

北方寒地蔬菜出苗前后生理障碍因素与解决措施

王 冠

(黑龙江省农业科学院 信息中心 黑龙江 哈尔滨 150086)

摘 要: 针对北方寒冷地区, 蔬菜出苗前后出现的生理障碍现象, 在多年的生产实践经验基础上进行总结和分析, 从三个方面进行综合阐述, 形成了较为完善的解决措施, 在农业生产实践中有效地解决了蔬菜出苗前后的各种生理障碍引起的实际问题。

关键词: 寒冷地区; 蔬菜出苗; 生理障碍; 北方

中图分类号: S 604⁺.3 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2009)08-0178-01

拜泉县地处第3、4积温带的过渡地带, 年活动积温在2 400℃左右, 北方寒冷地区的大部分蔬菜都能在该县种植, 广大农户的蔬菜生产主要分布在房前屋后的小园里, 面积较大的规模生产主要集中在拜泉镇镇郊菜农的生产田, 在露地生产的基础上配合温室和大棚栽培, 一年四季均有蔬菜的周期性生产。现根据多年的生产实践经验, 将这些出苗前后出现的生理障碍产生的原因与解决措施总结阐述如下。

1 蔬菜播种后不出苗或出苗少

1.1 蔬菜播后不出苗或出苗少的原因

种子质量的问题: 播前未做发芽试验处理, 种子已丧失发芽力, 或者是虽然能发芽但已经感染病菌了, 发芽后侵染种子而导致芽死不能出土, 产生不能出苗或出苗少的现象。外部环境条件的影响: 即地温和气温过高或过低, 苗床通风透光条件较差, 床土含水量过高或过低。土壤含有对蔬菜较敏感的除草剂或浇苗用的水里含有对蔬菜敏感的药剂。苗床土施用的肥料过多, 尤其氮肥施用的过多, 造成烧种烧苗。苗床覆土过厚, 致使不出苗或出苗少。

1.2 解决不出苗或出苗少的方法

坚持做发芽试验和种子消毒工作, 这是防止蔬菜播种后不出苗或出苗少的有效方法, 也是重要的前提条件。蔬菜播种后出现不出苗或出苗少的现象时, 要扒土检查一下种子是否受了损伤, 如果种芽确实死亡应马上换种重播, 如床土有病菌感染秧苗, 可换床催芽再播。如果播种时种子萌发率很好, 扒土检查仍有发芽势, 则需通过改善环境条件来消除障碍。畦土过干可喷25℃左右温水, 过湿应拿掉畦面覆盖物增加光照来改善, 温度过低应马上加温, 温度过高在晴天中午通风排气, 可降低温度并能调节透气性, 覆土过厚可通过增施肥液并

增温, 适量喷水促种芽壮长或趁早除去一层土, 在撤除一层土的时候要注意已发芽的幼苗, 不要伤苗。育苗选苗床土时应注意上一年应用除草剂的情况, 避免长残效除草剂对后茬蔬菜的影响。

2 蔬菜播种后出苗不齐

2.1 出苗不齐、时间不一致、间隔时间长的原因

畦温不一致, 播种床表面不平, 覆土厚薄不一致。种籽发芽势不好, 种籽成熟度不同, 贮存过程中部分受潮, 新陈种籽混杂。撒播种籽不均匀, 造成疏密不同, 管理不当, 长得不齐。苗床漏入雨水, 地下害虫局部危害, 床土中掺入化肥拌得不匀。

2.2 解决出苗不齐、时间不一致、间隔时间长的方法

创造良好的育苗条件, 多次试验撒种和覆土, 要保证撒播的种籽均匀分布, 床面尽量整平, 床土整细并进行杀菌消毒处理。播种前做发芽试验, 用盐水选种或其它做法进行筛选种籽, 避免新陈种子混杂。苗床盖膜应严密, 少留缺口, 播种前拌药处理种籽, 床土中掺加的有机肥和化肥及防治地下病虫害的药剂都要搅拌均匀。

3 蔬菜幼苗顶壳出土过多

3.1 蔬菜幼苗顶壳出土过多的原因

播种前底水过少, 畦面湿度不够, 萌发后胚轴向伸长, 种皮和种胚之间粘液的水分被畦土吸收, 粘液层失去润滑而没有脱掉种皮, 致使连壳伸出地面。覆土过薄, 压力不够, 幼苗带壳而出。种籽不饱满, 有残缺和损伤, 或贮存年限长, 出芽力差不易将种皮顶出, 以致顶壳而出。点播瓜菜类种籽时把种籽直插穴内, 种壳受到压力小, 易顶壳而出。

3.2 解决幼苗顶壳出土过多的方法

用喷壶在早上洒些水或撒些湿润细土, 保证种皮吸水膨胀后脱离幼苗。蔬菜播种时, 并结合做发芽率和发芽势的测试, 选用饱满的没有残缺和损伤的新种籽。点播瓜菜类种籽时应平放, 在播后覆土时, 在保证不超厚的前提下, 覆土不要过薄。如出苗比较齐, 只有少部分幼苗顶壳出土, 可采用人工挑开种皮的方法, 以保证蔬菜出苗的苗全、苗齐、苗壮, 实现蔬菜生产的节本、增产、增效, 确保蔬菜生产的健康有序发展。

作者简介: 王冠(1982-), 女, 黑龙江省桦南县人, 在读硕士, 研究实习员, 现从事农业工程咨询研究工作。E-mail: wangguan311@126.com

收稿日期: 2009-03-20