

蔬菜生产 常见问题解答

万云章 编著



辽宁科学技术出版社

蔬菜生产常见问题解答

万云章 编著

辽宁科学技术出版社

(辽)新登字4号

蔬菜生产常见问题解答

Shucai-Shengchan Changjian Wenti Jieda

万云章 编著

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市和平区北一马路108号)

辽宁省新华书店发行 朝阳新华印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32 印张: 57/8 字数: 125,000

1990年4月第1版 1992年1月第4次印刷

责任编辑: 周文忠 版式设计: 李 夏

封面设计: 周铁军 责任校对: 周 文

印数: 12,193—19,924

ISBN 7-5381-0854-8/S·113 定价: 2.50元

前 言

随着人们生活水平的不断提高，对蔬菜的数量，特别是菜蔬的品种和质量的要求越来越高。近年来，许多城镇郊区出现了一批新的种菜专业户。他们在生产实践中经常碰到一些这样或那样的实际问题。如影响蔬菜早熟、高产、产品质量和经济效益不高等问题。笔者在日常工作中，有意识地搜集了有关上述问题加以归纳整理，并根据本人多年的工作经验和参考有关资料编写成这本书。书中包括106个问题，每个问题均分为问题表现、产生原因、防止办法三个层次做出行之有效的解答。力求语言简练、通俗易懂、实用。

本书在编写过程中，参考了许多同志的著作和文章，在此一并表示谢意。

由于本人水平所限，书中不当之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编著者

1989年7月

目 录

一、育苗中常见问题

1. 怎样防止苗床土温过低? 1
2. 怎样防止阳畦湿度过大? 4
3. 电热温床加温线断线怎么办? 6
4. 怎样防止烟尘污染温室和幼苗? 8
5. 怎样防止杂交一代甘蓝种子不发芽? 10
6. 怎样防止种子催芽“扣盆”? 11
7. 种子催芽后播不上种怎么办? 13
8. 撒籽“打团”怎么办? 14
9. 怎样防止播种后“吊干芽”? 15
10. 怎样防止苗床出现“秃疮”? 16
11. 怎样防止五氯硝基苯产生药害? 18
12. 怎样防止幼苗“顶盖子”，“戴帽子”? 20
13. 怎样防止幼苗分苗后死苗? 22
14. 苗床上蜈蚣横行怎么办? 24
15. 怎样防止幼苗徒长和老化? 25
16. 育苗期间赶上连阴雨雪天怎么办? 28
17. 同一苗床内幼苗生长不一致怎么办? 29
18. 怎样防止幼苗子叶早落? 32
19. 怎样防止营养钵育苗不发苗? 33
20. 怎样防止定植前幼苗锻炼受霜冻? 35

二、保护地生产中常见问题

- 21. 温室光照不足怎么办?37
- 22. 温室后坡保温不好怎么办?39
- 23. 怎样防止大棚内湿度过大?41
- 24. 怎样防止大棚“上天”和被大雪压垮?43
- 25. 怎样防止大棚四周幼苗受霜冻?45
- 26. 怎样防止水过地皮湿?47
- 27. 小拱棚边行韭菜产量低怎么办?48
- 28. 怎样防止地膜覆盖春叶菜顶膜灼伤?50
- 29. 怎样防止地膜覆盖前期覆盖面积浪费?52
- 30. 怎样防止地膜洋葱收获前葱头腐烂?54
- 31. 怎样防止地膜覆盖地杂草丛生?56

三、葱蒜类蔬菜生产中常见问题

- 32. 怎样防止大蒜叶片黄尖?59
- 33. 怎样防止紫皮蒜无薹和独头?61
- 34. 怎样防止抽蒜薹时抽出一半留一半?62
- 35. 怎样防止大蒜“跳蒜”和韭菜“跳根”?63
- 36. 怎样防止韭菜掉苗?65
- 37. 怎样防止大葱葱白短、空?68
- 38. 怎样防止洋葱越冬苗受冻或伤热?70
- 39. 怎样防止洋葱缺苗?72
- 40. 怎样防止洋葱早期抽薹?73
- 41. 怎样防止葱头贮藏期腐烂和早发芽?75
- 42. 怎样防止洋葱采种量少、瘪籽多?77

四、白菜类蔬菜生产中常见问题

- 43. 怎样防止春甘蓝早期抽薹?80

44. 怎样防止甘蓝幼苗黑根?	81
45. 怎样防止春菜花“散球”?	82
46. 怎样防止菜花花球老化?	84
47. 秋菜花收获时花球太小怎么办?	85
48. 怎样防止春结球白菜不结球?	87
49. 怎样防止移栽白菜结球不实?	89
50. 怎样防止大白菜播种紧张?	90
51. 怎样防止为卖小白菜而影响大白菜?	92
52. 怎样防止大白菜包心不实?	93
53. 大白菜受高温危害怎么办?	95
54. 怎样防止大白菜“干烧心”	96
55. 怎样防止大白菜“烂疙瘩”	97
56. 怎样防止大白菜贮藏前后脱帮?	98
57. 怎样防止自产的白菜籽“杂花”?	100
58. 怎样防止白菜采种炸荚?	102

五、瓜类蔬菜生产中常见问题

59. 怎样防止瓜类蔬菜化瓜?	104
60. 怎样防止黄瓜雌花出现过晚?	106
61. 怎样防止黄瓜出现畸形瓜?	107
62. 怎样防止黄瓜秧很快爬满架?	109
63. 怎样防止黄瓜秧“火龙”?	111
64. 怎样防止黄瓜秧枯萎?	112
65. 怎样防止黄瓜嫁接成活率低?	114
66. 怎样防止药剂防治黄瓜霜霉病不见效?	116
67. 怎样防止黄瓜种瓜无籽或少籽?	118

六、茄果类蔬菜生产中常见问题

68. 怎样防止番茄出现畸形病态果?	120
--------------------------	-----

69. 怎样防止番茄落花落果?	122
70. 怎样防止番茄用2, 4-D蘸花受药害?	124
71. 怎样防止番茄卷叶?	125
72. 怎样防止番茄“跑杈”?	127
73. 番茄果实不受熟怎么办?	128
74. 怎样防止番茄果实着色不好?	130
75. 怎样防止青椒落花落果落叶?	131
76. 怎样防止一坨两棵青椒大小不一?	133
77. 怎样防止茄子等定植后受霜害?	134
78. 怎样防止茄子等定植后大缓苗、不发棵?	135
79. 怎样防止茄子等植株没根截断?	137
80. 怎样防止绿茄子打叶后变白?	139
81. 怎样防止茄子“掉蛋”?	139

七、豆类蔬菜生产中常见问题

82. 怎样防止菜豆落花落荚?	142
83. 怎样防止菜豆荚生斑?	143
84. 怎样防止豇豆早期落叶?	145
85. 怎样防止豇豆“伏歇”?	146
86. 怎样防止豇豆出现“贼豆子”?	147

八、根菜类蔬菜生产中常见问题

87. 怎样防止水萝卜早期串薹开花?	149
88. 怎样防止胡萝卜出苗不齐?	150
89. 怎样防止萝卜黑心?	151
90. 怎样防止萝卜裂根分杈?	152
91. 怎样防止萝卜糠心?	154

九、叶菜类蔬菜生产中常见问题

- 92. 怎样防止老根菠菜越冬掉苗?156
- 93. 怎样防止莴笋瘦长早抽薹?158
- 94. 怎样防止夏播芹菜抓不住苗?159

十、薯芋类蔬菜生产中常见问题

- 95. 怎样防止马铃薯黑圈?161
- 96. 怎样防止马铃薯出苗慢而不齐?162
- 97. 怎样防止马铃薯薯块畸形、变绿?163
- 98. 怎样防止马铃薯贮藏期早发芽?165
- 99. 怎样防止“姜够本”?166

十一、其他常见问题

- 100. 怎样防止间套种减产减收?169
- 101. 怎样防止地蛆的发生和为害?170
- 102. 怎样防止粪肥烧苗?172
- 103. 怎样防止稀释的生长素浓度不准?174
- 104. 怎样防止引种假种和买假种?176
- 105. 怎样防止菜籽失去发芽力?177
- 106. 怎样在低洼盐碱地种好菜?178

一、育苗中常见问题

1. 怎样防止苗床土温过低？

【问题表现】在早春育苗时，往往满足不了幼苗对温度的要求。特别是喜温的黄瓜、茄子、辣椒等蔬菜，在春节前寒冷季节播种，不论阳畦还是温室苗床的土温，更不易达到种子发芽、幼苗生长所需的适宜温度。就是加温的温室，一般说，育早苗也只能满足气温要求，而土温也是偏低的。这样，种子播在苗床后出苗慢、出不齐，同时幼苗根系发育不良，叶色发黄，生长细弱，很难培育成壮苗。

有些农民用温室育苗，为了提高土温就多烧煤去加温，结果把温室内的气温提得很高，而土温并没升高多少，在这种情况下，一旦土壤水分多一些，很易使幼苗地上部生长细高，节间拉长，而幼苗地下部根系发育不良，成为弱苗。

【产生原因】

①温室方向不合理，过于偏西或偏东，甚至有个别的温室或立壕受地形等限制，建个南北向的，采光不好，温室前屋面白天接受光照少，温度上不来。

②苗床地势低洼，排水不好，土壤湿润，还有些苗床在播种前打底水太多，降低了苗床土温。

③温室或阳畦的保温性能不好。比如，温室后墙太薄、透风，前后坡无覆盖物，或覆盖物太薄、覆盖不严等。

④育苗前温室覆盖、加温化冻较晚，表土没有及早翻晒，播种时土壤冻层还没有化透，播种甚至出苗后还继续解冻，土温一时上不来。

⑤温室或阳畦覆盖的玻璃或塑料薄膜受尘土等严重污染，透光不好，特别是用老化了的塑料薄膜覆盖的苗床，透光更不好，苗床土温更难以提高。

【防止办法】提高苗床土温必须采取综合措施，哪一个单项措施也不会明显见效的。

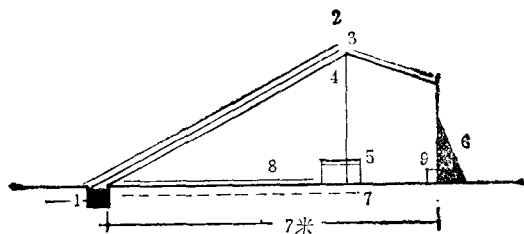
①努力争取更多光照，以提高苗床温度。比如确定合理的温室方向、温室角度等，具体措施参考第21题。

②在温室前坡底脚外边设防寒沟。防寒沟深、宽要根据当地冬季寒冷程度而定，一般在辽宁中北部，深30厘米，宽50厘米。沟内填满马粪或稻壳，上边盖土踩实，即可防止温室前脚土层受冻，提高土壤温度。

③在温室内做播种床育早苗，最好在温室中柱前距地面1米左右高，搭一个1米宽的架床，架床四周用20厘米宽的木板围上，底下用木板或秫秸帘子搭上，上装15厘米厚的床土，这样，不受地温影响，可比地床土温提高 2°C 以上。

④增加温室前、后坡覆盖，加强保温。夜间温室前坡，除了盖草苫外，还可在玻璃与草苫中间，加盖纸被（用3—4层水泥袋纸缝成的）。覆盖草苫或纸被时，每块草苫或纸被都要重叠10—15厘米盖上，以免透风。温室后墙培上三角形土或乱稻草（图1）。

⑤在上冻前把温室玻璃或薄膜扣好，加温的温室要在育苗前1个月左右进行加温，提前化冻。化冻后在温室地面做苗床的，要及时翻晒表土，以提高土温。做苗床时，床土底下先铺一层10厘米左右厚的碎稻草或腐熟的马粪，上边铺上



1. 防寒沟 2. 草苫 3. 纸被 4. 玻璃 5. 架床
6. 培土 7. 乱稻草 8. 地膜 9. 烟道

图1 提高温室土温措施示意图

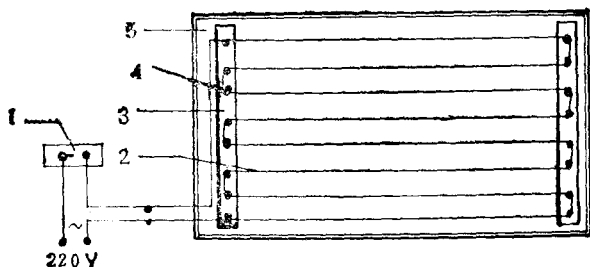
床土，起隔凉作用。

⑥做好苗床后，铺一层地膜，促进土温升高，播种前撒下来，播种后再盖上地膜，既增温又保湿，保证出苗快、齐。还可在苗床上扣小拱棚，增高土温效果更好。

⑦播种前打底水要适量，一般湿透床土8厘米深即可。寒冷季节浇水时不要直接浇井水，应先把水放在温室里的水缸或水池里预温几天。如果来不及，可对些热水，把井水调到20℃左右再浇。

⑧采用电热温床育苗。这是彻底解决苗床土温的措施。生产中常用0.6毫米、70号碳素合金钢塑料绝缘线，作为电加温线。播种床面积小，总功率不超过2000瓦，用220伏电源，一般用单线连接法。如在温室地面做床，先挖8—10厘米深床底，然后耙平，准备2块长度和苗床宽度一样的木板，按10—12厘米距离，钉2英寸钉，分别固定在苗床两端，从苗床一侧开始，将电热线往返绕过木板上的钉子，把线拉紧拉直，一直绕到苗床另一侧，然后，在已布好的线上铺8—10厘米厚的床土，最后小心地把两块木板取出，通上电源

即可使用（图2）。



1. 输出接线柱 2. 电加温线 3. 木板
4. 钉 5. 苗床

图2 单相电单线布线图

2. 怎样防止阳畦湿度过大？

【问题表现】一些地方多用阳畦（也叫冷洞、冷床）进行蔬菜育苗。阳畦育苗设备简单，成本较低，效果也比较好。但有时湿度过大，特别是早春播种前后，有的阳畦里床土粘乎乎的，无法耙平、播种，即使勉强播上种，由于土温低、湿度大也出不好苗，还有时发生病害，很难培养出壮苗。

【产生原因】

①有的年份早春雨雪多，做畦场地积雪过多，没有及早清除，特别是雨水下到阳畦里，或积雪融化在阳畦里，既排不出去也蒸发不掉，造成阳畦里边呈泥泞状态。

②阳畦地点不当，地势低洼，地下水位高，如在这样地块再建半地下式阳畦，床底过低，床外四周排水不好，水很易渗入阳畦里，湿度更大。

③播种时或幼苗生长期浇水过多，阳畦玻璃扇封闭不严，雪、雨水漏进阳畦里，增大了土壤湿度。

④阳畦通风不好。尤其是薄膜覆盖的阳畦，由于通风不好，薄膜上凝结大量水滴，揭盖苫子等振动薄膜或水滴冷却后落到床面上，周而复始，不仅增大苗床的空气湿度，而且床土总是湿漉漉的。

【防止办法】

①选择背风向阳、地下水位低、排水良好的地块建阳畦，特别是建半地下式阳畦更要注意这一点。

②建半地下式阳畦，在挖床坑时注意不能太深，其标准以铺上床土后，床面一定要高于床外地平面（图3）。以减少阳畦外边周围雨水渗入阳畦内。



图3 阳畦床土高于地面示意图

③阳畦四周挖好排水沟，水沟要有一定比降，使沟内不存水，以防因沟底水平造成沟内积水，更易使水渗入阳畦里。

④在阳畦挖好后，还没盖玻璃扇或薄膜以前，下雪时一定要立即清除积雪，以免积雪化在阳畦里，造成水分过大。开春之前，阳畦周围积雪也要及时清除，播种以后更要做到这一点。

⑤播种时底水不宜打得过多，一般浇透8厘米深即够

用，尤其是早春雨雪较多的年份，更不可浇得太多。否则，不仅床内湿度过大，而且还要降低床土温度。

⑥出苗后也要尽量少浇水，一般在浇透底水情况下，在分苗前不用浇水。如发现床土干时，需要浇水就一次浇足，（接上下边潮土为准），不可勤浇。浇后在床面上撒一层（2—3毫米厚）细干土，这样，不但可以保水，防止床内湿度增大，还可以防止床土表面形成一层硬盖。

⑦加强苗床通风。不只做好晴天通风，更要注意阴天通风，尤其是薄膜覆盖的阳畦更要及时通风，以防薄膜上结成大量水滴，增大床内湿度。

⑧如果阳畦里已有积水时，可在阳畦内两端挖一深洞，引水渗入洞中，以降低床面湿度。

3. 电热温床加温线断线怎么办？

【问题表现】用电热线加温的温床，将在蔬菜生产中得到广泛应用。但电热线有时断线，在电热线铺线前和用完后断线对育苗影响不大，只要找到断线处，接好即可继续使用。问题是有时幼苗正在生长需要加温时断线就麻烦了。特别是从头断了，整个苗床断电，苗床土温立即下降，致使全床幼苗处在不加温苗床上生长。有时是苗床中间电热线断线，造成部分幼苗加温，部分幼苗不加温，生长不一致，给苗床的水分、通风等管理带来不便。

【产生原因】电热温床加温线断线的主要原因有以下几点：

①育苗前铺线时或育完苗以后起线时用力过猛，特别是在起线时，有时未清除床土就起线，压在线上的土重量很大，硬拉线很易把线拉断。

②用锹挖床土时，有时不小心切断线是常见的。还有移苗铲等其它刃器在苗床作业中，不小心碰伤电热线绝缘层，使用时间一长，很易从此处折断。

③电热线和电源引线联接处，接的不牢，在操作中用力过大而被拉断，使整个苗床断绝电路而停止加温。

④铺设电热线时两线重叠，有的旧线绝缘层破损，苗床浇水时通电很易造成烧线。

⑤有个别电热线质量不高，在未用之前，芯线就有断的。

【防止办法】根据电热线断线情况不同，可采取以下检查修复办法：

①做好预防。在做床铺线时，和育完苗起线时要多加小心，不要用力硬拉。起线时要先将床土逐渐撤掉露出线时，再慢慢起出来。特别是蒜苗生产床，床土较厚，而且蒜根与沙土纠缠在一起，起线时更需先撤去沙土，然后再起电热线。铺线时要防止电热线交叉。

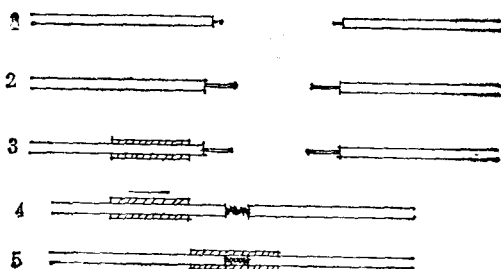
②检查断线。无论新线还是旧线，在使用前都要进行一次通电检查，挑出断线不通电的电热线，以免铺设在床土下以后，发现断线不通电而返工。检查中发现绝缘层破损甚至露出芯线的，都要挑出来并记上明显标记，以备修复。

对未使用的断线电热线，查找具体断线处的方法是：用一只手的拇指和食指从线的一端向另一端理线，发现绝缘层变细、变软，或旧线变色便可能是断线处。

对正在使用的电热线，因床上有秧苗，不能把电热线起出检查，只有细心查找床面，发现床面冒热气或幼苗被烧烫萎蔫处，很可能是断线处。进一步扒开少量床土查看、确认。

③修复断线。修复正在使用的电热线时，先要切断电

源，然后再接线。接线方法是，先将两断线头剪去一小段绝缘层，另找2—3厘米长内径3毫米的聚氯乙烯塑料管，套在断线一端，然后将芯线头对绕，用锡焊住，把套管推到芯线对绕处，再用热熔胶封好套管两端（图4）。



1. 断线 2. 剪断绝缘层 3. 套管 4. 接芯线 5. 推套管

图4 断线修复步骤示意图

4. 怎样防止烟尘污染温室和幼苗？

【问题表现】蔬菜作物在生长发育过程中，不断地进行呼吸作用和光合作用，而有些烟道加温的温室空间常常是乌烟瘴气，尘土飞扬，人进温室看不清菜苗，甚至喘不过气来，幼苗叶片上覆盖很厚一层灰尘，影响幼苗正常生长。特别是烟气中含有一定量的二氧化硫等有毒气体，使幼苗受害。如温室中二氧化硫浓度达到0.2ppm时，4天后幼苗叶片即产生白斑。同时，人在这样温室里作业，对身体健康也是十分不利的。

【产生原因】烟尘污染温室和幼苗原因是：

①烟道加温温室中的火炉，在填煤和掏、透炉灰时冒出大量烟尘是污染的主要因素。特别是在掏、透炉灰后，随即