

بررسی اثر پلاسمای سرد بر جوانه‌زنی بذر و رشد گیاهچه هویج

سیدمحمد شتاب بوشهری^{۱*}، روزبه عباس زاده^۲

^{۱*} کارشناس ارشد پژوهشی گروه تولیدات گیاهی، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران.

^۲ استادیار گروه مهندسی زراعی (بیوسیستم)، سازمان پژوهش‌های علمی و صنعتی ایران، تهران.

* نویسنده مسئول: shetab8@yahoo.com

چکیده

عدم یکنواختی در تندش بذور از مشکلات تکثیر و کشت هم‌زمان هویج می‌باشد. یکی از جدیدترین روش‌های مؤثر در جوانه‌زنی بذور استفاده از پلاسمای سرد است. در این تحقیق امکان‌سنجی استفاده از پلاسمای سرد و تأثیر آن بر تندش بذرهای هویج موردبررسی قرار گرفت. تیمارهای صفر و ۳۰ ثانیه پلاسمای سرد بر بذرهای اعمال گردید. تعداد ۵ تکرار و در هر تکرار تعداد ۲۰ بذر هم‌اندازه هویج ایرانی در نظر گرفته شد. پس از ۳، ۷ و ۱۴ روز از آغاز آزمایش، درصد جوانه‌زنی محاسبه و با شاهد مقایسه گردید. به‌منظور بررسی تأثیر پلاسمای سرد بر رشد بعدی گیاهچه‌ها، ۷ روز پس از تندش، میانگین طول گیاهچه‌ها نیز اندازه‌گیری شد. اگرچه در هر دو آزمایش تفاوت‌های درصد جوانه‌زنی و طول گیاهچه پس از ۷ روز از نظر آماری با شاهد معنی‌دار نشدند اما نسبت به شاهد تفاوت عددی قابل ملاحظه‌ای را نشان دادند. پس از ۳ و ۱۴ روز تفاوت درصد جوانه‌زنی با شاهد معنی‌دار و بیشتر از شاهد بود. پلاسمای سرد در تندش بذرهای هویج مؤثر بوده و به نظر می‌رسد با تغییر در شدت ایجاد پلاسمای سرد و یا تغییر در مدت زمان تیمارها بتوان نتایج کاربردی‌تری را در جوانه‌زنی و رشد بعدی گیاهچه‌های هویج مشاهده نمود.

کلمات کلیدی: هویج، پلاسمای سرد، طول گیاهچه، تندش بذر.