

## تأثیر تنش خشکی و اسید سالیسیلیک بر رنگیزه‌های گیاهی و ریزش برگ بادام (Prunus dulcis Miller).

علی قربانی بیرگانی<sup>۱\*</sup>، عبدالرحمان محمدخانی<sup>۲</sup>، سعدالله هوشمند<sup>۳</sup> و غلامرضا ربیعی<sup>۴</sup>

<sup>۱\*</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد

<sup>۲</sup> دانشیار گروه علوم باغبانی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد

<sup>۳،۴</sup> استاد گروه اصلاح نباتات، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد

\*نویسنده مسئول: [alighb55i@gmail.com](mailto:alighb55i@gmail.com)

### چکیده

کم آبی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تولید محصولات کشاورزی در مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان می‌باشد. برخی از ترکیبات شیمیایی و تنظیم‌کننده‌های رشد از جمله اسید سالیسیلیک (SA) در افزایش تحمل گیاهان به تنش خشکی مؤثرند. بدین منظور آزمایشی گلدانی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سطوح مختلف آبیاری (۱۰۰، ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی) و همچنین غلظت‌های مختلف اسید سالیسیلیک (صفر، ۱/۵، ۱ و ۱/۵ میلی‌مولار) بر نهال‌های یک‌ساله بادام انجام شد. محلول-پاشی اسید سالیسیلیک در فاصله زمانی ۲۰ روز یک‌بار و طی یک دوره رشد دوماهه، روی گیاهان تحت سطوح مختلف آبیاری انجام شد. بعد از گذشت یک ماه از شروع اعمال تیمارهای آبیاری، نمونه‌برداری صورت گرفت. نتایج نشان داد که اثر سطوح مختلف آبیاری و اسید سالیسیلیک و اثر متقابل آن‌ها بر رنگیزه‌های گیاهی و درصد ریزش برگ معنی‌دار است. با افزایش تنش خشکی از ۱۰۰ به ۷۵ درصد تأمین نیاز آبی، میزان کلروفیل a، b و کل به‌طور معنی‌داری کاهش یافت و سپس با افزایش تنش به ۵۰ درصد، به بیشترین میزان رسید. همچنین با افزایش غلظت اسید سالیسیلیک، میزان کلروفیل a، b و کل افزایش یافت اما این افزایش در غلظت ۱ و ۱/۵ میلی‌مولار برای کلروفیل a و کل و در غلظت ۰/۵، ۱ و ۱/۵ میلی‌مولار برای کلروفیل b معنی‌دار نبود. با بررسی اثرات متقابل سطوح مختلف آبیاری و اسید سالیسیلیک، بیشترین میزان کاروتنوئید در رژیم آبیاری ۷۵ درصد و در غلظت‌های صفر و ۱ میلی‌مولار اسید سالیسیلیک و کمترین میزان آن در رژیم آبی ۵۰ درصد مشاهده شد. همچنین بیشترین درصد ریزش برگ در رژیم آبی ۵۰ و کمترین آن در رژیم آبی ۱۰۰ درصد اتفاق افتاد. در تیمار رژیم رطوبتی ۷۵ درصد، غلظت ۰/۵ میلی‌مولار اسید سالیسیلیک منجر به کاهش معنی‌دار ریزش برگ گردیده است. به‌طور کلی به‌نظر می‌رسد که اسید سالیسیلیک در شرایط تنش خشکی، باعث حفظ رنگیزه‌ها و دوام برگ بادام می‌شود.

**کلمات کلیدی:** بادام، تنش خشکی، تنظیم‌کننده‌های رشد، کاروتنوئید، کلروفیل.