



白银市春甘蓝露地直播高产栽培技术

冯会文¹,焦堂国¹,陶兴林²,闫积卓³

(1. 甘肃省白银市农业科学研究所,甘肃 白银 730900;2. 甘肃省农业科学院 蔬菜研究所,甘肃 兰州 730070;3. 甘肃省白银市农技中心,甘肃 白银 730900)

摘要:白银市是黄土高原夏菜优势生产区,甘蓝是高原夏菜之一。近几年,甘蓝成为白银市带动贫困地区农民群众增收的主导产业之一。为了提供白银市春甘蓝露地直播高产栽培技术理论依据,进行了春甘蓝品种选择、整地与施基肥、适期播种、适期定植和合理密植、田间管理、及时收获、有害生物综合防治等方面的研究,总结出白银市春甘蓝露地直播高产的主要栽培技术要点。

关键词:春甘蓝;露地直播;高产;栽培技术

结球甘蓝(*Brassica oleracea* L. var. *capitata*)俗称甘蓝,属十字花科芸薹属,甘蓝的一个变种,又名卷心菜、洋白菜、疙瘩白、包菜、圆白菜、包心菜、莲花白等^[1]。甘蓝具有耐寒、抗病、适应性强、易贮耐运、产量高、品质好等特点,结球甘蓝在世界各地普遍栽培,中国各地都有种植,东北、西北、华北等较冷凉地区栽培广泛,是这些地区春、夏、秋季的主要蔬菜之一。

甘蓝是高原夏菜之一,而高原夏菜是甘肃省极具特色优势的“菜篮子”产品之一,全国各地都有销售,特别是在长三角、珠三角地区。高原夏菜产业的发展,不仅为甘肃省带来了巨大的经济效益,也为农民增收创造了新的增长点。

白银市位于黄河上游、地处甘肃省中部,海拔1 570 m,属温带干旱半干旱气候,年均气温8.9℃左右,年均降水量240 mm,是旱作农业与灌溉农业的汇集区,是黄土高原夏菜优势生产区,有靖远县沿黄灌区高原夏菜生产区、会宁县冷凉高原夏菜生产区、景泰县高扬程灌区高原夏菜生产区和白银区城郊型高原夏菜生产区四大高原夏菜生产优势区域。2017年,白银市高原夏菜种植面积近6 667万hm²,其中甘蓝种植面积占近1/3,成为带动贫困地区农民群众增收的主导产业之一。2016-2018年对白银市春甘蓝露地直播高产栽培技术进行了探讨研究,现将白银市春甘蓝露地直播的主要栽培技术介绍如下。

1 品种选择

选用抗寒性强、抽薹迟、圆头型的早熟品种^[2],如邢甘23、兰园博士、邢甘35、中甘828、中

甘21、柏纯21、奇绿等生育期在52~66 d(定植到收获)的品种。

2 整地与施基肥

栽培甘蓝的地块应提前浇冬水,翌年春天深翻、耙细、耱平,通风晾晒,施底肥并结合施有机肥。一般施底肥:磷酸二铵315 kg·hm⁻²,复合肥315 kg·hm⁻²,农家肥18 750 kg·hm⁻²。

3 适期播种

采用露地覆膜直播。甘蓝种子较低发芽温度为8℃,所以露地一般当5~10 cm地温稳定在8℃左右时便可播种,白银地区覆膜直播的时间在3月中旬左右。早熟露地栽培多用起垄栽培。垄宽60 cm,垄高20 cm,垄距30 cm,株距30 cm。

4 适期定植,合理密植

适时间苗定植,早熟品种一般约75 000株·hm⁻²,白银地区定植时间在4月中下旬(这个时间大约是出苗一个月后、甘蓝4~6片叶时)。

5 田间管理

定植缓苗后适当控制浇水,适当多中耕以提高地温,同时撒施495 kg·hm⁻²的硫酸钾(N-P-K:19-19-19),并浇水,白银地区定植缓苗水时间在4月下旬,且每年这个时期(农历四月初八左右)经常有俗称“黑钢砂”的降温出现,要注意冻害发生。

定植缓苗之后,随着气温的上升和定植缓苗期的肥料作用,甘蓝生长速度加快,逐渐进入莲座期。莲座末期可适当控制浇水,中耕1~2次后进行一次大追肥,冲施495 kg·hm⁻²的尿素,并浇水。在白银地区追肥的时间在5月中下旬。

结球期浇水施肥视情况而定。一般于6月上旬左右浇水,并冲施255 kg·hm⁻²的尿素,有利于叶球紧实。6月下旬,一般不再追肥浇水。这个时期雨水较多,雨后注意排水,防止田间积水造成烂根和叶球腐烂。

收稿日期:2018-10-09

基金项目:甘肃省农业科学院科研条件建设及成果转化资助项目(2017GAAS52)。

第一作者简介:冯会文(1976-),女,甘肃省白银市人,硕士,农艺师,从事植保和作物选育研究工作。E-mail:hwhelen-feng@163.com。



久星 19 韭菜高产高效栽培技术

李美换,杨校飞,王艳斌,刘丙欣,马栋豪,马颖豪,蔡黎明

(河南省平顶山市园艺科学研究所,河南 平顶山 467000)

久星 19 平顶山市园艺科学研究所利用雄性不育系,高代优良自交系经过多代杂交、系选,实现亲本材料性状互补,培育出直立性强,叶绿,优质,高产,高效的杂交一代韭菜新品种。经过品种比较试验,河南省多点试验,河南省区域试验和省内外生产示范,进一步验证了久星 19 回秧整齐,春季返青生长速度快,前期产量高,经济效益显著,商品性状优良的特性,是一个高产,高效,优质的韭菜一代杂交种。为做到良种良法相结合,对久星 19 高产高效栽培技术进行了系统的研究,通过归纳、整理,总结出了一套久星 19 韭菜新品种高产高效栽培技术模式,实现了高产、优质,其营养价值高、口感好、商品性状好,符合无公害蔬菜标准等特点,受到了消费者的充分肯定和好评。2013 年该课题通过河南省科学技术成果鉴定,2014 年获河南省平顶山市科学技术进步成果奖一等奖。

1 育苗

1.1 播期

露地育苗河南地区以春季 3 月下旬至 4 月下旬育苗最为适宜,10 cm 地温稳定 10℃ 以上时播

种为宜。夏、秋季育苗要经常保证有足够的水分并遮荫。

1.2 播前准备

育苗地应该选择在通气性好,能浇易排,土壤肥沃,便于起苗,伤根较少的沙壤土地块最好,整地前,每 667 m² 施腐熟的农家肥 2 000~3 000 kg,复合肥 30 kg,然后深翻 30 cm,耙碎搂平打畦。一般畦长 8~10 m,宽 0.8~1.0 m。用十齿耙搂平后准备移栽。畦床整好后,每 667 m² 撒施尿素 10~15 kg,钙镁磷肥 50 kg,浅锄搂平后待播。

把整好的苗床浇足底水,然后将浸泡 4~6 h 后的种子,放在 20℃ 左右温度的地方,每天用 20℃ 左右的温水冲洗 2 次,待种子露白超过 50% 即可播种,按 5 g·m⁻² 用种量均匀地撒播在苗床上,播后覆 1 cm 厚的过筛细土,用地膜覆盖保持土壤中温湿度。约有 30% 以上的种子出苗后及时揭去地膜,以防止烧伤嫩叶。

2 播后管理

2.1 水肥管理

韭菜播种后出苗期较长,在出苗期应经常浇小水,保持地面湿润,以利于出苗,前期小水勤浇保持地面湿润,出苗后要做到前促后蹲。苗高 10 cm 时,结合浇水追肥 2~3 次,每 667 m² 施入尿素 8 kg,以后 20 d 追肥一次,育苗后期控水蹲苗,促进根系发育,培育短粗壮苗,防止韭苗徒

收稿日期:2018-08-02

第一作者简介:李美换(1982-),女,农艺师,从事蔬菜育种及新技术推广工作。E-mail:2574040762@qq.com。

6 及时收获

叶球充实后应及时收获,尽早上市。结球不齐的品种或地块应分期收获,成熟一批收获一批,以保证经济效益。

7 有害生物综合防治

在甘蓝生长期,虫害主要有蚜虫、斑潜蝇、小菜蛾、菜粉蝶(幼虫:菜青虫)、蓟马(田间发现的主要是间纹蓟马)、草蛉等。病害主要有甘蓝霜霉病、枯萎病、病毒病、灰霉病、软腐病、黑腐病等^[3]。杂草主要有灰藜、野谷子、苦子蔓、苦苣等。4 月下旬开始,这个时间甘蓝生长稳定,喷施氯氰菊

酯+毒死蜱(4 月下旬)、阿维菌素+甲宽+啉虫脒(5 月 5 日)、阿维菌素+邦捕乐+啉虫脒(5 月 15 日)、噁霜锰锌+百菌清(6 月 5 日),也可根据病虫害发生的实际情况进行农药混配防治,以综合防治病虫害效果较好。

参考文献:

- [1] 郭凤霞. 甘肃省甘蓝生产现状与发展对策[J]. 甘肃农业科技,1998(7):30-31.
- [2] 王颖,张伟,吴艳霞. 北方露地春甘蓝栽培技术[J]. 现代农业科技,2017(24):26.
- [3] 王永强. 东结球甘蓝高效栽培及病虫害防治技术[J]. 土肥植保,2016,10(33):69-70.