

برداشت از یک روند نزولی برخوردار بودند ولی این روند از نظر آماری معنی دار نبودند. با افزایش فواصل ردیف از ۴۰ سانتیمتر به ۶۰ سانتیمتر، عملکرد دانه افزایش پیدا کرد. افزایش فواصل ردیف روی تعداد غلاف در هر بوته، وزن دانه در هر بوته، تعداد دانه در هر غلاف، وزن هزار دانه، تسبیت وزن دانه به کاه و کلش و تعداد غلافهای پوک در هر بوته هیچگونه تاثیر معنی داری نداشته است. بیشترین عملکرد ماش (۱۰۸۵ کیلو گرم) در تراکم ۲۰/۸ بوده در هر متر مربع و فواصل ردیف ۶۰ سانتیمتر، کمترین عملکرد (۶۴۷۱ کیلو گرم) در تراکم ۹/۶ بوده در هر متر مربع و فواصل ردیف ۴۰ سانتیمتر دیده شد.

واژه های کلیدی : تراکم، فواصل ردیف، عملکرد ماش

### بررسی اثر مراحل مختلف برداشت بر ارزش غذایی، عملکرد و خصوصیات زراعی سه رقم سورگوم علوفه ای

پرویز رضوانی مقدم و مهدی نصیری محلاتی  
دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوس مشهد

هدف از این تحقیق بررسی ارزش غذایی و خصوصیات زراعی سه رقم سورگوم علوفه ای در زمانهای مختلف برداشت بود. در تولید گیاهان علوفه ای، علاوه بر عملکرد ماده خشک، ارزش غذایی علوفه نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار است. عملکرد ماده خشک همبستگی معکوسی را با ارزش غذایی دارا می باشد. لذا تعیین مناسبترین زمان برداشت در ارتباط با عملکرد مطلوب و ارزش غذایی بالا، که همان عملکرد ماده خشک قابل هضم می باشد، از اهمیت ویژه ای برخوردار است که در این ارتباط، چگونگی اثر مراحل مختلف برداشت بر اجزاء عملکرد سورگوم از جمله تعداد پستانج، در صد برگ، در صد ساقه و در صد گل، پویزه در شرایط آب و هوای ایران خصوصاً مشهد گزارشات دقیقی در دسترس نیست. برای این منظور آزمایشی بصورت آزمایشات فاکتوریل در قالب طرح بلورکهای کامل تصادفی در ۴ تکرار و هر تکرار شامل ۱۵ تیمار (سه رقم: توده محلی قلمی طبسی، رقم F1104 و رقم Speedfeed، رقم ۵ و ۵ تاریخ برداشت: شروع گلدهی، یک هفته، دو هفته، سه هفته، چهار هفته بعد از شروع گلدهی) در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی مشهد انجام شد. در این آزمایش صفاتی از جمله در صد گلدهی، ارتفاع بوته، تعداد پستانج در هر بوته، تعداد گره در هر بوته، عملکرد ماده خشک، اجزاء عملکرد علوفه (شامل ساقه، برگ و گل)، قابلیت هضم ماده خشک و درصد پروتئین علوفه، مورد مطالعه قرار گرفتند. نتایج حاصله نشان داد که ارقام تحت بررسی از نظر ارتفاع و تعداد پستانج، اختلاف معنی داری را با یکدیگر دارا بودند. با وجودیکه سهم برگ از ماده خشک تولید شده در ارقام تحت بررسی تقریباً یکسان بود ولی از نظر درصد ساقه در ماده خشک تفاوت های بین ارقام مشاهده شد. ارتفاع هر سه رقم سورگوم بعد از دو هفته از شروع گلدهی به حد اکثر خود رسید و در طی زمان بدون تغییر باقی ماند. عملکرد ماده خشک در طی زمان (در چین اول) افزایش یافت حال آنکه در پایان هفته پنجم کاهش معنی دارا نشان داد. ارقام مورد مطالعه از نظر پروتئین خام و قابلیت هضم ماده خشک اختلاف معنی داری را با یکدیگر دارا بودند. در چین اول یا تأخیر در برداشت در صد برگ کاهش و درصد ساقه و گل افزایش یافت. درصد پروتئین خام با گذشت زمان کاهش یافت و این کاهش پویزه بعد از دو هفته اول معنی دار بود ولی از نظر آماری با گذشت زمان تفاوت معنی داری در قابلیت هضم ماده خشک مشاهده شد. در طول دوره رشد (مجموع چین اول و دوم) رقم F1104 ارقام Speedfeed دارای بیشترین عملکرد ماده خشک و دو رقم دیگر که تفاوت معنی داری با یکدیگر نداشتند دارای کمترین عملکرد ماده خشک در کل دوره رشد بودند. در طول دوره رشد (مجموع چین اول و دوم) ارقام Speedfeed دارای کمترین و رقم F1104 قلمی طبسی دارای بیشترین عملکرد ماده خشک قابل هضم بودند. مدل برآش داده شده تسان می دهد که ارتفاع، تعداد پستانج و درصد برگ در ماده خشک متغیرهای اصلی کنترل کننده قابلیت هضم ماده خشک در ارقام سورگوم تحت بررسی بوده است.

واژه های کلیدی : ارزش غذایی، سورگوم علوفه ای، مراحل برداشت