

## بررسی اثر تقسیط کود ازت از نوع اوره و اوره با پوشش گوگردی (SCU) بر مراحل نمو دو رقم گندم محمد اقبال اقبادی، عبدالمهدی بخشنده<sup>۱</sup>

در مطالعات مربوط به اثرات تقسیط کود ازت در گندم بیشتر به مراحل رشد این گیاه توجه شده است. در سالهای اخیر توجه فیزیولوژیستها و متخصصین تغذیه نبات به اثرات این کود بر مراحل نمو مریستم رأس ساقه (Shoot apex) که مستقیماً عملکرد نهایی را تحت تأثیر قرار خواهد داد معطوف گردیده است.

بر این اساس و به منظور بررسی اثر تقسیط کود ازت از نوع اوره و اوره با پوشش گوگردی بر مراحل نمو رأس ساقه و عملکرد نهایی دو رقم گندم در شرایط آب و هوایی خوزستان آزمایشی در پائیز سال ۱۳۷۶ در مزرعه تحقیقاتی مجتمع عالی آموزشی پژوهشی کشاورزی رامین اهواز به اجرا گذاشته شد. آزمایش بصورت فاکتوریل و در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی با ۴ تکرار انجام پذیرفت. فاکتورها شامل رقم در دو سطح  $V_1 =$  رقم استار و  $V_2 =$  رقم فونگ) و فاکتور سطوح تقسیط ازت در پنج سطح ( $N_1 =$  تمام کود SCU در زمان کاشت،  $N_2 =$  تمام کود اوره در زمان کاشت،  $N_3 = 1/2$  زمان کاشت +  $1/2$  مرحله ظهور بر جستگهای مضاعف،  $N_4 = 1/2$  زمان کاشت +  $1/2$  زمان ظهور سنبلچه انتهایی و  $N_5 = 1/2$  زمان کاشت +  $1/4$  مرحله ظهور سنبلچه انتهایی +  $1/4$  مرحله شکم خوش) انتخاب شدند.

مراحل نمو بر اساس ارائه شده توسط وادینگتون بررسی گردید. نتایج نشان داد که ارقام از نظر مراحل نمو مورد بررسی در سطح ۱٪ با هم اختلاف معنی داری دارند و طول مراحل نمو کاشت تا ظهور رینگهای مضاعف، ظهور سنبلچه انتهایی، سبز شدن رنگ پرچمها، گرده افشانی و رسیدن برای رقم استار بترتیب  $54/2$ ،  $68/7$ ،  $92/2$ ،  $112/1$  و  $159$  روز معادل  $657/2$ ،  $854/3$ ،  $1169/7$ ،  $1495/2$  و  $2511$  درجه روز رشد (GDD) و برای رقم فونگ بترتیب  $40/2$ ،  $53/9$ ،  $78/1$ ،  $101/4$  و  $148$  روز معادل  $531/2$ ،  $649/9$ ،  $991/1$ ،  $1305/3$  و  $2257$  درجه روز رشد بدست آمده است. بین سطوح تقسیط ازت تفاوتی براساس روز و درجه روز رشد دیده شد ولی اثر متقابل رقم و سطوح تقسیط ازت معنی دار نشد. سرعت تمایز سنبلچهها براساس روز و درجه روز رشد در سطح ۱٪ معنی دار شده است ولی بین سطوح تقسیط ازت فقط در سطح ۵٪ معنی دار گردید. از بررسی مراحل نمو دو رقم در سطوح مختلف تقسیط

<sup>۱</sup> . استادیارآن دانشکده کشاورزی دانشگاه شهید چمران اهواز

ازت مشخص گردید که طول مراحل نموی رأس ساقه بیشتر ژنوتایپ رقم قرار دارد تا سطح مختلف تقسیط ازت و اختلاف زودرسی و دیررس ارقام بیشتر در ارتباط با طول فاز رویشی ارقام می باشد. اختلافات بین دو رقم از نظر عملکرد ماده خشک، عملکرد دانه، شاخص برداشت، تعداد سنبله در متر مربع، وزن دانه در سنبله، تعداد دانه در سنبله و پروتئین در سطح ۱٪ معنی دار بود. عملکرد دانه رقم استار برابر  $52.9 \text{ kg/ha}$  بر رقم فونگ با  $41.96 \text{ kg/ha}$  برتری نشان داد. تفاوت بین سطوح تقسیط ازت از نظر صفات عملکرد ماده خشک، عملکرد دانه، شاخص برداشت، تعداد سنبله در متر مربع، وزن دانه در سنبله، تعداد دانه در سنبله، وزن هزار دانه و پروتئین دانه در سطح ۱٪ معنی دار گردید و تقسیط  $N_s$  بالاترین عملکرد دانه و پروتئین معادل  $49.52 \text{ kg/ha}$  و  $12/43$  درصد و  $N_1$  (تمام کود SCU در زمان کاشت) کمترین عملکرد دانه و پروتئین معادل  $43.67 \text{ kg/ha}$  و  $9/85$  درصد را نشان داد. از نتایج این آزمایش می توان استنباط نمود که کودهای پوشش دار (SCU) کارایی مناسبی حداقل در اراضی با بافت رسی برای گندم نداشته و در افزایش عملکرد و اجزاء آن مؤثر نبوده است.