

عنوان مقاله:

اثر محلول پاشی اوره، پرولین و اسید آسکوربیک روی خصوصیات فیزیولوژیکی، عملکرد علوفه یونجه زرد (*Melilotus officinalis* L.) تحت شوری

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 15، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

سجاد رحیمی - گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

علیرضا پیرزاد - گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

جلال جلیلیان - گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر محلول پاشی اسمولیت ها (پرولین و اسید آسکوربیک) و اوره بر عملکرد، رنگیزه های فتوسنتزی، تجمع اسمولیت ها و کیفیت علوفه یونجه زرد (شبدر شیرین) (*Melilotus officinalis* L.)، در شرایط شور و غیرشور، آزمایشی به صورت اسپلیت پلات در قالب طرح پایه بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در سال های زراعی ۱۳۹۶ و ۱۳۹۷ در مزرعه تحقیقاتی دانشگاه ارومیه اجرا گردید. فاکتور اصلی شامل خاک شور و غیرشور و فاکتور فرعی شامل محلول پاشی با اسمولیت ها، اوره و شاهد (اسپری آب) بود. در این تحقیق، خاک شور (۱۷/۶-dS.m) و خاک غیرشور (۱۹/۰-dS.m) به عنوان فاکتور اصلی و محلول پاشی اسمولیت ها (پرولین ۲۰ میلی-مولار) و اسید آسکوربیک (پنج میلی-مولار) و اوره (۴۶ درصد نیتروژن: ۱۰ گرم در لیتر) و شاهد (اسپری آب) به عنوان فاکتور فرعی در نظر گرفته شدند. در شرایط شور، عملکرد زیست توده (بخش رویشی گیاه) و عملکرد دانه نسبت به شرایط غیرشور کاهش یافت و از طرفی، در هر دو شرایط، محلول پاشی اوره میزان عملکرد را افزایش داد. واکنش اجزای کیفیت علوفه به شوری متفاوت بود؛ شوری میزان فیبر محلول در اسید، فیبر محلول در آب و خاکستر کل را نسبت به شرایط غیرشور افزایش داد، اما میزان پروتئین خام، ماده خشک قابل هضم، کربوهیدرات های محلول در آب و الیاف خام در شرایط غیرشور بیشتر بود. در شرایط شور، اوره بیشترین تاثیر را بر فیبر محلول در اسید و فیبر محلول در آب داشت. به طور کلی، عملکرد در شرایط شور کمتر از شرایط غیرشور بود و در هر دو شرایط، اوره بیشترین تاثیر را بر عملکرد داشت، از طرفی، اثر محلول پاشی بر کیفیت علوفه متفاوت بود، به طوری که کیفیت برخی اجزا را کاهش و برخی دیگر را افزایش داد.

کلمات کلیدی:

اسمولیت، تنش، رنگیزه های فتوسنتزی، کیفیت علوفه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1916365>

