

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات پرولین و وزن خشک در گیاهچه‌های حاصل از بذور پرایم شده شبدر *Trifolium incarnatum*

محل انتشار:

کنفرانس ملی کشاورزی پایدار، محیط زیست و توسعه روستایی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

یاسر سعیدی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهی دانشگاه لرستان

مریم مددکار حق جو - استادیار گروه زیست شناسی دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

میزان تغییرات مقدار پرولین و وزن خشک در اندام های هوایی و زیرزمینی گیاهچه های شبدر (*Trifolium incarnatum*) حاصل از بذور پرایم شده در تیمارهای اوره، مونونیتاسیم فسفات، سیلیکات سدیم و تیمار هیدروپرایم، در چهار 9 و 21 ساعته و یک دوره کشت 21 روزه، تحت شرایط تنش خشکی (پتانسیل اسمزی 6، سطح زمانی 3 5 bar و شرایط - فقدان تنش آب مقطر در قالب یک طرح فاکتوریل و چهار تکرار مورد تحقیق قرار گرفت. بخش زیرزمینی گیاهچه، دارای بیشترین میزان پرولین، تحت شرایط تنش خشکی نسبت به شرایط آب مقطر بود. در شرایط فقدان تنش یا قرار گیری بذور در درون آب مقطر، مقدار پرولین بصورت معنی دار 0.05 p کاهش یافت. مقدار پرولین موجود در بخش زیرزمینی به جز تیمارهای 3 و 9 ساعته اوره تحت شرایط فقدان تنش، از محتوای پرولین موجود در بخش هوایی در همین شرایط کمتر بود، در حالیکه در شرایط تنش مقادیر بیشتری از پرولین در ریشه ها و بخش زیرزمینی نسبت به اندام هوایی مشاهده گردید. مقدار پرولین در بخش هوایی گیاهچه، در اثر تیمارهای اوره، هیدروپرایم و سیلیکون، نسبت به شاهد ها در تنش، کاهش یافت، که این مورد میتواند بیانگر تخفیف اثرات تنش در اثر تیمار پرایمینگ باشد. بیشترین میزان وزن خشک در بذور پرایم شده در شرایط تنش و مقادیر کمتری در شرایط فاقد تنش ملاحظه گردید. بررسی رابطه میزان پرولین در اندام هوایی با وزن خشک اندام هوایی گیاهچه‌ها، در مجموعه شرایط اعمال تیمارها معنی دار 0.01 p, $r = -0.30$ بود، اما میان میزان پرولین کل و وزن خشک کل گیاهچه همبستگی معنی دار یافت نشد. مقدار پرولین و وزن خشک بخش زیرزمینی، همبستگی منفی و معنی دار $r = -0.51$, $p < 0.01$ نشان داد.

کلمات کلیدی:

پرایمینگ، پرولین، شبدر، وزن خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379133>

