

عکس العمل نه ژنوتیپ گلابی آسیایی (*Pyrus serotina* Rhed)

به سطوح مختلف تنش خشکی I- رشد و عناصر معدنی برگ

نیمور جوادی^۱، کاظم ارزانی^۲ و حسن ابراهیم زاده^۳

۱- استادیار گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه کردستان

۲- دانشیار گروه باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

۳- استاد گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه تهران

اهمیت آب برای رشد گیاهان کاملاً درک شده و کاهش در رشد و تولید محصولات به سبب تنش آبی کاملاً شناخته شده است. تنش آبی بر بسیاری از فرآیندهای متابولیکی، وضعیت تغذیه ای و رشد رویشی تأثیر می گذارد. در این تحقیق مواد گیاهی شامل نه ژنوتیپ گلابی آسیایی (*Pyrus serotina* Rhed) از طریق کنگره بین المللی باغبانی از کشور بلژیک وارد کشور شدند. نهال های یکنواخت نه ژنوتیپ به ظروف بیست لیتری منتقل و با خاک دارای بافت سنی لومی پر شدند. آزمایش طی دو سال ۱۳۸۰ و ۱۳۸۱ انجام شد. سه رژیم آبیاری به شرح زیر اعمال شدند: ۱- شاهد: در این تیمار نهالها هر روز آبیاری شدند، ۲- خشکی ملایم: در این تیمار زمانی که پتانسیل آب خاک به ۰/۵- مگاپاسکال رسید، آبیاری شدند و ۳- تیمار خشکی شدید: در این تیمار زمانی که پتانسیل آب خاک به ۱- مگاپاسکال رسید، گیاهان آبیاری شدند. بعضی از عناصر معدنی برگ مانند ازت، فسفر، پتاسیم، منگنز، کلسیم و منیزیم اندازه گیری شدند. همچنین پارامترهای رشدی مثل رشد شاخه ها، تعداد برگ و مساحت مقطع عرضی تنه اندازه گیری شدند. نتایج نشان داد که مقدار عناصر برگ تحت تأثیر تیمارهای خشکی قرار گرفت. خشکی مقدار پتاسیم برگ را کاهش و مقدار منگنز را افزایش داد. مقدار کلسیم، منیزیم و نیتروژن تحت تأثیر تیمارهای خشکی قرار نگرفت.

رشد شاخه، تعداد برگ و مساحت مقطع عرضی تنه به طور معنی داری تحت تأثیر تیمار خشکی قرار گرفت. افزایش در سطح مقطع عرضی تنه و رشد شاخه ها در تیمار ۱- مگاپاسکال خیلی کم بود اما ژنوتیپ های مختلف عکس العمل یکسانی نشان ندادند. همچنین تعداد برگ در تیمارهای خشکی کاهش یافت و بعضی ژنوتیپ ها در تیمار خشکی شدید ریزش برگ داشتند.