

STRESZCZENIE

WPLYW NAWOŻENIA I GĘSTOŚCI SADZENIA MIKROBULW ZIEMNIAKA NA PRODUKCJĘ MATERIAŁU SADZENIAKOWEGO

R. Przybylski

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Słowa kluczowe: mikrobulwy, minibulwy, gęstość sadzenia, nawożenie, odmiana

Rozprawa doktorska podejmuje problematykę hodowli zachowawczej ziemniaka z wykorzystaniem metod *in vitro*. Badania prowadzono w latach 2011-2013 w dwóch doświadczeniach ścisłych, statycznych (szklarniowym - 3-czynnikowym i polowym 2-czynnikowym) w oddziale Szyldak Pomorsko Mazurskiej Hodowli Ziemniak Sp. z o.o. z siedzibą w Strzekęcinie.

W doświadczeniu szklarniowym, prowadzonym na gotowym podłożu torfowym w skrzynkach, oceniono wpływ odmian (Irga, Cekin, Cyprian), poziomu nawożenia (0; 20; 30 i 40 g/skrzynkę) i gęstości sadzenia mikrobulw (6, 12 i 18 szt./skrzynkę) na ogólną liczbę i masę oraz na strukturę plonu minibulw z podziałem na cztery frakcje (<20 mm; 20-30 mm; 30-40 mm i >40 mm). Odmiany i poszczególne frakcje minibulw wykorzystano jako czynniki badawcze w doświadczeniu polowym. Oceniono w nim plonowanie odmian oraz strukturę ilościową i wagową wydzielonych podczas zbioru frakcji bulw (<35 mm; 35-55 mm i >55 mm), w zależności od kalibrażu wysadzonych minibulw. W obu doświadczeniach dodatkowo ustalono współczynniki rozmnażania, średnią masę minibulwy (bulwy) oraz indeksy zieloności liścia.

Wykazano istotny wpływ odmiany na różnicowanie się ogólnej liczby i masy minibulw (bulw) oraz na wydajność poszczególnych frakcji minibulw i bulw ziemniaka, a także na współczynniki rozmnażania, średnią masę jednej minibulwy i bulwy oraz indeksy zieloności liścia. Niezależnie od doświadczenia, najbardziej plenną odmianą i wyróżniającą się największymi współczynnikami rozmnażania była Irga. Jedynie ogólną masą minibulw ustępowała odmianie Cekin.

Z pozostałych dwóch czynników w doświadczeniu szklarniowym większy i istotny wpływ na analizowane parametry plonu wywarła gęstość sadzenia. Wraz z zagęszczaniem obsady zwiększał się ilościowy i wagowy plon minibulw, natomiast malał współczynnik rozmnażania i średnia masa jednej minibulwy. Poziom nawożenie istotnie różnicował jedynie ogólną masę bulw.

W doświadczeniu polowym wykazano, że oprócz odmiany istotny wpływ na liczbę i masę zebranych bulw, a także na współczynnik rozmnażania miała frakcja wysadzonych minibulw. Największy plon i współczynnik rozmnażania uzyskano z frakcji minibulw o średnicy > 40mm.