

Zadanie 4.6. Dobór gatunków i odmian warzyw do uprawy ekologicznej oraz ocena jakości materiału siewnego

Okres realizacji: 2008-2014

Kierownik zadania: **prof. dr hab. Stanisław Kaniszewski**

Wykonawcy: dr A. Szafirowska, mgr T. Sabat, mgr A. Kowalski

Celem zadania było wytypowanie gatunków roślin warzywnych do uprawy ekologicznej oraz ocena przydatności odmian w ramach wytypowanych gatunków.

W gospodarstwach ekologicznych prowadzono doświadczenia wdrożeniowe na powierzchni 0,1 do 0,12 ha. W każdej lokalizacji zakładano 2 doświadczenia – jedno z marchwią i jedno z burakiem. Najwcześniej 4 kwietnia wysiano nasiona w Woli Batorskiej (małopolskie), następnie 6 maja w Chudobczycach (wielkopolskie), a najpóźniej w Borzysławicach – 19 maja. Sposób siewu i uprawy oraz termin siewu dostosowano do warunków pogodowych i glebowych gospodarstwa. W Woli Batorskiej i w Chudobczycach warzywa uprawiano w drugim roku po oborniku. Żadne gospodarstwo nie miało możliwości nawadniania. Wysokość plonu ogólnego korzeni marchwi zależała od lokalizacji doświadczenia. Głównym czynnikiem różnicującym gospodarstwa były warunki glebowo-klimatyczne, w tym położenie pola (wystawa i nachylenie), struktura gleby, stosowane zabiegi agrotechniczne etc.

Najwyższy plon ogólny wszystkich badanych odmian marchwi uzyskano w Skierniewicach. Wśród nich wyróżniały się mieszańce ‘Nectar F₁’ z plonem 102,2 kg i ‘Komarno’ – 97,1 kg/10 m². Najslabiej plonowała odm. ‘Regulska’ – 64,2 kg. Podobną prawidłowość stwierdzono w dwóch gospodarstwach ekologicznych w Woli Batorskiej i w Chudobczycach, gdzie najlepiej plonującymi były również wspomniane dwa mieszańce ‘Komarno’ i ‘Nectar’, a najgorzej – ‘Regulska’.

W uprawie buraka ćwikłowego największą masę korzeni i liści zebrano w Skierniewicach, średnio dla wszystkich odmian 4,2 kg/mb i w Borzysławicach – 3,46 kg/mb. Najwięcej masy roślinnej we wszystkich badanych miejscowościach uzyskano z odmiany ‘Okragły Ciemnoczerwony’.

Oceniono 20 prób nasion najważniejszych gatunków warzyw z upraw ekologicznych. Przeprowadzono testy laboratoryjne z oznaczeniem energii i zdolności kiełkowania oraz udziału siewek i nasion chorych, nienormalnych, świeżych i twardych wg przepisów ISTA. Ocena laboratoryjna przeprowadzona w IO wykazała, że cztery próby nasion nie spełniały normy minimum, mimo że firma wykazała ważność do siewu w 2014 roku. Były to następujące próby: burak ćwikłowy odm. ‘Boro F₁’ – zdolność kiełkowania 51,5% (norma minimum 70%), groch odm. ‘Wando’ – zdolność kiełkowania 76,7% (norma minimum 80%), marchew odm. ‘Regulska’ – zdolność kiełkowania 20,5% (norma minimum 65%) oraz sałata krucha odm. ‘Regina dei Ghiacci’ – zdolność kiełkowania 48% (norma minimum 75%). Przyczyną niskiej zdolności kiełkowania grochu i sałaty było głównie porażenie nasion przez patogeny. Natomiast u marchwi poza chorobami stwierdzono częściową lub całkowitą bezzarodkowość.