

水稻育苗期间常发生问题及解决办法

杨建华¹, 康百昱², 孟凡成³

(1. 绥化市农机干校, 黑龙江绥化 152000; 2. 北林区 农业技术推广中心, 黑龙江绥化 152000; 3. 黑龙江沃必达农业科技开发有限公司科研所, 黑龙江绥化 152000)

摘要: 经多年研究明确水稻旱育苗常发生的问题即出苗较晚、缺苗、黄苗、苗期病害、秧苗不齐、蘑菇圈等问题原因并对防治办法进行了阐述, 为水稻旱育苗培育壮苗、增加产量提供了技术指导意见。

关键词: 种子发芽率; 黄苗; 顶盖; 立枯病; 青枯病; 蘑菇圈

中图分类号: S511 **文献标识码:** B **文章编号:** 1002-2767(2009)01-0159-01

经过多年的观察、研究水稻旱育苗在秧苗期常常出现播种后长时间不出苗, 苗过稀、苗发黄、有芽无根、长势不匀、清枯、出现蘑菇圈等现象, 针对这些问题, 明确发生原因, 提出解决办法。

1 播后长时间不出苗, 出苗过少

1.1 产生的主要原因

1.1.1 种子陈旧 种子陈种、坏种、发芽势弱、发芽率低。

1.1.2 使用新型浸种药剂 对种衣剂性能使用技术没有全面掌握, 浸种浓度过大, 时间过长, 都会影响种子的生命力, 甚至产生药害, 出苗晚, 出苗少。

1.1.3 催芽温度过高 有的农户在火炕上催芽, 又没能及时翻动, 造成温度过高, 使部分种子丧失生长能力。

1.1.4 压种不规范 没有达到三面挨土一面朝天, 致使种子吸水不佳或种子干炕而不能生长出苗。

1.1.5 播种后没压实 用抛秧盘(钵体)育苗的, 没有把秧盘按实按好, 使播种的秧盘悬空, 因吊干缺水而不能出苗或出苗不齐。

1.1.6 覆土过薄 造成种子与苗床除草药接触, 产生药害, 往往出现有芽无根、勾芽, 出现畸形等症状, 不能成苗。

1.1.7 本田内做床 平床或床下窖, 受春雨、返浆水、泡田水影响, 使土壤水分过大, 床面积水, 涝床等原因, 出苗慢、苗不齐、白芽、小苗不放绿, 严重的使种子窒息不出苗。

1.2 解决办法

育苗应用的种子在播种前必须做好发芽试验, 发芽率达到标准方可播种。按药剂使用说明进行浸种操作。催芽浸种、播种、压种、覆土等各项措施都不能马虎大意, 一定要按操作规程去做。

2 苗发黄

苗发黄是因气候和管理不当等多种原因造成的。

2.1 棚内温度不适宜

过高或过低都能影响叶绿素的形成和促进叶绿素分解造成黄苗。

解决办法: 按水稻苗期生理对温度要求, 播种期在棚温高于 12.5℃, 苗期要注意通风炼苗, 保持在 20~25℃, 不超过 28℃。

2.2 顶盖

盖籽土过粘或苗床水分过大, 使盖籽土反润后更粘, 稍干后形成较硬的盖, 水稻单芽难以穿透, 芽多连片顶起盖, 使不完全叶不能正常得到光照, 不能产生叶绿素, 使秧苗叶色发白。

解决办法: 盖籽土与床土湿度要适宜, 避免返浆严重, 本田低洼, 排水困难地块做床育苗, 杜绝大水灌床, 破坏土壤结构, 床面积水熬浆慢, 使盖籽土密结成片, 稻芽难出土而造成顶盖现象的发生。

2.3 地面膜撤的晚

播种后覆地膜保持床土湿润、防寒、防水分蒸发, 稻苗出土后没有及时撤膜, 遇到高温条件, 使秧苗叶绿素受到破坏, 出现黄苗现象。

解决办法: 出苗 80%~90%要撤掉地面膜, 防止高温烤苗, 保证稻苗正常生长。

2.4 浇硫酸水、化肥水、药水浓度过大造成稻苗发黄

由于酸、肥、药浓度过高, 使秧苗叶绿体分解, 呈现黄色, 严重的全株枯死。

解决办法: 质量好的壮秧剂不可另加酸、肥、药, 如非用不可, 调酸必须喷浇 500~1 000 倍硫酸水, 浇化肥水必须加 100 倍以上的水喷后用清水再喷 1 次。喷中微肥和药浓度按使用说明操作。

2.5 立枯病

立枯病是真菌性病害, 主要症状是苗先发黄后枯死, 用手拔苗即从根颈断掉, 横断面中心有褐色圆点, 其发病规律首先由中心病株扩散感染, 由点片状向四

收稿日期: 2008-04-21

第一作者简介: 杨建华(1966-), 男, 黑龙江省肇东市人, 讲师, 从事农技推广工作。Tel: 15304557980 E-mail: 8395808@163.com

北方地区蒲包花温室栽培技术

李晓晨

(黑龙江省农业科学院园艺分院, 黑龙江哈尔滨 150069)

蒲包花又名荷包花, 亦称拖鞋花, 玄参科蒲包花属多年生草本花卉。花型奇特, 观赏价值较高, 多作小型盆花供室内陈设, 为北方冬季温室盆栽的主要花卉之一, 因其花期时逢春节, 故也是早春主要的时令花卉之一。蒲包花株形丰满, 叶色鲜绿敦厚, 花姿婆娑, 是点缀厅堂、几案陈设、美化居室的首选花卉。

1 生物学特性

蒲包花株高 18~30 cm, 茎叶被细绒毛, 叶对生, 叶片卵形至椭圆形, 黄绿色。伞形花序顶生, 花冠具二唇, 每唇鼓起如肾形, 上唇小, 直立向前伸, 下唇膨大呈荷包状, 向下弯曲, 似古人用的荷包, 故又名荷包花。花柱较短, 在上、下唇之间, 花柱两侧各具一枚雄蕊。

收稿日期: 2008-04-17

作者简介: 李晓晨(1979-), 女, 辽宁省辽阳市人, 助理研究员, 学士, 主要从事智能温室花卉养护、环境调控及日光节能温室花卉养护工作。

周扩散, 直至整个苗床呈现斑块状发生。

解决办法: 一是搞好消毒, 防止种子带菌; 二是选用防病效果好的壮秧剂; 三是发现中心病株, 立即用药剂防治(防立枯病药剂种类很多); 四是秧苗晚期可采取提前灌水, 移栽改善生理环境, 控制蔓延或用药对症防治。

2.6 黄枯病

黄枯病不是病原菌危害, 是生理病害, 发病后根颈不易断, 可连根拔出。主要是因土壤含盐量过高, 超过或达到水稻秧苗耐盐临界含量所致。因此, 此病多在盐碱地上发生。

解决办法: 育苗要求用客土, 采用底膜、砂层等隔离措施, 改善环境后进行育苗。

2.7 壮秧剂

壮秧剂不佳、好的壮秧剂使用不当, 或者随意加酸、加肥、加药而造成稻苗发黄。

解决办法: 选用优良的壮秧剂, 按使用说明操作, 不另加酸、肥、药。

2.8 青枯病

青枯病是生理性病害, 播种量过大, 施氮过多, 棚内温度过高, 浇水过频、过多, 使秧苗徒长, 根系发育不好, 放风炼苗时蒸腾量大, 失水过多, 而根部吸水少, 使秧苗体内水分入不抵出, 造成青枯, 逐渐失绿变黄苗。

解决办法: 播种量要适宜, 注意秧苗期温度与水分

花色丰富, 单色品种有白、黄、红等深浅不同的花色, 复色品种, 则在单色上分布橙、粉、褐、红等斑点, 恰似舞女摇动的衣裙, 冉冉欲飞。花期 2~5 月, 果实为蒴果, 4~5 月成熟。种子棕褐色, 极小, 每克约有 2.0~3.4 万粒。

2 生态习性

蒲包花原产于中南美洲的智利、秘鲁、墨西哥等地, 喜温暖湿润、凉爽通风的环境, 不耐寒, 怕暑热, 故多作温室 2 年生栽培。蒲包花生育适温在 8~20℃, 最低温度要求在 5℃以上, 15℃以下可以引起花芽分化, 超过 25℃植株易死亡。蒲包花是长日照植物, 要求充足光照, 长日照下可提早花期, 短日照下花蕾发育受抑制, 但其花芽分化与日照长短无关, 而与温度高低有关, 在 10℃条件下, 经 4~6 周, 即可花芽分化。蒲包花需肥中等, 在富含腐殖质且疏松透气的沙质壤土中生长良好, pH 在 6.0 左右。

管理: 加强通风炼苗, 秧苗叶尖早晨不吐水, 午间萎蔫, 床土有干裂, 要在早晨浇水, 一次浇水浇透。在秧苗后期青枯较重的秧苗要灌水, 可保持适当的水层, 或者移栽到本田中。

3 秧苗长势不匀, 出现蘑菇圈

好的秧苗苗壮、平展, 一水水。有的秧苗高低不齐, 长势不均匀, 严重的黄绿相间。其主要原因是床底床面不平, 床土有薄有厚, 壮秧剂使用不均, 浇水不均, 灭草药施用也不均匀, 秧苗得肥、药、水过多或过少的长势均不好, 过多的受药、肥、水害, 抑制生长; 过少的苗弱, 易得病。有的壮秧剂不佳, 加之管理不当, 炼苗较晚, 发生立枯病和青枯病, 立枯病呈虎斑状或片状出现, 青枯病呈点片状发生形成蘑菇圈。盐碱地区用大坑土、壕楞、壕沟土, 或用有害秧苗灭草剂的旱田土育苗也易出现蘑菇圈。

解决办法: 做床时要使床底床面都平, 用壮秧剂要按使用说明去操作, 用土要过筛, 喷水、覆土、施用灭草药都要均匀一致, 加强棚内温度、水分管理, 注重炼苗。客土育苗的切忌在前茬用过有害秧苗除草剂的大豆、玉米、亚麻等地块以及受其他污染地块取土。盐碱地育苗最好做到床底调酸, 铺底膜或设沙层隔盐碱, 要及时做好用化学药防治水稻秧苗期的病、虫害。