

ارزیابی و مقایسه دو الگوی توزیع بذر در گاشت گندم آبی با استفاده از دستگاه مرکب خاک ورز گاشت

۱
اورنگ تاجی
۲
محمد لغوی

یکی از روشهای که در دهه اخیر گشت غلات مورد استفاده قرار گرفته است روش قراردادن لوله های سقوط بذر در جریان خاک پرتاب شده از عقب رتیواتور میباشد. در دستگاههایی که بر این مبنا ساخت شده اند رتیواتور عمل تهیه بستر را انجام داده و خاک پرتاب شده از عقب آن بر روی بذوری که توسط بذریاش توزیع گردیده قرار میگیرد. در این روش بذریاش الگویی پخشی در گل سطح زمین پراکنده میشود. در این دستگاهها یک غلطک نیز جهت تماس بهتر بذر با خاک به دنبال رتیواتور و بذریاش قرار دارد. این مجموعه دستگاه مرکب خاک ورز گاشت یا به اختصار کمبینات نامیده میشود و عملیات خاکورزی ثانویه و گاشت را بصورت توأم انجام میدهد.

در این تحقیق روش استفاده از کمبینات در گاشت گندم آبی با برخی روشهای دیگر گاشت در مقادیر مختلف بذر مقایسه شده است. این تحقیق در قالب یک طرح اسپلیت پلات بر پایه بلوکهای کامل تصادفی انجام پذیرفته که در آن تیمار مقدار بذر در پلاتهای اصلی و روشهای مختلف گاشت در پلاتهای فرعی قرار گرفته اند. مقادیر مختلف بذر در پلاتهای اصلی قرار گرفته اند عبارتند از ۱۰۰-۱۳۰-۱۶۰ کیلوگرم در هکتار.

روشهای گاشت مختلف در این روش عبارتند از:

۱- استفاده از دستگاه کمبینات جهت انجام عملیات خاکورزی ثانویه و گاشت بصورت توأم

۲- خطی کاری بدنبال رتیواتور

۳- خطی کاری پس از چهار با عبور دیسک

۴- سه مرتبه عبور دیسک بمنظور تهیه بستر، سپس بذریاشی و مخلوط کردن بذر با خاک توسط دیسک (گشت درهم)

این روشها بطور کلی از نظر پراکندگی بذر در صفحات افقی و عمودی، قطر متوسط وزنی گلوخها، میزان فشردگی خاک، عملکرد و اجزاء عملکرد محصول، زمان مورد نیاز جهت انجام عملیات و سوخت مصرفی با یکدیگر مقایسه شده اند.

۱- پژوهنده مرکز تحقیقات کشاورزی اصفهان

۲- استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز

نتایج بدست آمده نشان میدهد که روش استفاده از کمبینات نسبت به خطی‌کاری، بذور را در سطح افقی بطور یکنواخت تری توزیع میکنند ولی میزان پراکندگی بذر در عمق بیشتر از روش خطی‌کاری است. در روش گشت درهم یکنواختی توزیع افقی تفاوتی با روش خطی‌کاری نداشته و میزان پراکندگی بذر در عمق نیز در این روش از همه تیمارها بیشتر است. از نظر قطر متوسط وزنی گلوخها چهار بار عبور دیسک اختلافی با روش استفاده از کمبینات نداشته است. میزان فشردگی خاک در روش استفاده از کمبینات اگرچه از تراکتور سنگین تری استفاده شده است دره ۲۷ سانتیمتری کمتر از روش استفاده از چهار بار عبور دیسک میباشد. تعداد پنجه‌های بارور در واحد سطح در روش پخش بیشتر از روش خطی‌کاری بوده ولی این اثر بوسیله تعداد دانه درخوشه و وزن هزار دانه جبران گردیده است بطوریکه عملکرد گل دانه در تیمارهای مختلف اختلافی معنی داری نداشته است. زمان گل‌مورد نیاز در روش استفاده از کمبینات ۷۶٪ و سوخت مصرفی ۵۳٪ نسبت به روش خطی‌کاری پس از چهار بار عبور دیسک کمتر بوده است.