

不同播期与播种量对棉林套播油菜产量及抗倒性的影响

程慧煌,夏绍南,陈俊英,秦宇坤,张丽娟*

(江西省经济作物研究所 / 国家棉花产业技术体系鄱阳湖综合试验站,江西九江 332105)

摘要:为探明不同播期与播种量对棉林套播油菜产量及其抗倒性的影响,在赣北植棉区,以油菜阳光 131 为材料,设置 3 个播期:10 月 10 日(T1)、10 月 20 日(T2)、10 月 30 日(T3)和 5 个播种量: $3.75 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ (D1)、 $4.50 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ (D2)、 $5.25 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ (D3)、 $6.00 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ (D4)、 $6.75 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ (D5)。结果表明,播期对油菜产量和产量构成因素均有极显著影响,播种量对油菜产量、单株角果数有极显著影响。油菜产量随着播种量的增加先增后减,播期为 T1 时 D3 处理的产量最高,播期为 T2、T3 时 D4 处理的产量最高;千粒重和每角粒数随着播期的推迟整体呈下降趋势。在抗倒性方面:播期显著影响纤维素含量、茎秆倾斜度及基部茎粗,播种量显著影响木质素和纤维素含量以及茎秆倾斜度。木质素和纤维素含量随着播种量的增加先增后减,随着播期的推迟表现出逐渐下降的趋势。综上,在赣北植棉区棉林套播油菜的栽培模式中,为获得高产兼顾抗倒性,油菜的最佳播期应为 10 月 20 日,播种量为 $6.00 \text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 左右。

关键词:棉田;套播;油菜;播期;播种量;抗倒性;产量

* 通信作者:416599139@qq.com

基金项目:江西省重点研发计划(20192BBFL60005)