才能使发芽顺利进行。

2、幼苗期：是指第一片真叶展开到定植。幼苗期要经历两个阶段：即 2-3 片真叶花芽分化前为基本营养阶段，主要是根系生长及生长点的叶原基分化，吸收积累养分作为营养生长及花芽分化做准备，同时子叶和真叶能产生成花激素，对花芽分化有促进作用。所以这一阶段创造适宜的环境条件，给予充足的光照，适宜的温度和良好的营养是培育壮苗的重要环节。2-3 片真叶展开后进入第二阶段，花芽开始分化，花芽分化与营养生长同步进行。一般播种后 20-30 天分化第一个花序，以后每 10 天左右分化一个花序。花芽开始分化后每 2-3 天分化一个小花，同时，与花芽相邻上方的侧芽也在分化生长成叶片。所以花序的分化，花序上小花的分化，叶片的分化及顶芽的生长是连续交错进行的。如第一花序出现花蕾时，上面各穗花序的花芽处于发育或分化状态。

花芽分化的节位高低、数目、质量受品种及育苗条件的制约。一般早熟品种 6-7 片叶后出现第一花序，中晚熟品种在 7-8 片叶出现第一花序。如果育苗条件不良，花芽分化节位提高，花芽数目减少，花芽质量变劣。对花芽分化影响最大的是光照及温度条件。根据试验表明高温能促进花芽分化期，但高温下花芽数目减少。温度越低花芽分化期越长，但花芽数目增多。当夜温低于 7℃时则易出现畸形花。花芽分化与日照时数、光照强度也有密切关系。据试验，光照充足花芽分化早、节位低、花芽大，促进开花及早熟。

花芽分化与水分的关系，表现为缺水时花芽分化及生长发育都不好，水分稍多影响不大，所以育苗期应注意控温不控水，当然也不是说水越多越好。

此外，肥沃疏松的苗床土含有丰富的氮、磷、钾，幼苗营养状况好，有利于花芽分化及生长发育。育苗期间生长和发育是同时进行的，营养生长是植株发育的基础，根系发育状况，叶面积大小，茎粗都与花芽分化有关。

3、开花结果期：指第一花序现蕾，开花到座果的短暂时期。是番茄从营养生长为主过渡到生殖生长与营养生长同时进行的转折期。对产品器官形成与产量（特别是早期产量）影响极大。此期营养生长与生殖生长的矛盾突出，是通过栽培技术措施，协调两者关系的关键时期。一般说来水肥过多可能导致中晚熟品种徒长，过控则易使自封顶品种出现果坠秧现象，导致早衰、产量降低。

4、结果期：指第一花序坐果一直到采收结束拉秧的较长过程。其特点是秧果同步生长，营养生

长与生殖生长的矛盾始终存在，栽培管理始终是以调节秧果关系为中心。一般情况下从开花到果实成熟约需 50-60 天。环境条件适宜可能缩短，冬季低温寡光条件下约需 70-100 天。

番茄是陆续开花陆续结果的作物，当下层花序开花结果，果实膨大生长时，上面的花序也在不同程度的分化和发育，因此各层花序之间的养分争夺也较明显。特别是开花后的 20 天，果实迅速膨大，吸收较多的养分，如果营养不良往往使基轴顶端变细，上位花序发育不良，花器变小，坐果不良，产量降低。尤其是冬春季节地温低，根系吸收能力减弱，表现更为突出。因此供给充分的营养，加强管理，调节植物生长与结果的关系是非常重要的。