

بررسی نیاز غذایی دو رقم جو دیم با آبیاری تکمیلی اکبر حقیقی ملکی^۱

جو در مقایسه با گندم به خشکی مقاومتر بوده و در خاکهای نامساعد و شور سدیمی که رشد سایر گیاهان شدیداً تحت تأثیر قرار می‌گیرد عملکرد رضایتبخشی تولید می‌نماید و بدین لحاظ به عنوان محصول پیشناز جهت اصلاح خاکهای نامساعد دیم کشت می‌گردد. در کشور ایران نیز جو بعد از گندم دومین محصول زراعی است و با توجه به پایین بودن عملکرد نسبی آن افزایش عملکرد آن با حداقل آبیاری تکمیلی و مصرف بهینه کود از جمله هدف‌های اجرای این آزمایش است.

برای اجرای این آزمایش در هر سال قبل از کاشت از خاک نمونه‌برداری گردید و جهت تعیین مشخصات فیزیکی و شیمیایی به آزمایشگاه ارسال گردید. با توجه به نتایج تجزیه خاک و پایین بودن نسبی عملکرد، پتاسیم تا حد کفایت وجود دارد و فسفر نیز بطور متوسط در اکثر خاکها موجود بود ولی در حدود ۳۰ کیلوگرم (P_2O_5) خالص در هکتار در تمام کرتها بطور یکنواخت مصرف گردید. در این آزمایش تیمارهای کود ازته به میزانهای صفر (شاهد) ۴۰ کیلوگرم در هکتار و ۸۰ کیلوگرم در هکتار از منبع اوره در ترکیب با تیمارهای آبیاری تکمیلی با سطوح صفر (شاهد دیم) و آبیاری تکمیلی در پاییز در موقع کاشت و آبیاری تکمیلی در بهار در موقع کمبود رطوبت در رقمهای جو دیم زرچو و ماکوئی در یک آزمایش کرت‌های دوبرار خرد شده (اسپلیت اسپلیت پلات) در قالب بلوکهای کامل تصادفی با هم مقایسه گردیدند فسفر از منبع سوپر فسفات تریپل تأمین شده و در تمام تیمارها بصورت یکنواخت همزمان با کاشت مصرف گردید. پس از آماده سازی بستر بذر کاشت با بذر کار آزمایشی به میزان ۱۳۰ کیلوگرم در هکتار (از هر دو رقم جو دیم) انجام گردید.

پس از کاشت نمونه‌برداری از خاک جهت تعیین میزان رطوبت انجام گرفت و برای تیمار مرحله کاشت کمبود آن تا حد ظرفیت مزرعه محاسبه شده و در کرت‌های مورد نظر داده شد. در تیمارهای آبیاری تکمیلی در بهار نیز همین امر در مرحله وقوع کمبود رطوبت انجام گردید. در طول فصل زراعی کلیه مواظبت‌های زراعی از قبیل مبارزه با علفهای هرز با علفکش 2-4-D و با مشورت کارشناسان علفهای هرز در تمام کرتها بصورت یکنواخت انجام گردید. خاکهای منطقه جزء خاکهای قهوه‌ای آهکی جزء خاکهای رده انیسپی سول می‌باشند که مشکل شوری و قلیائیت در آنها وجود ندارد.

پس از تمام مراحل رشد و رسیدن محصول، دانه خالص و کاه و کلش برداشت گردیده و در تمام کرتها توزین و اندازه‌گیری شده و مورد تجزیه آماری قرار گرفت بررسی نتایج نشان می‌دهد که هم در

^۱ کارشناس خاکشناسی مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم (مراغه)

نتایج دانه خالص و هم در نتایج کاه و کلش همراه دانه (عملکرد بیولوژیکی) رقمهای جو دیم با همدیگر مشابه بوده و اختلاف معنی داری ندارند و مصرف کود ازته به میزان ۸۰ کیلوگرم اثر معنی داری در افزایش عملکرد داشته است و در تیمار آبیاری تکمیلی نیز یکبار آبیاری در پاییز در موقع کاشت باعث افزایش معنی دار محصول گردیده بود مصرف ۸۰ کیلوگرم کود ازته با یکبار آبیاری تکمیلی در موقع پاییز در رقم ماکوئی با تولید ۲/۱۵ تن دانه در هکتار و در رقم زر جو با تولید ۱/۹۲ تن دانه در هکتار بیشترین محصول را در مقایسه با سایر تیمارها داشته است با در نظر گرفتن مسائل اقتصادی مصرف کود آبیاری تکمیلی و برداشت محصول، فرمول ۸۰ کیلوگرم در هکتار کود ازته خالص با ۳۰ کیلوگرم در هکتار کود فسفره خالص با یکبار آبیاری در پاییز در هنگام کاشت در هر دو رقم جو توصیه می گردد.