

庄浪县春油菜播期试验

甘肃省庄浪县农业技术推广中心 苏菊玲

摘要: 油菜是重要的油料作物,科学种植能促其增产、提高品质。该试验通过对春油菜露地不同播期,综合各个处理的经济性状及产量表现,庄浪县春油菜露地条播最适宜的播期时间为3月25日—3月30日,为今后大面积推广种植提供理论依据。

关键词: 春油菜;播期;增产;品质

油菜是关系我国国计民生的重要战略产品。我国是世界油菜生产大国,产量居世界前列。油菜每年可为我国提供470万吨左右食用植物油和800万吨以上优质蛋白饲料,为我国1亿多油菜种植农民提供约675亿元的经济收入,也为生物燃料、医药、化妆品、冶金等行业提供重要工业原料。菜籽油在国产食用植物油中的主体地位显著。我国油菜产油量占油料作物产油量55%左右,是国产植物油第一大油源。通过单产和含油量提升,扩大冬闲田油菜,我国油菜产油量可实现倍增。菜籽油护航国民健康和食用油供给安全的支撑作用凸显。在所有植物油中,双低菜籽油是品质最好的食用油。普及双低菜籽油的消费,对护航国民健康至关重要。

一、材料及方法

(一) 供试材料

油菜品种为当地主栽品种陇油10号。

(二) 试验方法

试验设在甘肃省庄浪县南坪乡苏坪村,位于北纬35°12'1.28"东经106°06'30.43",海拔1830m,年均气温8.1℃,无霜期142天,年降水量540mm。试验地为黄绵土,肥力中等,前茬小麦。在播种前结合整地一次性施入有机肥4000kg/亩,尿素15kg/亩,过磷酸钙50kg/亩。然后用人推穴播机进行播种,播种深度2~3cm,行距25cm,穴距12cm,每穴2~3粒,亩播量9.0~11.0万粒。

采用不同播期单因素随机区组设计,三次重复,小区面积为18m²,设7个播期,分别为:当地常规播期(CK)、较当地常规播期早20天、较当地常规播期早10天、较当地常规播期推迟10天、较当地常规播期推迟20天、较当地常规播期推迟30天、较当地常规播期推迟40天,共7个处理。具体7个处理为:处理①3月15日播种;处理②3月25日播种;处理③4月5日播种(CK);处理④4月15日播种;处理⑤4月25日播种;处理⑥5月5日播种;处理⑦5月15日播种。

二、结果与分析

该项试验于6月28日全部收获后,按小区单收单打,测定了生物产量和籽粒产量,并在成熟期每小区取10株考种,测定生物学性状。通过表1可以看出:在油菜的株高、一次分枝个数、株花序有效长度、全株有效角果数、结角数、角粒数、千粒重和单株产量处理3(4月5日播种)表现最好。

表2 经济效益分析表

处理	小区产量			合计 (kg)	平均 (kg)	折合 亩产 (kg)	比对照+ (-)%	位次
	I	II	III					
①	6	6.4	6.5	18.9	6.3	233.3	-12.5%	3
②	7.8	8	7.9	23.7	7.9	292.6	9.7%	1
③	7.5	7	7.1	21.6	7.2	266.7		2
④	5.4	5.5	5.6	16.5	5.5	203.7	-23.6%	4
⑤	4.7	5	5	14.7	4.9	181.5	-31.9%	5
⑥	4.2	4	3.8	12	4	148.2	-44.4%	6
⑦	4	3.6	3.2	10.8	3.6	133.3	-50%	7

表2综合分析表明:比CK增产的有1个处理,比对照组增产9.7%,即3月25日—27日播种籽粒产量最高,当地常规播种4月5日播种产量次之,经对各小区产量方差分析得出:处理间差异达极显著,区组间差异不显著。进一步对各品种(系)进行新复极差测验得出,3月25日播种与对照4月5日播种籽粒产量比较大极显著水平。其处理产量低于对照,并且差异达极显著水平。

综合各个处理的经济性状及产量表现,庄浪县春油菜露地条播最适宜的播期时间为3月25日—3月30日。在此期间播种籽粒产量,生物产量,结角数,角粒数,千粒重最高。

作者简介:苏菊玲(1988~11)女,汉族,甘肃省平凉市庄浪县人,本科,助理农艺师,从事农业技术推广工作。

表1 春油菜播期试验考种记载表

处理(播期月/日)	株高 (cm)	一次分枝 个数	二次分枝 个数	总枝个数	株花序有 效长度	主花序有 效角果数	全株有效 角果数	结角数万/ 亩	角果长度 (cm)	角粒数粒	千粒重 (g)	单株产量 (g)	小区生物 平均产量
2016/3/15	115	4.5	3	12	40	47	136	258	5.4	17	2.9	6.2	14.2
2016/3/25	116	5.7	4.3	15	47	55	153	310	5.4	19	3	7.8	15.1
2016/4/5	113	5.2	5	13	45	52	147	262	5.5	18	2.9	7.4	14.7
2016/4/15	108	4	2.5	17	45	44	141	246	5.3	16	2.9	5.8	13.6
2016/4/25	102	3.8	2.4	9	38	45	127	225	5.2	14	2.8	4.2	12.3
2016/5/5	96	3.5	2.1	7	33	41	116	213	5.2	13	2.5	3.9	11.8
2016/5/15	83	2.9	1.8	5	29	38	109	197	5	11	2.3	3.5	10.6