

# بررسی وضعیت رشد و نمو و تنظیم اسمزی در دو پایه بادام تحت چهار رژیم مختلف آبیاری

مهديه غلامی و مجید راحمی

## چکیده

کاهش در محتوای آب خاک در اقلیم‌های خشک و نیمه خشک یکی از عوامل محدود کننده رشد و تولید در این مناطق می‌باشد. کاهش در پتانسیل اسمزی در پاسخ به تنش آبی در اثر افزایش مواد قابل حل مکانیزمی است که با آن بسیاری از گیاهان با شرایط خشکی مقابله می‌کنند. در این مطالعه قلمه هیبرید هلو- بادام (GF677) و همین طور دانه‌های آن به همراه دانه‌های بادام تلخ (۲۴ زرقان) درون گلدان و در شرایط گلخانه، تحت رژیم‌های آبیاری ۰، ۲، ۴ و ۸ روز به مدت ۹۶ روز قرار گرفتند. انتخاب دوره‌های آبیاری بر اساس درصد تخلیه مجاز رطوبتی صورت گرفت. پس از اتمام دوره از برگ‌های کاملاً گسترش یافته و جوان نمونه‌گیری و مقادیر پرولین، قندهای محلول، پتاسیم و سدیم و نقش آنها در کاهش پتانسیل اسمزی مورد بررسی قرار گرفت. همچنین اثر رژیم‌های آبیاری بر سطح برگ، تعداد برگ، طول ریشه و نسبت ریشه به شاخه بررسی شد. مشاهده شد میزان تجمع مواد قابل حل در میان پایه‌ها متفاوت بود. مقادیر قند، پتاسیم، پرولین در دانه‌ها و قلمه GF677 با افزایش فواصل آبیاری به طور معنی‌داری افزایش یافتند و پتاسیم توانست نقش چشمگیری در کاهش پتانسیل اسمزی داشته باشد. در مقابل سدیم نتوانست در تنظیم اسمزی این پایه‌ها به طور مؤثر شرکت کند. اثر افزایش فواصل آبیاری بر متوسط سطح برگ معنی‌دار نبود. ولی باعث کاهش مقدار برگ تولیدی شد. در برابر طول ریشه و نسبت ریشه به ساقه در دانه‌ها و قلمه GF677 به موازات افزایش فواصل آبیاری افزایش یافت و در دانه‌های بادام تلخ پس از افزایش تا دور ۴ روز در دور ۸ روز اندکی کاهش نشان داد. توانایی بهتر پایه‌های بذری و قلمه GF677 در تنظیم اسمزی نسبت به دانه‌های بادام تلخ نشان می‌دهد امکان جایگزین کردن پایه‌های سنتی بادام تلخ که مقاومترین پایه‌ها به خشکی تصور می‌شوند با پایه‌های جدیدتر در ایران وجود دارد.