

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Koło Naukowe Ogrodników

Sekcja Grzybów Jadalnych i Leczniczych

Autor: mgr inż. Piotr Zięba i Rafał Kobak

Opiekun naukowy: mgr inż. Piotr Zięba (*doktorant*), dr hab. Agnieszka Sękara

Suplementacja podłoży do uprawy bocznika mikołajkowego *Pleurotus eryngii* DC warzywami korzeniowymi z rodziny *Apiaceae*

Bocznik mikołajkowy *Pleurotus eryngii* DC jest gatunkiem grzyba saprotroficznego podlegającego w Polsce ścisłej ochronie. Gatunek ten jest powszechnie uprawiany na terenie Azji. W Polsce pojawia się w uprawie coraz częściej obok bocznika ostrygowatego *Pleurotus ostreatus* (Jacq.) Quélet, od którego wyróżnia się lepszym smakiem oraz atrakcyjniejszym wyglądem – w handlu znany jest również jako bocznik królewski. W naturze bocznik mikołajkowy jest fakultatywnym pasożytem kilku gatunków z rodziny selerowatych takich jak zapaliczka pospolita *Ferula communis*, *Ferula tingitana*, czy różni przedstawiciele rodzaju mikołajek *Eryngium* ssp.

Celem badań była ocena wpływu suplementacji podłoża do uprawy bocznika mikołajkowego popularnymi warzywami korzeniowymi z rodziny *Apiaceae* na cechy ilościowe i jakościowe plonu – owocników bocznika mikołajkowego. W doświadczeniu wykorzystano dwie różne rasy bocznika mikołajkowego pochodzące z kolekcji Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, które zostały oznaczone numerami kodowymi 'B169' oraz 'B50'.

Grzybnię do doświadczenia namnażano samodzielnie w warunkach laboratoryjnych w dwóch etapach: pierwszym na agarze, drugim na ziarnie. Następnie grzybnię zaszczepiono na podłożu docelowym. Bazą do przygotowania docelowego podłoża była słoma pszenna. Do suplementacji wykorzystano materiał niehandlowy korzeni warzyw: marchew, pietruszka oraz seler. Suplement stanowił 20% podłoża. Kontrolą w doświadczeniu było standardowe podłoże ze słomy z dodatkiem otrębów pszennych. Uprawę prowadzono w słoikach 3-litrowych w warunkach wysokiej wilgotności (ok.100%) oraz stałej temperatury 20°C.

Porównano plon owocników na poszczególnych podłożach (owocniki zbierano w tej samej fazie rozwojowej) oraz zbadano takie ich cechy jakościowe jak skład mineralny oraz zawartość wybranych związków organicznych, w tym witamin, związków fenolowych oraz beta-glukanów. Substancje te mają obecnie duże znaczenie w dietetyce oraz profilaktyce nowotworowej. Dodatkowo zbadano różnicę w aktywności antyoksydacyjnej owocników zebranych z podłoża kontrolnego oraz suplementowanego. Oceniono wpływ podłoża na jakość plonu dwóch ras bocznika mikołajkowego.