## 万紫千红又一春 催芽健苗有学问

—WCSA 举办的《怎样育出常见蔬菜的健壮苗?》经验交流讲座圆满结束

#### 杨素萍

"郊野鹅毛满,江湖雁影空"是温尼伯寒冷而慢长的冬季的写照。长达半年的银装素裹、黑白分明使蛰伏了一个冬天的温尼伯人无不翘首以盼自家的后花园里万紫千红、春色满园。要想早日看到这美丽的景色,最关键的第一步就是要培育出健壮的花蔬芽苗。新春佳节之后正是育苗的最佳时期,育苗有哪些必备的条件、怎样才能育出长势旺盛的芽苗呢?为此温尼伯华人老年协会(WCSA)种菜养花俱乐部于 2021年2月27日举办了《怎样育出常见蔬菜的健壮苗?》的经验交流讲座。这场讲座邀请了有丰富种植经验的孙振刚老师担任主讲,并就如何催芽健苗的问题为大家解疑答难,共有146人次或家庭登录云端课堂学习、取经。



### 优质的四合一育苗土

孙老师首先向大家推荐了育苗用土: Sunshine Mix #4 Aggregate Plus. 这也是他成功育苗的关键之一。经了解,这个育苗土主要适用于室内蔬菜和花卉盆栽或育苗。主要的成分有泥炭苔、珍珠岩(一种天然酸性玻璃质火山熔岩)和白云石石灰等。泥炭苔是混合盆栽中一种常见的成分,因空隙度高,保水性强而享有"有机"种植载体的美誉。泥炭苔富含有益微生物,所以还具有抑制植物病害的功能,能够对抗部分根锈病病原。珍珠岩可以增加土壤中的酸性成分,白云石石灰富含镁、钙等多种微量元素。几种物质混合在一起其营养成分能有效地互补,保证植物生长的需要和抵抗疾病的能力,是一种优质的育苗生长基质。



### 防止"高脚苗"的方法

孙老师提醒大家如何在育苗过程中防止"高脚苗"的出现:育苗时土壤湿度应保持在80%-90%之间;出苗后,湿度在60%-70%之间;夜间温度最好保持在15-17度左右;白天尽量增加光照时间,这样就不会出现芽苗疯长的现象,从而保持芽苗的茁壮成长。



### 常见蔬菜的育苗方法及生长特点和田间管理

本次讲座,孙老师主要就常见的蔬菜品种,诸如:西红柿、茄子、辣椒、冬瓜、黄瓜、菜豆的具体育苗方法一一地进行了详细的讲解。这些蔬菜的育苗方法有共性、也有各自的特性。下面让我们简单地回顾一下孙老师讲解的要点,使大家在育苗时可以做到有的放矢,从而获得牛年蔬果大丰收。

#### 西红柿

- 1. 种子处理: 先用室温清水将种子浸泡 1-2 小时,再将种子放在具有体温热度的温水中继续浸泡 3-5 小时即可播种; 若白天温度能控制在 22-28 度之间,约 5-8 天即可出芽。出苗后夜间温度保持在 12-15 度之间,有利于根系生长,提高成活率。
- 2. 健壮苗的标准及练苗:健壮苗的标准一般是指小苗有 6-7 片真叶,苗龄为 60-70 天,株高 20-30 厘米左右。练苗是提高移栽成活率的有效手段,尤其是室内培育的苗,一般要提前一周采取措施,例如:逐渐降低温度,加大通风量,增加光照时间等,但不宜阳光直射更不能曝晒。
- 3. 生长特点及田间管理:移入大田之时,定植温度必须在 10 度以上才能保证成活率。 定植后应及时松土、除草、施肥和浇水,以促进迅速发根与缓苗生长;雨季要做好 排水措施,以免积水过多而导致烂根,西红柿除少数盆栽品种以外,其余品种都需 要搭架。



- 1. 育苗时间及种子处理: 茄子的育苗时间取决于栽种时间及土壤温度。早春种植的一般在 3 月上旬育苗。另外,如果气温较低,育苗期就会延长,茄子发芽适温为 25-35℃,播种后一周左右幼苗开始出土,出土前一般白天控制在 25-28℃,夜间 20℃。出苗后宜适当降温,白天温度应控制在 22--25℃;夜间 15℃左右。分苗一般在有2-3 片真叶的时候,夜间最低温度不能低于 8℃。种子应用具有体温热度的温水浸泡 12 小时,拿出后包裹在湿布里放到 25-30 度处催芽,一般需要 5-6 天。
- 2. 健壮苗的标准: 茄子健壮苗的标准是有 5-6 片真叶, 高度 15 厘米, 茎粗 4-5 毫米, 根系发达, 须根多白嫩。
- 3. 生长特点及田间管理: 茄子属于一年生草本植物,热带为多年生。茄子根系发达,吸收能力强,较耐旱,但茄根容易木质化,再生能力差,移苗时尽量保护好根系。定植时间选择在寒流刚过的回暖期比较适宜,这样可以保证幼苗定植后的 3-5 天内有比较温暖的天气,帮助缓苗。定植当天的温度应不低于 10-14 度左右。茄子移植前一定要浇足底水。茄子幼苗对光照条件要求较高,光照充足不仅有利于花芽分化,而且使幼苗生长及发育顺利。光照不足时,花芽分化晚,幼苗徒长和出现畸形花,会直接影响产量。茄子喜肥,在生长的过程,一定要供应充足的肥料,尤其是采收一茬之后,只有肥料充足了,下一茬的收获才能有保障。



#### 辣椒

- 1. 育苗时间及种子处理: 辣椒属一年生或多年生草本植物(热带地区可多年生)。其 育苗时间和种子处理与西红柿相似,可参照西红柿的育苗方法。辣椒种子皮较厚, 浸种和催芽时的水温应适当高于体温,可控制在 40 度左右,时间也可适当延长。 辣椒苗生长缓慢,育苗前期和中期以促生为主。移到室外后,以降温为主,适当控 制水分。
- 2. 健壮苗的标准苗:早熟品种应具有8-10片真叶,茎粗6毫米,株高20厘米左右。
- 3. 生长特点及田间管理: 辣椒根系不如西红柿、茄子发达,根量少且入土浅,根系再生能力弱,既不耐寒也不耐涝,移植时需注意保护好根系。辣椒是喜温植物。白天

适宜生长的温度为 25-30 度, 夜间温度为 20-25 度。开花结果期适宜温度为白天 20-25 度, 夜间温度为 15-20 度。低于 15 度时, 植株生长缓慢, 授粉困难, 以至于 出现失花落果的现象。



### 冬瓜

- 1. 育苗时间及种子处理: 冬瓜的育苗时间大致控制在 3-4 月之间。种子 适宜发芽的 温度为 25-35 度,约需 7-15 天左右。冬瓜种子表皮比较坚硬,所以在育苗的时候 需要先把种子浸泡于温水(体温)中 12-24 小时左右,使种子吸足水分再捞出放在 温暖的环境中催芽,等到种子露白后再播种,这样可以提升出苗率。
- 2. 健壮苗的标准:单株具有展开的 4-5 片真叶,茎粗 5-8 毫米,株高 15-20 厘米,根 系发达。
- 3. 冬瓜的生长特点及田间管理: 冬瓜的整个发育生长期可分为发芽期、幼苗期、抽蔓期、以及开花结果期,约需 130 天左右。幼苗期约需 30-50 天,此期地上生长量不大,主要进行根系生长并培育健壮苗;抽蔓期一般需要 10-20 天,有侧蔓生出;开花结果期约需 60 天。了解了冬瓜的发育生长特点就可以有针对性地施肥、浇水,保证充足的养分,只有这样才能使冬瓜"儿孙满堂"。



黄瓜

1. 育苗时间及种子处理: 黄瓜的育苗时间可控制在 4-5 月份。种子浸泡在清水(体温)中 6-8 小时, 捞出用湿布包住放在 25-30 度处催芽, 2-3 天后出现露白即可播种。

- 2. 健壮苗的标准: 幼苗节间短, 茎粗壮, 刺毛较硬, 株高 10 厘米以内。
- 3. 生长特点及田间管理: 黄瓜为浅根系作物,大部分根系主要分布于 20 厘米以内的 表土层内; 黄瓜根系的另一个特点是易老化,再生能力差,所以黄瓜不宜移栽、宜 直播;从种子发芽到子叶完全展开的时期称谓黄瓜的发芽期,黄瓜发芽适宜温度为 25-30 度,过高或过低都会使发芽缓慢,发芽率降低;黄瓜幼苗期通常为 30-40 天 左右,此期生长缓慢,要防止浇水过多,造成烂根;黄瓜对土壤湿度和空气要求都 比较严格,育苗期湿度以 60%-70%为宜。成株期 80%-90%为宜;黄瓜属于喜温蔬菜,整个生长期最适宜的温度为 18-32 度之间。黄瓜不同生育时期对温度要求不同,发芽期适温为 25-30 度,幼苗期白天 25-29 度,夜间 15-18 度,12 度左右将停止生长。



### 菜豆

- 1. 育苗时间及种子处理:菜豆根系再生能力差,多行直播。种子可在6月中旬左右直播到大田里,不需浸泡。倘若室内育苗,一般播种20天左右,当第一对基生叶展开时就应进行定植,否则移苗时就会造成大量伤根,影响植株生长。也可以进行营养钵,每钵2-3粒,出苗时温度保持在15-25度,当幼苗基生叶展开,出现复叶后即可定植。
- 2. 健壮苗的标准:菜豆一次性成苗,株高 10-15 厘米,茎粗 5-6 毫米,叶数为 4 片,色浓绿而有光泽,植株尚未把节为宜。
- 3. 生长特点及田间管理:菜豆根系入土较深,且根系生长快,有主根、一级侧根和二级侧根,根群主要分布在15-40厘米表土层内;从播种至第一、第二片真叶展开为发芽期,发芽期时间长短与播种后的土壤中的水分和养分有关,约7-15天左右;发芽期适宜温度为20-30度左右,土壤相对湿度为60%-80%,此外还需充足的氧气;菜豆对土壤要求较高,土壤深厚,或沙质土壤有利于根系的生长和根瘤菌群的活动,适宜土壤PH值为6.2-7.0,菜豆耐盐碱能力弱。



### 逛一逛孙老师家硕果累累的"菜园子"

据孙老师介绍说,他从 2005 年开始种植至今已有 15 个年头了。他喜欢种植蔬菜、果树,也喜欢有机肥积肥的研究和实践。下面让我们一起来欣赏一下孙老师家的"菜园子",或许大家从对这些图片的观赏中能得到某些启发。大家可以看到孙老师家的"菜园子"里的蔬果有爬架的,也有盆栽的。不管是爬架的还是盆栽的都长势喜人、硕果累累。看到这些赏心悦目的果蔬,你有什么感觉呢?是否有一种想试一下孙老师育苗和栽培方法的冲动呢?请大家赶快行动起来吧,万紫千红、硕果累累的美景也在等着你呢。

















# 会后评论及幸运观众抽奖活动

孙老师的讲座引起了大家强烈的兴趣,讲座以后大家把热烈的讨论迅速转移到了微信群里,有的说:"谢谢孙老师,讲的太好了,全是经验之谈,获益匪浅,辛苦了。"还有的说"感谢孙哥宝贵经验的分享,获益良多。感谢组织者组织这么实用的讲座。你们辛苦了",感谢和评论络绎不绝,热闹非凡。





讲座以后老年协会还举行了幸运观众抽奖活动。有的会员说:"老年协会为我们举办了这么好的知识讲座,还有奖品,真是太让人高兴了。"这次老年协会提供的奖品主要是商品购物卡,尽管温尼伯的夜晚近期还处在零下20度左右的极寒天气,老年协会的善举却让广大会员和幸运观众们的心里温暖如春。



最后,老年协会会长姜彦女士也在 WCSA 种菜养花群里向参与这次讲座的主讲老师、协会 义工们和广大的会员朋友们表示了衷心的感谢。她说:"感谢孙老师给大家带来的经验分享, 感谢牛会长和丛岩等义工们的背后付出,感谢大家的积极参与。大家的积极参与让我们组 织者们干劲十足,期待给大家带来更多更精彩的活动。祝贺中奖者牛年好运!"

窗外寒冷的雪花悄无声息地飘落着,云端课堂里翠绿的芽苗却给大家带来了暖暖的春意,仿佛"篱上开着闲花,园里长着青菜,虫鸣鸟叫增乐,蜂飞蝶舞添彩"的闲逸时光已经离我们不远了...





