

油菜稀播栽培技术研究

边 巴

(西藏自治区农牧科学院农业研究所, 西藏 拉萨 850032)

摘 要: 为了提升油菜原(良)种扩繁速度,保障油菜新品种的示范推广,稳定发展油菜生产,项目组2019年开展了甘蓝型“大地95”油菜品种的稀播技术试验示范。结果表明,“大地95”油菜采用稀播栽培技术,定植约2.07万株/667 m²,能达到最高产量水平。

关键词: 油菜;稀播栽培;技术研究

中图分类号:S634.3

文献标志码:A

Research on The Cultivation Techniques of Sparse Sowing Rapeseed

Bianba

(Institute of Agriculture, Tibet Academy of Agriculture and Animal Husbandry Science, Tibet Lhasa 850032, China)

Abstract: In order to increase the propagation rate of the original (elite) varieties of rapeseed, ensure the demonstration and promotion of new varieties of rapeseed, and stabilize the development of rapeseed production, the project team carried out the test and demonstration of the sparse sowing technology of the Brassica napus variety “Dadi 95” in 2019. The results showed that the yield of “Dadi 95” rapeseed could reach the highest level by planting about 20,700 plants per mu with the sparse sowing technique.

Key Words: rape; sparse sowing cultivation; technical study

油菜是西藏传统的油料作物,根据2021年统计年鉴,2020年西藏油菜播种面积2万hm²,菜籽油总产量2.03万t。油菜耐寒性虽然不及青稞和小麦,但因其生育期短(约100~150d),故适应范围很广,尤其以拉萨河下游和年楚河下游河谷地区较多,日喀则以西河谷及东部三江流域、喜马拉雅山南侧都有种植,在海拔4200~4300m的高寒地区也有少量栽培。近年来,西藏农业科技工作者先后选育出了一批优质的甘蓝型油菜新品种:京华165、湘油420和大地95等,为提高西藏油菜单产输送了优良新品种。油菜稀播技术在提高良种纯度和产量,节约种子及减少成本等方面具有一定的优势,需加强研究和应用推广,不断完善技术和操作标准,更好地为种业发展服务。

1 材料与方法

1.1 材料

甘蓝型油菜新品种“大地95”。

1.2 方法

油菜稀植处理:“大地95”品种设置4个试验条件:0.25 kg/667 m², 0.5 kg/667 m², 0.75 kg/667 m², 1.0 kg/667 m²(对照), 1.25 kg/667 m²。每个水平设置面积为667 m²(表1)。

2 地点与土壤条件

试验设在曲水县达嘎镇其奴村,土壤肥力中等偏上,地势平坦。前茬为青稞,一般每667 m²施底肥(有机肥)1000~1500 kg,磷酸二铵7.5 kg,尿素5 kg,三叶期至四叶期每667 m²追施尿素2.5 kg;蕾苔期每667 m²随灌水追施尿素5~7.5 kg。采用播种机播种。田间管理同当地大田一致。

收稿日期:2022-12-27

作者简介:边巴(1979-),男,副研究员,主要从事农作物栽培研究,E-mail:2242908570@qq.com。

表1 大地95品种原种稀植播种试验结果

处理/(kg·666 m ⁻²)	万株/667 m ²	株高/cm	分支数	单株角果数	每角粒数	千粒质量/g	产量/kg
0.25	1.41	1.83	8.1	98	33	4.1	149.56
0.5	1.64	1.63	7.8	91	30	4.2	150.43
0.75	2.07	1.58	7.4	88	28	4.2	171.37
1.0(对照)	2.30	1.55	6.8	83	25	4.3	164.17
1.25	2.56	1.52	5.9	76	21	4.4	143.81

3 结果与分析

从表1可知,在行距相同,肥水条件一致的情况下,株高、分枝数、单株角果数、每果粒数随播种量的增加逐渐降低,说明播种量增加对油菜株高、分枝数、单株角果数、每果粒数产生的影响较大。播量增加,基本苗、成穗苗、千粒质量、产量随之增加,其中播种量为1.25 kg时,单株角果数和每角粒数显著减少,对产量影响较大,使产量随之减少,同时出现大面积倒伏,倒伏程度达15%以上,导致油菜籽粒外观光泽和饱满度都下降,严重影响油菜品质。当播量为0.75 kg时,产量最高达171.37 kg,比对照增产7.2 kg。根据田间长势、产量、品质等,同时考虑间苗工作,得出最适宜稀播的播种量是0.75 kg。

4 小结

油菜稀植技术能够加快油菜良种繁殖速度,提高工作效率,减少劳动成本,在拉萨及类似区域油菜稀植最佳播种量为0.75 kg/667 m²,高于0.75 kg/667 m²密度增加,导致油菜千粒质量逐渐减少,影响油菜种子质量。因此,油菜稀植在确保产量的情况下一定要控制密度,确保油菜良种扩繁的质量和数量。

5 栽培技术要点

5.1 播前种子和土壤处理

应对油菜种子进行精选、晒种,提高种子出苗率。同时播前进行土壤“京马蘖”和化学药剂处理,消除田间杂草。

5.2 播种

适时播种,确保甘蓝型油菜能正常成熟。

5.3 播种方式

一般将油菜种子0.75~1.0 kg和5 kg尿素拌匀加入播种机里进行播种。播种机要“堵3行留4行”

进行播种,并且把播种机留4行口子下的重陀卸下来,避免播种过深影响油菜出苗。

5.4 油菜定苗

一般油菜长出2~3片真叶时,及时间苗,在5~6片真叶时定苗,行距为25~40 cm,(相当于播种机的行距),株距为10~15 cm(相当与一掐手指)。

5.5 科学施肥

油菜一般每667 m²施农家肥1 000~1 500 kg,加磷酸二铵10~15 kg作底肥,可在耕地前或耕地时施入土壤中。追肥用尿素,在幼苗真叶2~3片叶时每667 m²施尿素5~10 kg,在现蕾抽苔时每667 m²施尿素5~10 kg。

5.6 科学灌水

灌水一般前期少、中期多、后期少。也就是苗期灌少,从抽苔期至盛花期依次加大灌水量,从终花期至成熟期减少灌溉次数和灌溉量。

5.7 除草

一般在出苗现行时开始中耕除草,减少杂草的危害,同时采用化学除草,化学喷药时避免药雾漂移到禾本科作物和药液流入水中。

5.8 病虫害防治

油菜病害主要有病毒病、白锈病、霜霉病、软腐病和菌核病等,生产上主要采取晒种、风选和筛选、盐水泡种、运用药剂消毒来防止各种病害;油菜虫害主要有蚜虫和菜青虫,运用“大功臣”可湿性粉剂或“乐斯本”乳油喷施1~2次,防止效果显著。

5.9 适时收获

油菜成熟特征是叶片枯黄、脱落茎秆角果呈黄绿或紫红色泽,中上部角果内的种子变硬发黑,为减少裂果脱粒,在田间70%以上的角果变黄时收获,在早晚有潮气时收获,收获后堆放7~10 d,然后凉干脱粒,有利于增产增收。