

مقایسه عملکرد مزرعه‌ای سه نوع ماشین برداشت یونجه و تاثیر آنها بر عملکرد کمی و کیفی محصول نهائی

۱
امین اله معمولی

برای حصول درآمد بیشتر بایستی گزینه‌هایی را انتخاب و بکاربرد که گذشته از پائین آمدن هزینه‌ها، شاهد افزایش عملکرد کمی و کیفی محصول نهائی بود. در برداشت یونجه به روش خشک کردنی، درو یونجه توسط انواع دروگرها صورت می‌گیرد. برای کارگیری صحیح از انواع ماشینهای موجود در هر منطقه باید مطالعاتی همچون هزینه‌ها، ظرفیت مزرعه‌ای ماشین و اثرات کارگیری آن بر محصول نهائی انجام گیرد.

در طرح حاضر سه ماشین درو یونجه از نوع شانهای سه چرخ (بایندر)، دوار استوانه‌ای و سواتر (ویندرور) به ترتیب با عرض کار موثر ۱۲۰-۱۶۵-۴۰۰ سانتی متر ارزیابی گردیدند. برای این منظور عملکرد مزرعه‌ای، سوخت مصرف شده، تلفات محصول ناشی از کاربرد ماشین و عملکرد کمی و کیفی یونجه درو شده توسط هر کدام از ماشینهای فوق مورد مقایسه قرار گرفتند.

آزمایش در مزرعه لورک دانشکده کشاورزی در اصفهان در تابستان ۱۳۷۴ انجام گرفت. شرایط مزرعه شبیه مزارع منطقه بود و به روش نواری آبیاری میشد.

نتیجه آزمایش نشان داد که سواتر با ظرفیت مزرعه‌ای ۱/۲۲ هکتار در ساعت دارای راندمان بیشتری نسبت به دو ماشین دیگر بود ولی وزن خشک یونجه درو شده توسط دروگر شانهای سه چرخ با رقم ۳۱۷۵ کیلوگرم در هکتار بهترین عملکرد محصول را نشان داد. بیشترین تلفات ناشی از درو یونجه مربوط به دروگر استوانه‌ای بود و از آنجا که در این منطقه پس از درو یونجه توسط سواتر احتیاجی به ریک زدن نبود در مجموع عملیات برداشت (شامل درو، ریک زدن و بسته بندی) کمترین انرژی مصرف شده و ریز محصول مربوط به سواتر بود اما به دلیل وجود پشته‌های آبیاری در طول مزرعه و عرض کار دستگاه سواتر، ارتفاع برش محصول با متوسط ۱۲ سانتی متر بیشترین اندازه را نسبت به سایرین داشت که این موضوع باعث افت محصول نهائی بدست آمده در این روش بود.