

ارزیابی ماشین برداشت زیتون مجهز به تیغه برنده توسط عضو هیات علمی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

در صورت استفاده از این دستگاه شانه با تیغه برنده در برداشت، مابقی میوه های زیتون باقی مانده روی درخت را باید با دست چید.

دکتر هومن شریف نسب با همکاری دکتر زهرا یوسفی و مهندس اکبر یونسی از سال ۹۳ تا ۹۴ طرح ملی ارزیابی عملکرد ماشین برداشت زیتون با تیغه برنده و مقایسه آن با تکاننده شاخه و برداشت دستی را در سه منطقه زیتون خیز کشور اجرا نمودند. این تحقیق در استان های قزوین، زنجان و گیلان انجام شد و سه روش برداشت دستی، شاخه تکان و دستگاه شانه مجهز به تیغه برش مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت.

در این ارزیابی نتایج زیر به دست آمد:

- استفاده از شانه با تیغه برنده در برداشت، با درصد برداشت ۷۶/۴۹، با توجه به ارزش حاضر میوه زیتون و دستمزد کارگر، برای باغداران زیتون قابل توصیه نیست و در صورت استفاده از این دستگاه، مابقی میوه های زیتون باقی مانده روی درخت را با دست خواهند چید. اگر چه از منظر نرخ برداشت شانه با تیغه برنده قابل قبول است و زمان برداشت (میانگین شانه برش ۸/۵۳ دقیقه برای هر درخت) را نسبت به برداشت دستی (میانگین روش دستی ۱۸/۱۹ دقیقه برای هر درخت)، حدود پنجاه درصد کاهش می دهد، اما باقی مانده (حدود ۲۵ درصد) میوه روی درخت در هنگام برداشت با این دستگاه، نرخ برداشت بالای آن را تحت تاثیر قرار داده و مابقی میوه ها باید با دست برداشت گردد.

- شانه با تیغه برنده با داشتن ریزش برگ ۳۶/۲۹، نسبت به شاخه تکان دستی و برداشت دستی، بیشترین مقدار ریزش برگ را در حین برداشت زیتون داشت. در هنگام برداشت با شانه با تیغه برنده، در اثر کشیده شدن دندانهای شانه روی شاخه، بخشی از دم برگ های روی شاخه با تیغه برخورد کرده و موجب جدا شدن آنها از شاخه می شود.

- برداشت با شانه برداشت با تیغه برنده موجب بیشترین آسیب دیدگی میوه ها شد که دلیل آن عدم هماهنگی در رسیدگی یکنواخت میوه ها و برخورد شانه های فلزی با آنها بود.

- نرخ برداشت شانه با تیغه برنده و شاخه تکان دستی در برداشت به ترتیب، ۱/۶ و ۳/۱ برابر نرخ برداشت با دست بود. بدین معنی است که استفاده از شانه برداشت شانه ای با تیغه برنده سرعت برداشت را به میزان ۱/۶ برابر دستی افزایش داده و استفاده از شاخه تکان دو برابر تیغه برش سرعت را افزایش می دهد. گرچه سرعت برداشت عامل مهمی است ولی سلامت محصول و درخت را نیز نباید از نظر دور داشت.