

3~4 月份蔬菜种植农事历

陈 友

(东北农业大学, 哈尔滨 150030)

1 蔬菜育苗

1.1 大棚成苗期管理

果菜类幼苗,经移苗后,缓过苗就进入花芽分化阶段,即进入成苗期。这一阶段管理如何。对蔬菜早熟、高产有很大影响。因为构成蔬菜早期产量的主要因素,就是花芽分化的多少、花芽素质的好坏,而这些花芽都是在苗期分化的。

例如,大棚栽培黄瓜,定植时生理苗龄应具有4~5片真叶展开,这时已有18节花芽分化,其中有11节是雌花还是雄花性别已确定,说明一株早期能结多少黄瓜,在4~5片真叶时已经确定下来。又例如番茄,从第3片真叶展开后,管理适宜,每2~3d分化一个花芽,长到8片真叶的幼苗(定植时的苗龄)第4穗花的花芽已分化。大棚早熟栽培,一般留4层花穗摘心,这说明大棚早熟栽培,在苗期所需的花芽已全部形成。

成苗期,夜间温度不能过低,如番茄,花芽分化期,如夜温低于8℃~10℃将来容易形成畸形果。具体温度管理,参照下表。这一时期,要防果菜类幼苗花芽分化期所需温度(℃)

蔬菜种类	开始花芽分化叶片数	白天气温	夜间气温	地温
黄瓜	第1片真叶展开	22~25	15~17	20~23
西葫芦	第1片真叶展开	20~25	15~17	20~23
番茄	1~2片真叶展开	25~30	15~16	18~20
茄子	2~3片真叶展开	28~30	16~20	20~25
辣椒	2~3片真叶展开	28~30	16~20	20~25

*相关蔬菜如西瓜、甜瓜、苦瓜等参考黄瓜。

止幼苗徒长和老化。徒长苗茎细长,叶薄、色淡绿、节间长,组织柔嫩,根系少,花芽数量少,畸形花和弱小的花多,定植后,大量落花,座果少,因此徒长的苗,定植后不可能早熟、高产。徒长苗产生的原因主要是由于光照不足和夜间温度过高,同时氮肥过多和土壤水分过高也有直接关系。为此,应尽量使秧苗接受更多的光照,尽量延长光照时间,每天应保证8~10h光照;防止苗床漏雨;温度过高时注意通风降温、排湿。老化苗,节间短、叶片少、幼苗生长缓慢或停止生长,

定植后落花落果严重,瓜类则出现“花打顶”现象。老化苗主要是苗期床土过干、床温过低、床土营养不足。为此,床土配制要科学合理,苗期不能控制水分过很,应经常保持床土湿润;苗期缺肥,应喷0.2%磷酸二氢钾,以促进花芽分化。

定植前7~10d应逐渐锻炼幼苗,(1)提高幼苗对大棚低温等不良环境抵抗能力。方法是逐渐降低苗床内的温度,控制水分,温室停止加温,逐渐撤掉温室覆盖的棉被或草帘,一般苗床不再浇水,定植前3~4d使苗床内温度,接近大棚内温度,白天控制在15℃~20℃,夜间5℃~10℃。

1.2 露地夏菜育苗

露地夏菜,主要指黄瓜、甜瓜、西瓜、苦瓜、冬瓜、丝瓜、番茄、茄子、辣椒、菇娘、豆角、早甘兰、早菜花、芹菜等作物。

育苗场所:露地栽培蔬菜育苗场所有以下几种:温室播种育小苗,温床分苗育成苗,这种方式可提前播种育苗,适宜地膜栽培或小棚等简易保护地栽培;温室播种育小苗,塑料棚或冷床(阳畦)育成苗,这种方式适于露地栽培的中、晚熟品种;温床育小苗和成苗,这种方式育苗成本低、投资小、昼夜温差大,能育成壮苗,适宜农户小面积育苗。播种前种子处理,如种子消毒,浸种、催芽等环节与温室栽培相同。

温床有两种,一种为酿热物温床,3月初踩好床,装入酿热物和床土,密封一周,温度上升后准备播种;另一种温床为电热温床,在播种前铺好土壤电热加温线,接通电源,准备播种,电热线最好与农用控温仪相接,利于床土温度自动控制。

播种与苗床管理:酿热物或电热线上铺10cm厚床土(床土配制同温室育苗),播前用温水浇透底水,3月上、中旬选晴天中午播种,上盖1cm厚床土。播种后注意保温,夜间温床外加盖草帘等,电热温床同时通电,温度控制在20℃左右,白天揭开草帘,使床内保持25℃~30℃,一般3~5d即可出苗。出苗后,适当降温,白天

20℃~25℃, 夜间 10℃~12℃, 防止幼苗徒长。

瓜类一般不移苗, 催芽后直接播到育苗钵中。茄果类 1~2 片真叶时及时移苗, 苗距 8cm×8cm, 大辣椒 1 垅双株, 小辣椒 1 垅 2~3 株, 番茄、茄子、姑娘等均为单株, 缓苗后, 白天床内温度 25℃~30℃, 夜间 15℃~18℃, 番茄可适当低 2℃~3℃。阴雪天, 也应揭开草帘, 使秧苗接受散射光, 可以晚揭早盖。晴天, 中午前后, 白天可超过 30℃, 应在温床背风处将床窗支起降温排湿。床土保持湿润, 不可过于干旱。

定植前秧苗锻炼: 定植前 7d 左右, 开窗通风降低床温, 控制浇水。电热温床停止供电。白天 15℃~20℃, 夜间 5℃~10℃。

2 塑料大棚定植

随着市场经济的发展, 大棚竞争越来越强, 抢早定植已成风气, 为此, 掌握定植安全期是非常重要的。多数果菜定植安全期为: 大棚内连续 3d 最低气温稳定通过 10℃以上, 10cm 深土温稳定通过 10℃以上; 寒尾暖头(寒流刚过, 暖流之前), 晴天上午定植。这样天气定植, 2d 左右即可缓苗。为了使定植安全期提前到达, 应采用多层覆盖, 即大棚内扣中棚, 中棚内扣小棚, 小棚内用不织布直接覆盖, 垄台上再扣地膜 4 层以上覆盖, 3 月中、下旬, 在北纬 46°地区即可定植, 而单层棚覆盖则要在 4 月下旬才能到达定植安全期。

定植前 667m² 施优质腐熟有机肥 5t, 起垄、深翻晒垄, 以利提高地温, 待土温达到 10℃, 即可定植。定植后注意防寒保温, 多层覆盖, 初期一般不通风, 防止秧苗冻害。

3 温室早春管理

3.1 张挂反光膜改善光照条件

利用聚酯反光膜, 张挂在中柱附近, 距反光膜 3m 以内, 光照强度可增加 50% 左右, 地表面气温可提高 1℃~2℃, 可以改善冬季和早春光照强度的不足。适于喜强光的黄瓜、西瓜、甜瓜、南瓜、番茄、茄子、辣椒、豆角等作物, 行间可间种喜弱光的油菜、小白菜、芥兰、葱等蔬菜。

3.2 温度管理

根据蔬菜不同种类, 温度管理也有不同, 详见下表。

3、4 月温室注意防寒保温, 减少通风量, 温度超过最高温度, 应打开通风口。夜间注意及时

温室果菜温度管理指标

种类	白天气温(℃)		夜间气温(℃)		10cm 深土温(℃)		
	最高	适宜	适宜	最低	最高	适宜	最低
番茄	35	20~25	8~13	5	25	15~18	13
茄子	35	23~28	13~18	10	25	18~20	13
辣椒	35	25~30	15~20	12	25	18~20	13
黄瓜	35	23~28	10~15	8	25	18~20	13
西瓜	35	23~30	13~18	10	25	18~20	13
甜瓜	35	25~30	18~23	15	25	18~20	13
豆角	30	25~28	16~18	10	25	18~20	13

加盖外保温, 防寒被应及时揭、盖, 温度过低, 应进行临时加温。采用膜下滴灌技术, 有利地温提高。

3.3 水分管理与湿度调节

采用膜下滴灌技术, 具有省水、省工、保持土壤疏松、有利提高地温等优点。灌水时, 只要打开阀门, 水就会自动喷出, 由于有地膜阻隔, 水不会喷到叶面上和空气中, 从而降低了空气湿度, 当浇透后, 关闭阀门。3、4 月温室通风量小, 水分蒸发少, 温室内空气湿度较大, 灌水次数不必太勤, 并结合温度管理, 通风时进行降温排湿。

一般应选晴天中午前后, 打开通风口, 湿度达到要求, 应立即关上, 以保持夜间温度, 白天空气相对湿度, 保持 65%~75% 即可。

3.4 CO₂ 气体施肥与追肥

利用化学反应式 CO₂ 发生器进行 CO₂ 气体施肥, 比较安全可靠, 晴天揭被后, 立即释放 CO₂, 浓度控制在 1000~1500(10⁻⁶) 进行 CO₂ 施肥, 必须连续 30d 以上, 并要加强肥水管理。

根据植株生长状况进行追肥。采用膜下滴灌, 可将肥料溶解在施肥器中, 结合灌水进行, 果菜主要以硫酸钾、磷酸二氢钾为主, 叶菜以尿素、硝酸铵为主, 但不可过量, 防止蔬菜产品污染。

4 春菜播种与越冬菜管理

4.1 春菜播种

露地春菜, 主要指生长速度快, 较耐低温的叶菜类, 如白菜、油菜、菠菜、香菜、水萝卜、芥兰、茼蒿、茴香等, 4 月份筑低畦, 施足底肥, 撒播或条播。播前浇透底水, 水渗后播种, 上面覆盖土。春芹菜、油菜、早甘蓝, 3 月上旬育苗, 4 月中下旬定植。

4.2 越冬菜管理

越冬蔬菜, 主要有韭菜, 压霜菠菜、羊角葱等, 为了促进早熟, 3 月初扣小棚生产。搂去黄叶, 浇透缓苗水, 返青后, 进行一次追肥。