

INICJOWANIE PĄKÓW KWIATOSTANOWYCH WCZESNYCH ODMIAN BORÓWKI WYSOKIEJ W ZALEŻNOŚCI OD ZASTOSOWANEGO NAWADNIANIA

Anna Tryngiel-Gać, Waldemar Treder, Krzysztof Klamkowski, Katarzyna Wójcik

Instytut Ogrodnictwa – Państwowy Instytut Badawczy, 96-100 Skierniewice,
ul. Konstytucji 3 Maja 1/3

Uprawa borówki amerykańskiej (*Vaccinium corymbosum* L.) stała się bardzo popularna w Polsce i na świecie przede wszystkim ze względu na wyjątkowe walory smakowe oraz właściwości prozdrowotne owoców. Dla otrzymania wysokiego plonu niezbędne jest zapewnienie roślinom optymalnych warunków wzrostu i rozwoju, które pozwalają na wytworzenie przez rośliny dużej liczby pąków kwiatostanowych, będących gwarantem wysokich plonów. Aby optymalnie zaplanować produkcję borówki, trzeba mieć wiedzę o kondycji i zaawansowaniu w rozwoju pąków kwiatostanowych, którą można uzyskać, wykonując mapowanie pąków borówki. To proces identyfikacji, klasyfikacji i oceny struktury pąków kwiatowych i wegetatywnych. Jest kluczowym zagadnieniem w agrotechnice borówki, ponieważ pozwala na przewidywanie plonów, ocenę wpływu warunków środowiskowych oraz lepsze zarządzanie nawożeniem i nawadnianiem plantacji.

W Instytucie Ogrodnictwa – PIB prowadzono badania nad wpływem zróżnicowanego nawadniania na kwitnienie i owocowanie wczesnych odmian borówki wysokiej 'Duke' i 'Spartan'. Prace prowadzono na 12-letniej plantacji zlokalizowanej w Sadzie Doświadczalnym w Dąbrowicach. Zastosowano 2 sposoby nawadniania:

- kontrola – nawadnianie minimalne 1 linia kroplująca na 1 rząd roślin, oraz
- nawadnianie optymalne – 2 linie kroplujące na 1 rząd roślin, po obu stronach roślin.

Częstotliwość nawadniania oraz ilość dostarczanej wody uzależniono od przebiegu pogody, a nawadnianie prowadzono w oparciu o stały monitoring wilgotności gleby, możliwy dzięki zainstalowanym sondom pomiarowym (Agreus Inventia, Polska) i stacji meteorologicznej (iMethos, Pessl, Austria). Na tak przygotowanych poletkach przeprowadzono ocenę zawiązania pąków kwiatostanowych, ocenę kwitnienia i plonowania.

Głównym celem badawczym była ocena przydatności metody mapowania pąków kwiatostanowych jako sposobu oceny potencjału plonotwórczego w zróżnicowanych warunkach nawadniania. W prowadzonych badaniach obserwowano istotne różnice w liczbie i jakości pąków kwiatostanowych pomiędzy badanymi odmianami. Nie obserwowano istotnych różnic w ilości pąków kwiatostanowych na 1 mb przyrostu rocznego, ani w liczbie kwiatów w pąkach kwiatostanowych w zależności od stopnia uwilgotnienia gleby. W warunkach optymalnego nawadniania obserwowano istotnie wyższy wzrost krzewów, a w konsekwencji – istotnie wyższy plon. Spośród ocenianych odmian intensywniejsze kwitnienie obserwowano u odmiany 'Spartan', nie były to jednak różnice istotne statystyczne w porównaniu z odmianą 'Duke'. Przeprowadzone badania wskazują dużą przydatność metody mapowania pąków kwiatostanowych jako sposobu oceny potencjału plonotwórczego borówki wysokiej.

Pracę wykonano w ramach realizacji Dotacji Celowej MRiRW 2025 r. Zadanie 4.2. Administrowanie i aktualizowanie internetowego serwisu nawodnieniowego.