

بررسی اثرات فواصل خطوط کاشت و میزان‌های مختلف بذر بر عملکرد دانه سویا (رقم ویلیامز)

Effect of row width and rate of seeding on the seed yield of soybean (cv. Williams)

امیر قلاوند*

چکیده

سویا یکی از مهمترین گیاهان روغنی است که متعلق به خانواده لگومینوز می‌باشد. دانه این گیاه به دلیل داشتن حدود ۲۰ درصد روغن و ۴۰ درصد پروتئین یکی از مهمترین گیاهان استراتژیک جهان است. به علت سازگاری این گیاه با بعضی از مناطق ایران هر ساله سطح زیر کشت این گیاه رو به افزایش است. با این حال بیش از ۹۲ درصد روغن نباتی مصرفی داخل کشور از سایر کشورها وارد می‌شود. از آنجائی که شناخت عوامل به‌زراعی مؤثر می‌تواند گامی اساسی در افزایش تولید دانه این گیاه روغنی باشد لذا این آزمایش به مدت دو سال در قالب یک طرح کرت‌های نوازی با چهار تکرار در مزرعه مؤسسه اصلاح و تهیه نهال و بذر کرج انجام شد. در این آزمایش فاکتورهای فاصله کاشت و میزان بذر بر روی رقم ویلیامز برای تعیین بهترین ترکیب از نظر میزان بذر و فاصله خطوط کاشت در اثرات متقابل و در نهایت آرایش کاشت مورد بررسی قرار گرفتند. صفات مورد بررسی در این تحقیق عبارت از عملکرد دانه، ارتفاع بوته، ارتفاع اولین غلاف از سطح زمین، تعداد غلاف در بوته، تعداد شاخه‌های جانبی، وزن هزار دانه، درصد روغن و درصد پروتئین بود. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که فاصله ردیف با ۳۰ سانتی متر و میزان بذر ۶۰ کیلوگرم در هکتار با متوسط عملکرد دانه ۸/۳۶ تن در هکتار و درصد روغن ۲۱ و درصد پروتئین ۳۸/۳ در سال اول و ۶/۱۰ تن در هکتار و درصد روغن ۲۰ و درصد پروتئین ۳۷ در سال دوم بهترین ترکیب‌های تیماری بودند که با سایر ترکیب‌های تیماری برتری داشتند. نتایج حاصل بیانگر این مطلب هستند که هر چه فاصله خطوط کاشت کاهش یافته و فاصله بین بوته‌ها بر روی ردیف افزایش یابد الگوی کاشت شکل مربعی به خود گرفته و بیشترین عملکرد دانه حاصل می‌گردد.

مقدمه

عملکرد کلی در یک پوشش گیاهی از حاصل دو پارامتر تعداد بوته در واحد سطح و عملکرد تک‌بوته بدست می‌آید. بنابراین باید مشخص شود یک تغییر در آرایش کاشت چگونه در ساختار عملکرد تک‌بوته و به عبارتی بر کمیت و کیفیت تشکیل ساختمان عملکرد تأثیر می‌گذارد. بنابراین برای ارزیابی ساختار بیولوژیک یک پوشش گیاهی لازم است تحقیق شود که مشکلات عملکرد تک‌بوته کدامند و تأثیر پارامترهای مؤثر در تراکم

شناخت دقیق اثر متقابل بین عملکرد تک بوته و تعداد بوته در واحد سطح اثر تعیین‌کننده برای موفقیت در زراعت دارند.

تغییر ساختار عملکرد تک بوته توسط تغییرات تراکم یکی از عوامل اصلی در تعیین عملکرد می‌باشد. مهم این است که دانسته شود هر عامل مؤثر در عملکرد تک‌بوته گیاه زراعی با تغییر در تراکم چگونه واکنش نشان می‌دهد.

تاریخ دریافت: ۱۳۷۷/۲/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۷۷/۵/۱۸

*استادیار دانشگاه تربیت مدرس - تهران