



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: هادی سلیمانی، ۱۳۹۶

## اثر محلول پاشی توأم اوره و عناصر ریز مغذی بر عملکرد و اجزای عملکرد پنبه در کشت نشایی

به منظور بررسی اثر محلول‌پاشی توأم اوره و عناصر ریزمغذی بر عملکرد و اجزای عملکرد پنبه در کشت نشایی، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با سه تکرار در روستای دلقند از توابع شهرستان سبزوار انجام شد. فاکتورهای مورد مطالعه شامل محلول‌پاشی عناصر ریزمغذی در پنج سطح: 1- شاهد، 2- آهن و روی، 3- آهن و منگنز، 4- منگنز و روی و 5- آهن و روی و منگنز و همچنین محلول‌پاشی اوره در دو سطح: عدم مصرف و محلول‌پاشی با غلظت 0/5 درصد بودند. محلول‌پاشی در دو مرحله ابتدای رشد رویشی و آغاز غوزه دهی محصول پنبه انجام گردید. نتایج آزمایش نشان داد که محلول پاشی اوره باعث افزایش شاخص کلروفیل برگ، ارتفاع بوته، عملکرد وش، عملکرد بیولوژیک، تعداد دانه در غوزه، متوسط وزن غوزه و شاخص برداشت گردید. محلول‌پاشی اوره بر تعداد انشعابات جانبی، تعداد غوزه در بوته، وزن هزار دانه و درصد الیاف پنبه تأثیر معنی‌داری نداشت. محلول‌پاشی ترکیبات مختلف عناصر ریزمغذی، شاخص کلروفیل برگ، ارتفاع بوته، تعداد غوزه در بوته، عملکرد وش، عملکرد بیولوژیک، متوسط وزن غوزه و شاخص برداشت را در مقایسه با تیمار شاهد افزایش داد. بیشترین شاخص کلروفیل برگ و ارتفاع بوته در تیمار محلول‌پاشی توأم آهن، منگنز و روی و بیشترین عملکرد بیولوژیک و متوسط وزن غوزه در تیمار محلول‌پاشی منگنز و روی بدست آمد. در شرایط عدم محلول‌پاشی اوره، بیشترین تعداد غوزه در بوته در تیمار محلول‌پاشی منگنز و روی مشاهده شد. با این وجود، در شرایط محلول‌پاشی اوره، تیمار محلول‌پاشی توأم آهن، منگنز و روی بیشترین تعداد غوزه در بوته را دارا بود. بالاترین عملکرد وش در شرایط محلول‌پاشی و عدم محلول‌پاشی اوره، در تیمار محلول‌پاشی توأم آهن، منگنز و روی تولید گردید که اختلاف معنی‌داری با تیمار محلول‌پاشی منگنز و روی نداشت. بالاترین شاخص برداشت، با محلول‌پاشی توأم آهن، منگنز و روی بدست آمد. تیمار محلول‌پاشی توأم آهن، منگنز و روی همراه با اوره از شاخص برداشت بالاتری نسبت به محلول‌پاشی ترکیب یکسان عناصر ریزمغذی در شرایط عدم مصرف اوره برخوردار بود. با توجه به نتایج، محلول‌پاشی توأم عناصر آهن، منگنز و روی همراه با اوره در دو مرحله رویشی و زایشی، جهت تولید حداکثر عملکرد وش در کشت نشایی پنبه قابل توصیه می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** عناصر ریزمغذی، درصدالیاف، اوره، پنبه، محلول پاشی

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۲۰۸۹۵۲۰۰۶

تاریخ دفاع: ۱۳۹۶/۰۶/۲۷

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی



## سامانه‌ی جستجو در پایان‌نامه‌ها

---

استاد راهنما: دکتر متین جامی معینی  
استاد مشاور: دکتر محمد آرمین