

农业工程科学

黄河宁夏灌区覆膜与土壤温湿度的响应对蓖麻生长的影响

于 荣¹, 武文渊², 王连双²

宁夏农林科学院沙漠所

摘要:

本试验针对黄河宁夏灌区的生态气候和生产条件,对蓖麻不同播种时期、不同播种方式下蓖麻出苗期的土壤温度,以及蓖麻的生长发育情况,于田间布设小区精确试验,进行观测与研究。研究结果,地膜覆盖栽培有利于土壤保温增湿,延长了营养生长期和生殖生长期,十分有利于蓖麻增产,从而使蓖麻出苗早、生长快、开花早、结果早、果穗多,蓖麻的穗部特征、产量均优于露地栽培,且全程覆膜优于苗期覆膜优于露地栽培,同时,从不同播种期结果来看,早播比晚播增产明显,覆膜较露地栽培增产显著,平均增幅43.4%,露地栽培的以4月20日播种较为适宜,而覆膜栽培的播期以4月中旬较为适宜。

关键词: 蓖麻 覆膜 土壤温度 土壤田间持水量

Effect of Caster growth with plastic mulching and Soil Moisture in Ningxia Yellow River Irrigation Area

Abstract:

The aim of this study was to investigate the effects of date of planting, differential planting methods and soil moisture on caster growth and development under climate and planting condition of Ningxia irrigation area. Some treatments are designed and tested in field condition. The conclusion is caster yield increased with using plastic mulching which keep the soil temperature and moisture, extend the vegetative growth and reproductive growth.. Compare with opening field cultivation, caster with plastic mulching have better characters in earlier emergence of seedlings, faster growth, earlier flowering and spike ,more ears and high yield. As far as date of planting concerned, earlier planting is better than later in yield with an average increase of 43.4 percent. The appropriate date of planting is in April 20 for open field cultivation and in mid-April for plastic mulching.

Keywords: Caster Plastic mulching Soil temperature field capacity

收稿日期 2009-05-08 修回日期 2009-06-10 网络版发布日期 2009-10-20

DOI:

基金项目:

通讯作者: 于荣

作者简介:

作者Email: grace_661122@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 陆建农, 何觉民, 黄文霞, 刘想云, 莫俊杰, 何 仪.3种不同类型杂交蓖麻F2代雌性单株选育[J]. 中国农学通报, 2007,23(12): 198-198
2. 李文昌, 江惠琼, 徐宁生, 张锡顺.蓖麻雌性单株不同时期高空压接研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 87-87
3. 介晓磊, 黄元炯, 刘世亮, 化党领, 韩富根, 李有田.河南平原区烤烟“前膜后秸”覆盖栽培效果初报[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 148-148
4. 李国华.全膜双垄沟播玉米不同覆膜时期水分生产效率研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(18): 205-207
5. 李正风, 张晓海, 刘勇, 吴伯志, 夏玉珍, 杨清辉.不同覆盖方式对植烟土壤温度和水分及烤烟品质的影响[J].

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(641KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 参考文献[PDF]
- ▶ 参考文献

服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ 引用本文
- ▶ Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- ▶ 蓖麻
- ▶ 覆膜
- ▶ 土壤温度
- ▶ 土壤田间持水量

本文作者相关文章

- ▶ 于荣

PubMed

- ▶ Article by Yu,r

中国农学通报, 2006,22(11): 224-224

6. 郑 鹭, 祁建民, 陈绍军, 方平平. 蓖麻遗传育种进展及其在生物能源与医药综合利用潜势[J]. 中国农学通报, 2006,22(9): 109-109

7. 毕建杰, 王 琦, 张衍华, 郝兰春, 苗长忠, 毛武才. 施肥对不同品种麦田CO₂通量的影响[J]. 中国农学通报, 2006,22(6): 459-459

8. 闻艳. 不同播种及栽培方式对大豆产量的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 135-135

9. 曾佑炜 宋光泉 彭永宏 徐杰 梁关生. 蓖麻毒蛋白的分离纯化和毒理作用研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 23-23

10. 陈军胜, 苑丽娟, 呼格·吉乐图. 免耕技术研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 184-184

11. 谭德云 陈祥梅 王光明 岳霆 李敬忠 孙丽娟 刘宏光 陈军. 特油作物蓖麻组织培养关键技术研究初报[J]. 中国农学通报, 2008,24(1): 29-32

12. 张 研, 乔金友 . 浅析中国蓖麻产业化发展前景[J]. 中国农学通报, 2009,25(16): 316-319

13. 党占平. 旱地冬小麦不同覆盖模式土壤温度变化动态研究[J]. 中国农学通报, 2009,25(19): 319-322

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="2512"/>
反馈内容	<input type="text"/>		