



及生长不良、有旁杈双头、不符合本品种特征特性的植株，选留生长健壮、节间密、没有侧枝、无病虫害、抽苔晚、嫩茎肥粗而无裂口、符合本品种特征特性的植株。此外结球生菜还要求外叶少、叶片圆形、顶叶盖严、结球早而紧、无裂球现象等。

5. 花期管理：生菜抽苔前每隔 10 天左右喷施一次代森锌、百菌清等药物（散叶类型可只喷一、二次），可预防霜霉病、软腐病危害，若发现软腐病株，要及时拔除。结球生菜还要用利刀将叶球划开，以帮助花苔伸出。抽苔后要及时摘除生菜下部的枯烂叶、黄老叶，施肥、培土、灌水，促使花茎生长侧枝。在 7 月中旬前后始花前，可适量摘除下部分枝，并在田间设置一些立柱，以防止花茎倒伏、折断。生菜花期较长，初、盛花期要保持土壤湿润，不可缺水。花谢后要减少灌水以防止花苔基部重新萌发侧枝，消耗养分。

6. 收获种子：生菜花期可延续一个月以上，不同部位花序开花前后不同，种子的成熟期差异也较大。成熟的种子很轻，有伞状冠毛，可随风飞散。当植株叶片发黄，种子呈褐色或银灰色，发生白色冠毛时，就应及时割取成熟花序。全株约三分之一种子成熟时，就可连根拔起，晒数天后，脱粒、风选，除去瘪籽、冠毛、枯枝、碎叶等杂物，晒干收藏。千粒重约 1g。

二、紫甘兰（红土地）

1. 选地：选择灌水便利，地块平整，土壤肥沃，病虫害少且周围 2000m 以内无其它甘兰、花椰菜、青花菜品种留种田的地块。

2. 适期育苗、移栽：中熟紫甘兰品种 4 月上、中旬可在制种田畦育苗，每 0.1 公顷制种田用种量为 50g 左右。5 月中、下旬定植，株行距 45×55cm。

3. 及时割球：8 月中、下旬拔除病劣杂株以及不符合本品种特征特性的植株，选择叶球紫红艳丽、茎盘短、节间少、外叶少、包球早、结球紧密、无病虫害及裂球现象的种株，收割叶球出售后，追肥、灌水，促生叶芽，冬前使每株形成 3~5 个较为紧实的拳头般大小仔球。

4. 种株越冬：冬前连根拔起种株，假植在菜窖或日光温室中越冬，温度保持 1~3℃ 为宜。冬贮期间要定期检查种株，严防受冻或腐烂、干枯。

5. 切球、定植：在 4 月上、中旬种株定植前，用利刀在叶球（仔球）顶端切成十字形或楔形、四方形。定植株行距 45×60cm，定植后要踩实种株根际土壤，浇两次缓苗水。

6. 田管与收种：5 月中、下旬中耕培土，及时切开会剥开未切足的叶球，以使主苔顺利抽出。抽苔后在制

种株及时设立一些支架，以防花茎倒伏、折断。始花前浇水追肥，定期喷药防虫。紫甘兰花期不能缺水，结荚中后期可适当减少灌水。7 月份种荚变黄后开始采收，成熟一批，采收一批，采后置于干燥处后熟 3~5 天脱粒，一般分二、三次收完。

甘兰制种要始终注意防治虫害。另外，紫甘兰还可采用无性繁殖叶芽等其它方法采种。

三、西兰花

1. 常规品种的采种技术：西兰花采种田必须与其它十字花科甘兰类蔬菜留种地隔离 2000m 以上。我区（指北疆地区）一般 2 月中、下旬在温室内育苗，4 月上、中旬大田定植（地膜栽培），株行距（40~50）×（50~60）cm，6 月现蕾，7 月开花，8、9 月采种。0.1 公顷用种量 5g 左右。

西兰花定植后的田间管理可参照花椰菜的栽培管理办法进行，重点加强菜粉蝶、甘兰夜蛾、蚜虫等害虫防治。现蕾期至蕾球膨大期要保持田间水肥充足。花苔抽出前要根据品种特征特性进行多次选株，拔除病、杂、劣株，选留生长整齐一致、蕾球紧实丰正、蕾粒均匀、色泽艳丽、符合本品种特征特性的种株，用利刀将蕾球顶部切去（一般切除蕾球三分之一左右），同时在地花苔抽出期浅中耕、勤中耕，并予以适当肥水，以促使花枝整齐、迅速抽出。西兰花期较长，在花期要经常保持土壤湿润。当大部分花蕾开放时，要及时摘除花枝顶部的小花蕾，种荚全部结成时，可结合防蚜进行根外追肥；多数种荚变黄时就及时收割，后熟 7~10 天，脱粒、筛选、晾晒、精选。保证种子净度 99%，含水量 8%。

2. 杂交制种技术：西兰花杂交制种的田管办法类似常规品种采种。父、母本配比为 1:1，起垄栽培，一膜双行，一行母本，一行父本。若父本量不足，可按 1:2 栽植。此外，要重点抓好以下几项措施：（1）准确掌握父、母本播期的相差天数，适时播种育苗、定植，并培育出父、母本整齐壮苗，这是保证西兰花杂交制种花期相遇的关键性技术措施。（2）结合切花球、削花球、去侧枝、疏蕾疏花等办法，促开花晚的早开花，开花早的晚开花，以达到父、母本花期相遇的目的。a. 父本开花提早：若父本已开花，而母本蕾球较小，可割去父本花枝，促发侧球抽生开花，并及时处理母本蕾球；若父本蕾球已充分膨大，母本蕾球较小，则应及早处理母本蕾球。b. 父本开花延晚：若母本已开花，而父本尚未开，可及时处理父本蕾球，并割去母本花枝，促发侧球。c. 父、母本蕾球大小相当：当父、母本蕾球直径达到 7~8cm 时削球。蕾球处理后的花枝在 30 个左右较适宜。（3）父、母本开花前经常检查，及早拔除病、

劣、杂株，及时防治病虫害。在薹球膨大期至开花前，连续喷施三次 0.5%~1% 硼酸水溶液，可增加花粉量，明显提高制种产量。(4) 花期可人工放蜂、辅助授粉。花谢后要及时拔除父本植株或者单打单收，严防各种混杂现象发生。

四、西芹

1. 培育种株：我区一般在 4 月底阳畦育苗。播种前可用 48℃ 温水搅拌浸种 30 分钟，然后再浸种 10 小时，搓洗后用湿布包好，置于 15~22℃ 温度条件下催芽 5~6 天（每隔 4 小时用清水投洗一次），当 50% 种子露白时即可播种。播后覆 0.5cm 厚细土，并再盖一层湿麦草。出苗后，一片真叶期间苗、四片真叶期分苗、六叶期苗高 10cm 左右时定植。一般每穴定植双株，行穴距 (15~20) × (13~15) cm，每 0.1 公顷定植田用种量 0.5kg 左右。10 月中旬前后拔净田间的病、劣、杂株，严格选留符合本品种特征、特性的种株，割去中上部茎叶，留下 15cm 长的叶柄，假植在菜窖或日光温室中越冬。

2. 种株的定植及田管：4 月上、中旬选择与其它芹菜品种留种地空间隔离 1000m 以上的非重茬地块定植种株，株行距 (30~35) × 60cm（单株栽植）。定植后浇二次缓苗水，缓苗后中耕、蹲苗，促进发根。抽苔初期要适当控制灌水，以防徒长倒伏。初花后要及时浇水追肥，摘除种株靠根部长出的侧枝，并在种株两侧设立支架支持种株。开花结实期注意防治蚜虫。

3. 采种：7、8 月西芹种子成熟。由于西芹花期长、成熟不一致，上部种子成熟较晚，下部种子成熟较早，故宜分期采种。种子晒干后，置于阴凉干燥处贮藏。

另外，西芹还可以在我区 2 月上、中旬温室播种，3 月下旬分苗于阳畦中，缓苗后通过揭塑料薄膜、草帘等办法，使其春化，于 5 月初定植露地采种。

五、黄秋葵

黄秋葵喜温、喜光，对土壤要求不严，能耐旱、耐湿、耐弱碱。种子发芽温度为 12~35℃，最适温度为 30℃。一般春季露地栽培第一片真叶展开需 20 多天，而后每隔 3~4 天展开一片真叶。发芽后约 40 多天现蕾，现蕾后 10~20 天开花，开花后约 30~50 天果实成熟，直到初霜可连续采种。

1. 整地与施肥：选择土层深厚、肥力较高、灌水便利的地块，待土壤合墒时精细保墒整地，施足底肥，起垄覆膜，以达到地平、土碎、上虚下实、畦垄匀实、墒好肥足的播种条件。黄秋葵吸肥力强，结果期长，播前一定要施入足量的基肥。一般 0.1 公顷施厩肥 2000kg 以上、磷酸二铵 18~22kg、尿素 10kg，以后再

根据长势分期追肥。

2. 播种：黄秋葵种子发芽需要高温，且种皮较硬，不易发芽。北疆地区播期以 5 月中旬为宜。一般垄宽 90~100cm，覆盖地膜，播前浸种 24 小时，双行点播，穴距 20~30cm，每穴播籽 3~4 粒，播深 3~5cm。另也可育苗移栽，以延长采收期，提高制种产量。

3. 间苗、定苗、整枝：待黄秋葵第一片真叶展开时间苗，每穴留 2 株，待 2~3 片真叶展开时定苗，黄秋葵分枝过多会导致座荚不良，为了促进主枝快速生长、早熟高产，应当及早打掉下部侧枝。

4. 浇水与施肥：黄秋葵出苗后中耕除草 2~3 次，并蹲苗至 6 月底，株高 20cm 左右时灌水，结合灌头水追肥 10kg 尿素。以后每隔 10 天左右浇一次水，并根据长势再追施 8~15kg 尿素。

5. 病虫害防治：黄秋葵抗性较强，一般不易发生病虫害危害，但有时也会发生立枯病、蚜虫等危害，可用百菌清、敌敌畏等防治。

6. 选种与采收：一般 6~8 片真叶时黄秋葵，始花前要一次性拔净田间病、劣、杂株。花谢后一星期左右可采收商品果，当果荚变褐色、稍有裂缝并发白时，应及时剪下曝晒数日，待荚角完全干透时脱粒收藏。千粒重 60g 左右。

六、木耳菜（广叶落葵）

1. 适时育苗：北疆地区宜 2 月底、3 月初在温室内播种。落葵种壳厚而坚硬，播前要浸种催芽。用 45℃ 温水搅拌浸种 30 分钟，然后在 25 至 30℃ 水温条件下浸种 5 小时，搓洗干净后保湿保温催芽，露白时即可播种。苗床温度最好控制在 25~28℃。每 0.1 公顷定植田用种量约 6kg。

2. 定植与田管：5 月中旬苗高 20cm 左右时定植，起垄覆膜，定植株行距 20×50cm。当苗高 35cm 左右时，搭设 1.8~2.2m 高的立架，以供植株攀缘。在落葵始花前要定期疏枝整形、去杂去劣，初花后要追施一次氮、磷肥。落葵花期较长，花期不能缺水受旱。9 月上旬前后摘心，以控制营养生长，并及时摘除以后开的花穗。

3. 采种：落葵在开花后 30~40 天果实呈紫红色时种子成熟。由于种子成熟期不一致、成熟后易脱落，故宜分期采种。果实采收后先浸入水中，发酵 3~5 天或直接搓去果皮，洗净后在阴凉通风处晾干即可。千粒重 20~30g。