

کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض



PTMP/SK/R&D/A/ Planting seeds on long and wide ridges01 /09102023

مقدمه

طی نیم‌قرن اخیر تغییرات اقلیمی و تبعات ناشی از آن از جمله کمبود آب، افزایش شوری آب و خاک، تنش‌های محیطی و سایر موارد باعث ایجاد تغییرات در روش و الگوی کشت محصولات زراعی شده است. برای غلبه بر ناهنجاری اقلیمی و افزایش یا حفظ تولید، الگوهای مختلف کشت برای محصولات زراعی پیشنهاد شده است که متناسب با وضعیت اقلیمی و منابع آب توسعه یافته‌اند. کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض دائمی (چند ردیفه) یکی از الگوهای جدید است که به منظور غلبه بر مشکلات ناشی از تغییرات اقلیمی، در کشور در حال توسعه است.

کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض

ایجاد پشته در مزرعه می‌تواند مزایای زیادی را به ارمغان آورد. ایجاد پشته شامل جمع‌آوری خاک از کناره‌ها و هدایت آن به سمت مرکز است، به طوری که توده‌ای از خاک برجسته با خطوط دوزنقه‌ای ایجاد شود. این عملیات در ایجاد بستر بذر مناسب با مزایای قابل توجه و همچنین برای زهکشی بخشی از خاک که کشت بذر در آن انجام می‌شود مفید است. رشد گیاه روی پشته؛ قرار گرفتن گیاه در معرض اشعه خورشید را بهبود می‌بخشد، به افزایش دمای خاک و در نتیجه رویش گیاه کمک می‌کند، سفتی خاک را کاهش می‌دهد و ایستایی آب را کنترل می‌کند.

کشت روی پشته‌های بلند و عریض برای محصولات ردیفی مثل ذرت و محصولاتاتی که به صورت خطی کشت می‌شوند مانند گندم در سامانه‌های مختلف آبیاری اجرا می‌شود. در سال اول؛ یعنی سال آغاز کشت روی پشته‌های بلند و عریض؛ عملیات خاکورزی و تهیه زمین باید به خوبی انجام شود (تا عمق حداقل ۲۵ سانتی‌متر) تا خاک با دانه‌بندی ریز، برای شکل دادن پشته‌ها تا عمق کافی فراهم باشد. پس از خاکورزی و تهیه زمین، در سال اول، شکل‌دهی پشته‌ها و کشت بذر روی پشته‌ها، به کمک ردیفکار یا خطی کار انجام می‌شود. خطی کار یا ردیفکار مورد استفاده باید مخصوص کشت روی پشته‌های بلند و عریض باشد. ممکن است پشته‌ها (در سال اول) با پشته‌سازهای مستقل شکل داده شوند که در این صورت باید دقت لازم در شکل‌دهی، عرض پشته‌ها، ارتفاع آن‌ها و فاصله مرکز به مرکز پشته‌ها انجام شود تا تطابق کامل با شرایط کارنده داشته باشند.

از سال دوم به بعد، کشت بذر با استفاده از کارنده مخصوص کشت روی پشته‌های بلند و عریض، بدون خاکورزی، روی پشته‌ها انجام می‌شود.



کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض



PTMP/SK/R&D/A/ Planting seeds on long and wide ridges01 /09102023



تعاونی پترو تمدن مهام پارس

شکل ۱- شکل‌دهی پشته‌ها در سال اول کشت بذر روی پشته‌های بلند

نکات مهمی که باید در اجرای کشت روی پشته‌های بلند و عریض مدنظر قرار داد

ارتفاع پشته‌ها نباید کمتر از ۲۰ سانتی‌متر باشد. عرض پشته‌ها ۴۰-۵۰ سانتی‌متر و در فاصله بین پشته‌ها جوچه‌هایی به عرض ۱۵ سانتی‌متر برای آبیاری در نظر گرفته می‌شود. کشت محصولات ردیفی مانند ذرت و چغندر توسط ردیفکار مخصوص کشت روی پشته‌های بلند و محصولات خطی مانند گندم و جو توسط خطی کار مخصوص کشت روی پشته‌های بلند و عریض در یک تا چند ردیف انجام می‌شود.

کشت بذر در سال دوم به بعد بدون هرگونه خاکورزی انجام شده و پشته‌ها برای سالیان متمادی باقی می‌مانند.

توالی گندم - ذرت (یا محصولات ردیفی دیگر) از تناوب‌های رایج در بسیاری از مناطق ایران است. در صورت رعایت نکات فنی لازم، توالی کشت‌های خطی مانند گندم و جو با کشت‌های ردیفی مانند ذرت در این سامانه قابل انجام است.

غلطک شکل‌دهنده پشته باعث می‌شود دیواره‌های دو طرف پشته فشرده شده و پشته‌ها دیرتر تخریب گردند.

وضعیت رطوبت خاک هنگام کشت روی پشته‌های بلند و عریض



کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض



PTMP/SK/R&D/A/ Planting seeds on long and wide ridges01 /09102023

زمان کشت بذر، خاک پشته باید اندکی خشک‌تر از حالت گاورو باشد (۱۲-۱۴ درصد)، به‌گونه‌ای که خاک به بشقاب‌های شیاربازکن و سایر اجزاء نچسبد، در غیر این صورت چسبیدن خاک به اجزای واحد کارند عملیات کشت را مختل خواهد نمود. همچنین خاک نباید خیلی خشک باشد، چون نفوذ بشقاب‌ها در خاک برای بازکردن شیار با اختلال مواجه شده و احتمال شکستن بشقاب‌ها وجود دارد.

جویچه‌های مخصوص آبیاری باید توسط بشقاب منضم شده به کارنده بازسازی شوند، در غیر این صورت آبیاری شیاری با مشکل مواجه خواهد شد و پشته‌ها به‌مرور زمان مستهلک شده و اهداف کشت روی پشته محقق نخواهد شد.

در صورتی که آبیاری به شیوه استفاده از نوار تیپ انجام می‌شود، جویچه‌ها اهمیت کمی دارند؛ ولی بازسازی پشته‌ها در هر بار کشت باید انجام شود تا کشت روی پشته و اهداف آن محقق گردد. در غیر این صورت پس از برداشت محصول، پشته‌ها مستهلک شده و از بین خواهند رفت و کشت روی پشته محقق نخواهد شد.

عرض پشته باید به میزانی باشد که همه خطوط کشت روی پشته قرار گیرند و خطوط کشت جانبی با لبه پشته فاصله داشته باشند، به‌گونه‌ای که هیچ یک از خطوط کشت داخل جویچه نیافتند.

وضعیت بقایای گیاهی محصول قبل در سامانه کشت روی پشته‌های بلند و عریض

بقایای خوابیده و ایستاده اضافی نباید روی پشته‌ها را بپوشاند تا عمل کشت دچار وقفه نشود. باقی‌ماندن بقایای گیاهی کشت قبل به میزانی که کشت روی پشته‌های بلند را در زمره کشت حفاظتی قرار دهد بسیار مفید خواهد بود.

در صورتی که ۳۰ درصد سطح خاک از بقایا پوشیده باشد، کشت روی پشته‌های بلند دائمی نوعی از کشت حفاظتی است.

منبع

رستمی، محمدعلی. نکات کلیدی در کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض. تهران: نشر آموزش کشاورزی



کشت بذر روی پشته‌های بلند و عریض



PTMP/SK/R&D/A/ Planting seeds on long and wide ridges01 /09102023



تعاونی پترو تمدن مهام پارس

PTMP/SK/R&D/A/ Planting seeds on long and wide ridges01 /09102023

