

کارنده‌های گندم دیم و آبی

PTMP/SK/R&D/A/ Rainfed and irrigated wheat growers01 /12052022



تعاونی پترو تمدن مهمام پارس

مقدمه

کاربرد وسایل جدید کاشت در گندم دیم و آبی موجب افزایش راندمان بهره‌برداری از مزارع و افزایش تولید شده است. بکارگیری به موقع و مناسب از این دستگاه‌ها وابسته به داشتن اطلاع فنی از انواع آن و زمینه‌های بکارگیری این دستگاه‌ها می‌باشد. هر یک از این ماشین‌آلات و ادوات مربوطه با هدفی خاص طراحی و ساخته شده‌اند.

کارنده

کارنده یا بذرکار دستگاهی است که بذر را به مقدار تعیین شده و در عمق مناسب و با تراکم مورد نظر در خاک قرار می‌دهد، به عبارت دیگر وظیفه مهم یک بذرپاش عبارت است از اندازه‌گیری بذر و پخش یکنواخت مقدار معینی از آن در عرض کار مشخصی از مزرعه است.

قرار دادن بذر در خاک برای دستیابی به جوانه‌زنی مطلوب و استقرار جوانه‌ی روئیده در خاک بدون نیاز به کاشت درباره، هدف همه کسانی است که محصولات زراعی را می‌کارند.

کارنده‌ها ادواتی هستند که بذر را بطور یکنواخت در روی ردیف‌ها یا روی پشته‌ها در مزارع قرار می‌دهند تا بدینوسیله موفقیت کاشت را افزایش دهند. برای انجام این کار بطور مطلوب، هر دستگاه کارنده باید اعمال زیر را انجام دهد:

۱- شیار در خاک باز کند.

۲- بذر را به اندازه مناسب و لازم برای کاشت آماده کند.

۳- بذر را در خاک قرار دهد.

۴- روی بذر را بپوشاند.

۵- بستر بذر را فشرده کند.





باز کردن شیار در خاک

به منظور جوانه‌زنی کافی، بذرها باید در زیر سطح خاک قرار بگیرند، بدین ترتیب دستگاه کارنده باید وسیله‌ای برای باز کردن سطح خاک داشته باشد. چنین وسیله‌ای شیار بازکن نام دارد. شیار بازکن‌ها باید شیار بذر را در عمقی مناسب در شرایط مختلف خاک باز کنند. اگر بذر بیش از اندازه سطحی یا عمیق کشت شود، ممکن است اصلاً جوانه نزنند و یا تحت تاثیر شرایط جوی نامناسب گیاه تولید شده ضعیف و غیربارور گردد.

اندازه‌گیری بذر

در موقع کشت بذر اکثر محصولات میزان مورد نظر براساس تعداد بذر در هکتار یا وزن بذر در هکتار تعیین و برای به دست آوردن حداکثر محصول در مزرعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. سنجش یا اندازه‌گیری و تنظیم میزان بذر مصرفی یکی از اعمال مهم هر نوع کارنده محسوب می‌شود.

انتقال و قرار دادن بذر در خاک

عمقی که در آن بذر کاشته می‌شود و فاصله بین بذرها تا حد زیادی در میزان محصول بدست آمده تاثیر می‌گذارد. هنگامی که بذرها در بستری قرار داده شوند که به خوبی تهیه شده است، درصد زیادی از بذرها جوانه‌زده و تعداد بیشتری گیاه می‌توانند در شرایط عادی سر از خاک در آورند. در خاک‌هایی که دارای شرایطی یکنواخت نیستند کارنده باید بذرها را در عمقی یکسان قرار دهد. مشکل دیگر قرار دادن بذر در خاک در رابطه با سایز بذرها یا کود شیمیایی است. چنانچه بذرها در تماس مستقیم با کود شیمیایی قرار گیرند، ممکن است جوانه نزنند، بنابراین کارنده باید بذر و کود را به طریقی در خاک قرار دهد که با یکدیگر در تماس نباشند.

پوشاندن روی بذر

پوشاندن روی بذر می‌تواند با استفاده از پوشاننده‌های کاردی یا بشقابی انجام گیرد. در بعضی از کارنده‌ها، چرخ فشاردهنده به عنوان پوشاننده بکار می‌رود. در بذرپاشی دستی برای پوشاندن بذر از وسایلی مانند هرس دندان میخی، هرس بشقابی، زنجیرها، میله‌هایی که کشیده می‌شود و بیلچه‌های پوشاننده استفاده می‌شود.



فشردن بستر بذر و تثبیت خاک اطراف بذر

کارنده‌های جدید امروزی ممکن است دارای چرخ فشاردهنده‌ای برای فشردن و محکم کردن خاک روی بذر یا اطراف آن باشند. یک بستر بذر محکم و بسته، تماس بسیار خوب خاک و رطوبت با بذر را به وجود آورده و بدین ترتیب موجب بهتر شدن شرایط جوانه‌زنی می‌گردد.



شکل ۱- کاشت گندم با استفاده از کارنده در بقایای کشت قبلی

فواید استفاده از بذر کارها

تبدیل روش بذرپاشی سنتی یا استفاده از دست به روش مدرن استفاده از بذرکارها نتایج ارزشمندی خواهد داشت که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

۱- بذر بر حسب نوع کشت (آبی یا دیم) در عمق مناسب کاشته می‌شود بطوری که از هدر رفتن آن به دلیل در سطح و یا در اعماق خاک قرار گرفتن بیش از حد، جلوگیری می‌شود.

۲- به دلیل رعایت نظم در کشت بذرها، بوته‌های گندم بطور یکنواخت و همزمان رشد و نمو می‌کنند.

کارنده‌های گندم دیم و آبی

PTMP/SK/R&D/A/ Rainfed and irrigated wheat growers01 /12052022



تعاونی پترو تمدن مهمام پارس

۳- با حداقل مصرف بذر حداکثر برداشت عاید خواهد شد.

۴- در صورتی که بذر کار توام با کودپاش نیز استفاده شود اثر تغذیه مناسب مزید بر علت شده و عملکرد چندین برابر شرایط معمولی خواهد شد.

۵- با ایجاد شیار در شرایط دیم امکان نفوذ آب به داخل خاک و قرار گرفتن در کنار بذر بیشتر شده و آب باران به بهترین شکل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۶- عملیات داشت در مراحل سمپاشی و کودپاشی به علت یکنواختی کشت راحت‌تر انجام می‌شود.

۷- ماشین آلات برداشت از قبیل کمباین و دروگر، کار خود را بهتر و سریع‌تر و آسان‌تر انجام می‌دهند.

۸- در مصرف آب حداقل ۳۰ درصد بخاطر جوی و پشته بودن مزارع گندم آبی صرفه‌جویی می‌شود.

منبع

ارشد، کامران؛ مدرسی، محمد؛ چراغی، علیرضا. (۱۳۸۳). کارنده‌های گندم (دیم و آبی) و کاربرد آن‌ها. بوشهر: مدیریت هماهنگی ترویج کشاورزی استان بوشهر

