

## تأثیر نسبت اختلاط و تاریخ کاشت بر روی عملکرد کمی و کیفی علوفه و دانه در کشت مخلوط ذرت و آفتابگردان در منطقه اهواز

Study of corn-sunflower intercropping ratios in different dates of planting affecting on quantitative and qualitative forage kernel yields in Ahvaz region

سیدابوالحسن هاشمی دزفولی<sup>۱</sup>، علیرضا ابدالی<sup>۲</sup>، سیدعطاءاله سیادت<sup>۳</sup>

### چکیده

کشت مخلوط دو یا چند گیاه، یک جامعه گیاهی را به وجود می‌آورند که ممکن است از منابع محدود مورد نیاز بهتر استفاده نمایند و در نتیجه کمیت و کیفیت محصول بهبود پیدا می‌کند. به این منظور دو گیاه ذرت و آفتابگردان در آزمایشی در قالب طرح آماری کرت‌های خرد شده، در سه تاریخ کاشت یکم، دهم و بیستم مردادماه سال زراعی ۷۵-۱۳۷۲ به عنوان فاکتور اصلی و نسبت‌های اختلاط در کاشت ۰:۱۰۰، ۵۰:۵۰ و ۱۰۰:۰ درصد به عنوان فاکتور فرعی در مزرعه آزمایشی مجتمع آموزش عالی رامین خوزستان کشت شدند. ارزیابی عملکرد با استفاده از روش نسبت برابری زمین (LER) نشان داد که بالاترین LER محاسبه شده مربوط به نسبت ۷۵٪ آفتابگردان و ۲۵٪ ذرت می‌باشد که به ترتیب برابر ۱/۱۸ و ۱/۱۷ برای محصول تر و خشک بود. این موضوع نشان می‌دهد که با استفاده از روش کشت مخلوط می‌توان تا ۱۸٪ اضافه محصول داشت. بیشترین پروتئین نیز به طور معنی داری در مخلوط ۷۵٪ آفتابگردان و ۲۵٪ ذرت افزایش یافت و این مقدار پروتئین برابر ۲۴۷۱ کیلوگرم در هکتار بود. روش‌های کشت مخلوط دو گیاه از نظر تولید دانه نسبت به کشت خالص برتری نشان ندادند. بیشترین محصول دانه در روش تک کشتی ذرت به مقدار ۹۶۰۳ کیلوگرم در هکتار به دست آمد. بالاترین مقدار ماده خشک و دانه ترتیب در تاریخ‌های کاشت ۱۰ و ۲۰ مرداد حاصل گردید.

واژه‌های کلیدی: مخلوط ذرت و آفتابگردان، عملکرد، پروتئین، علوفه، دانه و LER.

### مقدمه

در یک سال زراعی افزایش داد. این مطلب وقتی که دو گیاه به طور هم‌زمان کشت می‌گردند کامل‌تر و پیچیده‌تر می‌شود، این چنین اثر متقابل را می‌توان کارایی تلفیقی Integration efficiencies سیستم کشت نامید (Vandermeer, 1989 & Fransis, 1989). لذا کشت مخلوط دو گیاه زراعی ممکن است یک جامعه گیاهی بوجود آورد که از منابع محدود مورد نیاز بهتر استفاده نمایند و

کشت مخلوط یکی از مولفه‌های کشاورزی پایدار محسوب می‌گردد. آمیختگی‌های بیولوژیک و اثر متقابل آن‌ها در کشت مخلوط موضوعی جالب و مهیج برای دانشمندان است که در راه بهبود سیستم‌های تولید تلاش می‌کنند. امروزه ثابت گردیده که میزان بهره‌وری از منابع مورد استفاده را می‌توان با کشت دو یا چند محصول در یک مزرعه و

تاریخ دریافت: ۱۳۷۸/۴/۲۴

۱، ۲ و ۳ به ترتیب دانشیار، مربی و دانشیار دانشگاه شهید چمران اهواز