

ABSTRAKT

Brassinosteroidy (BR) zmírňují poškození způsobené vodním stresem a zlepšují toleranci rostlin k vodnímu deficitu. Máčení obilek kukuřice před výsevem v roztoku 24-epibrassinolidu o různých koncentracích (zejména 10^{-8} M) mělo před a v průběhu období stresu pozitivní vliv na růst rostlin, přestože neovlivnilo hodnoty relativního obsahu vody a fotosyntetické parametry. Po zotavení rostlin v optimálních podmínkách nebyly mezi ošetřeními pozorovány žádné rozdíly. Obecně nebyly prokázány žádné výhody máčení obilek ve srovnání s postřikem, ačkoli pozitivní vliv máčení obilek na klíčení rostlin je možný v podmínkách vodního deficitu. Na základě výsledků z druhé série pokusů není možné usuzovat na roli exogenní aplikace BR (postřik 24-epibrassinolidem) a endogenní biosyntézy BR (postřik inhibitorem biosyntézy – brassinazolem) v rostlinách vystavených vodnímu deficitu. Avšak pokles relativního obsahu vody v protikladu s nárůstem obsahu chlorofylů v dnech následujících po nástupu stresu suchem v obou kultivarech (lišících se citlivostí vůči suchu) vybízí k dalšímu zkoumání této problematiky. Pochopení role BR v toleranci a odolnosti rostlin vůči suchu je důležité nejenom pro základní výzkum, ale mohlo by se stát důležitým předpokladem pro šlechtění plodin tolerantních vůči suchu v určitých podmínkách prostředí.