



پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد: رمضانعلی ازادواری، ۱۳۹۵

## واکنش عملکرد و اجزاء عملکرد دو رقم گندم پیشگام و چمران به محلول پاشی سولوپتاس

به منظور بررسی اثر محلول پاشی سولوپتاس بر عملکرد و اجزاء عملکرد دو رقم گندم پیشگام و چمران، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک کامل تصادفی با 3 تکرار در شهرستان جغتای انجام شد. فاکتورهای مورد مطالعه شامل زمان محلول پاشی سولوپتاس در شش سطح عدم محلول پاشی و محلول پاشی در مراحل پنجه‌زنی، ساقه رفتن، خوشه‌دهی، پنجه‌زنی+ساقه رفتن و پنجه زنی+خوشه دهی و همچنین دو رقم گندم چمران و پیشگام بودند. محلول پاشی سولوپتاس با غلظت 1 درصد انجام شد. نتایج نشان داد که زمان محلول پاشی سولوپتاس، کلیه ویژگی‌های مورد بررسی به استثنای شاخص برداشت محصول را تحت تأثیر قرار داد. محلول پاشی سولوپتاس باعث بهبود ویژگی‌های رشدی، عملکرد و اجزاء عملکرد دو رقم گندم چمران و پیشگام در مقایسه با شرایط عدم محلول پاشی سولوپتاس گردید. دو مرحله محلول پاشی سولوپتاس در مراحل پنجه‌زنی و ساقه رفتن، باعث تولید بیشترین ارتفاع بوته، تعداد پنجه و تعداد پنجه بارور در بوته گندم گردید. بیشترین طول خوشه، تعداد دانه در خوشه، وزن هزار دانه، عملکرد اقتصادی و عملکرد بیولوژیک گندم با دو مرحله محلول پاشی سولوپتاس در مراحل پنجه‌زنی و خوشه‌دهی بدست آمد. تفاوت معنی‌داری بین ارقام گندم چمران و پیشگام در رابطه با ارتفاع بوته، تعداد پنجه در بوته و شاخص برداشت مشاهده نشد. با این وجود، تعداد پنجه بارور، طول خوشه، تعداد دانه در خوشه، وزن هزار دانه، عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک رقم پیشگام گندم به طور قابل توجهی بیشتر از رقم چمران بود. با توجه به نتایج، حداقل یک مرحله محلول پاشی سولوپتاس در مرحله ساقه رفتن یا دو مرحله محلول پاشی آن در مراحل پنجه زنی و ساقه رفتن یا پنجه‌زنی و خوشه دهی جهت تولید حداکثر عملکرد دانه در ارقام مختلف گندم و در شرایط اقلیمی مشابه قابل توصیه می‌باشد.

**کلیدواژه‌ها:** پیشگام، چمران، رقم، سولوپتاس، گندم، محلول پاشی.

شماره‌ی پایان‌نامه: ۱۲۷۵۰۲۰۸۹۴۲۰۱۴

تاریخ دفاع: ۱۳۹۵/۰۷/۰۴

رشته‌ی تحصیلی: مهندسی کشاورزی

دانشکده: کشاورزی و دامپزشکی

استاد راهنما: مهندس حمید مروی

استاد مشاور: دکتر متین جامی معینی

**M.A. Thesis:**

Response of yield and yield components of Pishgam



## and Chamran wheat cultivars to solo potash foliar application

In order to evaluate the effect of foliar application of solo potash on yield and yield components of Pishgam and Chamran wheat cultivars, a factorial experiment in a randomized complete block design with three replications was conducted in Joghatai county. Experimental factors include time of foliar application of solo potash with six levels: no foliar application, foliar application at tillering, stem elongation, heading, tillering+stem elongation and tillering+heading stages and two wheat cultivars Pishgam and Chamran. The foliar application of solo potash was conducted at a concentration of 1 percent. The results indicated that the foliar application time of solo potash had significant effect on all characteristics, except for harvest index. The foliar application of solo potash improved growth characteristics, yield and yield components of two wheat cultivars Chamran and Pishgam compared with no foliar application treatment. Two foliar application of solo potash in tillering and stem elongation stages produced the highest plant height, tiller number and number of reproductive tillers per plant. The maximum spike length, number of seeds per spike, seed weight, seed yield and biological yield were obtained with two foliar application of solo potash at tillering and heading stages. There were no significant differences between Chamran and Pishgam wheat cultivars for plant height, number of tiller per plant and harvest index. However, the number of reproductive tillers per plant, spike length, seed number per spike, seed weight, seed yield and biological yield in Pishgam cultivar was significantly higher than Chamran. According to the results, at least one foliar application of solo potash in stem elongation or two foliar application of solo potash in tillering and stem elongation or tillering and heading is recommended to ensure maximum yield of wheat cultivars in similar weather conditions.