

## چکیده

به منظور بررسی اثر مقادیر مختلف محلول پاشی کود اوره در مراحل مختلف رشد (پنجه زنی، ساقه رفتن، سنبله دهی و پرشدن دانه) بر عملکرد، اجزای عملکرد و شاخص های رشد در گندم رقم امید، آزمایشی در سال زراعی ۸۵-۱۳۸۴ به صورت فاکتوریل و در قالب بلوک های کامل تصادفی با چهار تکرار اجرا شد. در این تحقیق عوامل مورد بررسی شامل مراحل مختلف رشد و مقادیر مختلف محلول پاشی بود. سطوح مربوط به مراحل مختلف رشد شامل پنجه زنی - ساقه رفتن - سنبله دهی و پرشدن دانه و سطوح مربوط به مقادیر مختلف محلول پاشی کود اوره شامل چهار سطح (۲۲/۵، ۴۵، ۶۷/۵ و ۹۰ کیلوگرم کود اوره در هکتار) می باشد. سطوح مورد نظر بر مبنای میزان متعارف مصرف کود نیتروژن محاسبه و در نظر گرفته شده است. نتایج این بررسی نشان داد که مقادیر مختلف محلول پاشی کود اوره بر وزن خشک بوته، وزن هزار دانه، درصد پروتئین دانه و تعداد سنبله تاثیر معنی داری داشته است. به طوری که با افزایش میزان محلول پاشی کود اوره عملکرد دانه، ارتفاع بوته و وزن خشک کل بوته بطور معنی داری افزایش یافت. تاثیر افزایش میزان محلول پاشی کود اوره بر درصد پروتئین دانه معنی دار بود. بررسی نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که با افزایش میزان محلول پاشی کود اوره در مرحله پنجه زنی، حداکثر وزن کل بوته بدست آمد. در این بررسی عملکرد دانه تحت تاثیر قرار گرفت، به طوری که کمترین عملکرد دانه مربوط به محلول پاشی کود اوره در مرحله پنجه زنی بود و بیشترین میزان آن در مرحله دانه بندی حاصل شد. بر اساس نتایج بدست آمده، محلول پاشی کود اوره در مرحله پرشدن بیشترین تاثیر را بر افزایش وزن هزار دانه داشت. کمترین تعداد دانه در سنبله از اعمال تیمار محلول پاشی کود اوره به میزان ۲۲/۵ کیلوگرم در هکتار و در مرحله پرشدن دانه بدست آمد. با استفاده از محلول پاشی کود اوره در مرحله پنجه زنی، تعداد سنبله در متر مربع بطور معنی داری افزایش یافت. حداکثر میزان TDW، CGR، RGR، SLA، LAI با کاربرد ۹۰ کیلوگرم کود اوره در هکتار معادل (۱۰۰٪ محلول پاشی) حاصل شد. بیشترین سهم فتوسنتز جاری در عملکرد دانه مربوط به کاربرد ۲۲/۵ کیلوگرم کود اوره در هکتار بود.

واژه های کلیدی: گندم، محلول پاشی اوره، مراحل رشد، عملکرد، شاخص های رشد

## **Abstrac**

The effect of different rate of foliage application at different growth stages on yield and yield component ,harvest index in omid wheat cultivar were evaluated. Experiments conducted in 1384-85 growing season in factorial design. In this study factors included different growth stage were stage and different urea application. Growth stage were tillering, stem elongation booting and filling stage and levels of urea foliage application were 22.5, 45, 67.5 and 90 kg/ha. These levels were on the bases of estimated N application in the region. Results showed that the effects of different urea foliage application on DW of plant, 1000 seed weight, grain protein percent and number of spike per m<sup>2</sup> were significant. With the increase of urea foliage application, grain yield, height of plant and DW of plant were significantly increased. Grain protein percentage was significantly affected by amount of urea foliage application. Results of this study showed, with the increase of amount of urea foliage application in tillering stage had the highest amount of total DW of plant. Grain yield was affected by urea foliage application. The lowest and grain yield were belong to tillering and filling stages. On the basis of these results, urea foliage application at grain filling stage had the highest effect on increasing of 1000 seed weight. The lowest grain numbers were obtained by urea application at the 22.5 kg/ha in grain filling stage. Urea foliage application in tillering stage, significantly increased spike per m<sup>2</sup>. Highest amount of TDW, CGR, RGR, SLA and LAI were obtained by application of 90 kg/ha urea.

Key word: Wheat, Urea foliage application, growth stages, yield