亚非致富经 栏目主持：贺亚菲

武汉亚非种业有限公司创建于 2006 年 3 月，是一家主营高端蔬菜种子育、繁、推一体化的专业种子公司，尤其在中国甘蓝、西兰花、西兰薹、胡萝卜等细分领域中占据着举足轻重的地位。

公司掌舵人贺亚菲先生凭借在外资企业 10 年的工作历练，又用 15 年时间，带领亚非团队成功推广多种国外引进的杂交蔬菜品种，并自主研发、培育出亚非西兰花系列、亚非西兰薹系列等新品种，在十字花科领域有着自己独到的见解。

贺先生现为华中农业大学园艺林学学院创业导师、浙江大学农业与生物技术学院园艺系校外导师，拥有国家发明专利 2 项，西兰花、西兰薹系列获全国首批农业农村部植物新品种授权和受理共 37 个。



亚非农场秋季西兰花育苗流程与技术要点

张四仟

导读：坐落于武汉经开(汉南区)湘口街种业小镇的亚非农业科技园，常年进行试种、示范、观摩、推广，为长江流域的种植户提前规划种植茬口。西兰花在湖北平原的最佳播期为 8 月 15~25 日，可选择绿宝盆 70、绿宝石 90 等品种。为提早上市，可选择耐热品种(翠花、女神、大头娃 75 等)在 7 月 25 日开始播种；为达到在 2~3 月上市的目标，可选择更晚熟的品种(春天美、三月鲜等)在 8 月 25 日至 9 月 5 日育苗。

亚非农场位于江汉平原东部，地处东经 113°41′~115°05′，北纬 29°58′~31°22′，属于亚热带季风性湿润气候，雨量充沛、日照充足、四季分明、夏季酷热、冬季寒冷。诗经曰：“七月流火，九月授衣”，7~9 月天气逐渐由热转凉，而这也正是亚非西兰花播种育苗的黄金时节，亚非西兰花有早、中、晚熟品种(从定植到成熟，时间少于 70 天为早熟品种，70~90 天为中熟品种，90 天以上为晚熟品种)，亚非西兰花秋季最佳播种时间为 7 月 25 日至 9 月 5 日。下面就为大家介绍亚非农场秋季西兰花育苗的基本流程与技术要点，供气候相似地区西兰花育苗参考。

1 苗床播种

1.1 苗床整理

在大棚内开厢(厢宽根据需求自定)作为播种苗床，播种前将苗床厢面整理平整，确保穴盘摆放在苗床床面无明显倾斜，若苗床不平整，穴盘倾斜，浇水时穴盘内基质干湿不均匀，则种子萌发受影响，出苗不整齐，出芽率低。苗床整理平整后铺上地布，防止小苗根从穴盘底部扎入土里，后期取苗时造成根部损伤影响定植成活率。

1.2 基质准备

农场播种基质按育苗专用基质：充分腐熟牛粪=2:1 的体积比混配，再加入 25%多菌灵可湿性粉剂 500~800 倍液充分搅拌，直到手掌轻捏基质有湿润感，手掌摊开后基质松散即可，用塑料膜覆盖搅拌



张四仟，武汉亚非种业有限公司，武汉市武昌区首义路顺民大厦 C 座 1902，430060，电话：18727624860

收稿日期：2021-12-09

好的基质,放置 24 h 充分杀菌后就可装盘使用。牛粪有较好的保水性,在基质中加腐熟牛粪,一是为了增加基质的保湿能力, 二是为小苗的生长提供少许养分。牛粪使用前要先剔除较大的团块,避免种子萌发时,因被压住而无法正常破土,然后,高温暴晒,驱除里面的昆虫,杀死其中的虫卵,避免虫卵在穴盘内孵化损害幼苗。

1.3 播种深度

农场播种一般使用 72 孔或 105 孔穴盘, 播种时,每个穴孔内播种的深度应在 1 cm 左右为佳,西兰花种子较小,若播种太深,则种子萌发后出土困难,影响正常出苗。

1.4 浇水

穴盘播种完成,覆盖基质后,要用水浇透,至有水滴从穴盘底部小孔流出即可, 播种后 3 天内要保持穴盘内基质湿润但无积水,第 3 天,种子基本破土萌发。若播种后,3 天内穴盘基质缺水干燥,或湿度大有积水,则种子可能会因缺水而停止萌发,或因水分过多直接被闷死腐烂,影响种子的出芽率。

2 小苗管理

2.1 温度

西兰花播种和生长的最适温度为 20~25℃,温度高于 35℃、低于 10℃时,种子的萌发与苗子的生长速度都会受影响。若温度适宜,种子从播种到破土萌芽一般只需 3 天,7 天第 1 片真叶开始吐心,10~11 天第 2 片真叶开始吐心,此时,苗子根部逐渐发育完善,对外界环境有了基本的抵抗力。

2.2 浇水

秋季温度较高,水分蒸发较快,从播种到萌发后的第 10~11 天, 为小苗根部的生长发育阶段,此时,小苗对外界环境抵抗力较弱,容易死苗,该阶段的浇水管理上要精细, 避免不必要的苗子损耗,因此,小苗到长出第 2 片真叶前,浇水时需要注意以下几点:①让穴盘内的基质保持湿润,但不能有积水,防止基质湿度过大导致烂根死苗;②不能长时间让基质干燥缺水, 避免小苗脱水猝倒后被晒死;③浇水时不能将小苗冲倒,造以免小苗倒伏后因高温被烫死。

苗子长出第 2 片真叶后,对外界环境有了一定抵抗能力,这一阶段的浇水管理,每天主要分 2 个阶段:①9:00~10:00 查看小苗有无脱水萎蔫(不能脱水到倒伏)情况,检查穴盘内基质干湿程度。若小苗无脱水状况,穴盘内基质较湿润,光照强、温度高,则少量补水,并为苗子遮荫;光照弱、温度不高,则可不补水。若苗子开始脱水,穴盘底部的基质略微干燥,光照强、温度高,则浇水浇透,并为苗子遮荫;若光照弱、温度不高,则适当补水。②13:00~15:00,再次查看小苗有无脱水,及穴盘内基质的干湿度。根据小苗的脱水情况,及基质的干湿程度适量补水,确保穴盘内基质水分充足,小苗在隔天上午浇水前无脱水倒伏状况,即可撤掉遮荫物。

2.3 浇肥

小苗萌发第 13~14 天, 第 3 片真叶基本吐心,此时,苗子生长速度较快,对养分需求较大,若不补充养分,则苗子容易脱肥,导致生长势变弱,株型瘦小,抗病能力降低。从第 15 天开始,用 N-P-N 平衡且含微量元素的速效水溶肥, 每 3 天配制浓度为 500 倍的肥水定期浇灌,连续浇灌 3 次,为苗子补充生长所需养分的同时,加快小苗提早成苗。浇肥水前确保基质干燥, 要提前 1 天控制基质内的水分,浇完肥水后,用清水浇透基质,将叶片上的肥水冲刷干净,防止灼伤叶片(以上浇肥步骤冬季育苗并不适用)。3 次浇肥过后,要适当控制基质水分,使苗子根部往下深扎,根部盘成紧密团,方便取苗,减少根部损伤,提高苗子存活率。

2.4 炼苗

成苗后苗子定植前,需要炼苗提高苗子对外界环境的适应能力,通过控制水分、提早打开遮阳网等方式,让苗子逐渐适应外界的定植环境,缩短苗子定植后的缓苗期,提高定植成活率。

3 病虫害防治

高温高湿环境,是病虫害的高发期,西兰花育苗期间比较常见的病害有猝倒病、基腐病、黑腐病、霜霉病等;常见的虫害主要是菜青虫、小菜蛾、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、跳甲、蜗牛等。预防猝倒病、基腐病可使用 30%噁霉灵水剂 800~1 000 倍液喷施,预防黑腐病、霜霉病可使用 64%杀毒矾(噁霜·锰锌)可湿性粉剂 500~800 倍液喷施;防治菜青虫、小菜蛾、甜菜夜蛾、斜纹夜蛾、跳甲等害虫,则可使用 100 g/L 顺式氯氰菊酯乳油、3%甲基阿维菌素苯甲盐酸微乳剂、20%啶虫脒可湿性粉剂、60 g/L 乙基多杀菌素悬浮剂、240 g/L 甲氧虫悬浮剂等杀虫剂 600~800 倍液交替喷施, 蜗牛则可使用 6%四聚乙醛颗粒剂撒在虫害发生处防治。