

#### **Zadanie nr 4.1** „Opracowanie metod ekologicznej produkcji owoców”

##### Ważniejsze osiągnięcia:

Kontynuowano ocenę przydatności gatunków i odmian roślin sadowniczych do upraw ekologicznych. W Sadzie Doświadczalnym w Nowym Dworze oceniano: 9 odmian jabłoni, 6 gruszy, 3 czereśni, 19 wiśni, 11 śliwy, 5 brzoskwini, 2 moreli oraz 13 podkładek i wstawek dla drzew owocowych. Z przeprowadzonych badań wynika, że do upraw ekologicznych można polecać odmiany jabłoni: ‘Gold Milenium’, ‘Melfree’ wyhodowane w ISK oraz niemiecką odmianę Pinowa. Z odmian wiśni na uwagę zasługuje ‘Debreceni Botermo’, ‘Oblacińska’, a z odmian czereśni ‘Burlat’, ‘Karesova’. Z śliwy odmiana ‘Jojo’, a z moreli ‘Wczesna z Mordem’.

Oceniano efektywność 3 maszyn do niszczeniach chwastów wieloletnich w uprawie gleby w sadzie ekologicznym, były to następujące maszyny:

- ciągnikowa maszyna z uchylnym zespołem roboczym, wyposażonym w układ hydrauliczny wycofującym część roboczą po zetknięciu się czujnika z pniem drzewa, średnia efektywność niszczenia chwastów wieloletnich wynosiła 47%.
- ciągnikowy bierny chwastownik z zębami sprężystymi, średnia efektywność niszczenia chwastów wieloletnich wynosiła 38%.
- ciągnikowa glebogryzarka sadownicza z zębami w kształcie litery „U”, średnia efektywność niszczenia chwastów wieloletnich wynosiła 66%.

Kontynuowano ocenę przydatności do upraw ekologicznych następujących gatunków: malina, jeżyna, porzeczka czarna i kolorowa, winorośl, świdośliwa, róża jabłkowata, róża pomarszczona, dereń jadalny, pigwowiec, borówka wysoka, jagoda kamczacka, agrest, bez czarny, aronia, aktinidia, leszczyna, truskawka. Dużą przydatnością do upraw ekologicznych charakteryzowała się borówka wysoka i jagoda kamczacka. Z malin najbardziej przydatną okazały się maliny powtarzające, zwłaszcza odmiana Polka.

K i e r o w n i k z a d a n i a: dr Elżbieta Rozpara (ISK)

#### **Zadanie nr 4.2** „Opracowanie metod ekologicznej produkcji szkółkarskiej roślin sadowniczych”

##### Ważniejsze osiągnięcia:

W warunkach szkółki ekologicznej drzew ziarnkowych (jabłonie i grusze) wyprodukowano 800 szt. okulantów, w tym 620 jabłoni. Wydajność wyprodukowanych okulantów była zadowalająca i wynosiła 89% dla jabłoni i 58% dla gruszy. Jakość uzyskanych okulantów pierwszego wyboru wynosiła dla jabłoni 68% a dla gruszy 75%.

W ekologicznej szkółce drzew pestkowych prowadzono monitoring występowania chorób i szkodników. Monitoringiem objęto najbardziej uciążliwe w produkcji szkółkarskiej choroby i szkodniki (szpecieli, mszyce i plamistość drzew pestkowych). Zasiedlenie okulantów przez mszyce w warunkach ograniczonej ochrony w szkółce ekologicznej było duże. Na podkładkach drzew pestkowych wystąpiły liczne kolonie mszyce czereśniowej i mszyce czereśniowo-trzcinowej. Duże nasilenie szpecieli stwierdzono na siewkach Węgierki Wangenhaima i siewkach ałyczy.

K i e r o w n i k z a d a n i a: mgr Paweł Bielicki (ISK)

#### **Zadanie nr 4.3** „Opracowanie metod ekologicznej produkcji nasiennej roślin ogrodnich i uszlachetniania materiału siewnego”

##### Ważniejsze osiągnięcia:

Wykonano 35 analiz zdrowotności nasion otrzymanych od producentów z rejonów województw lubelskiego, łódzkiego, bydgoskiego oraz od przedsiębiorstw nasiennych. Wykonano także 40 analiz zdrowotności nasion wyprodukowanych metodami ekologicznymi w doświadczeniach polowych własnych. Przeprowadzone analizy dotyczyły izolacji mikroflory zasiedlającej nasiona oraz identyfikacji poszczególnych patogenów.

- Wykonano 110 analiz jakości nasion w zakresie oceny energii, zdolności kiełkowania masy 100 nasion oraz wigoru. Analizy wykonano dla producentów nasion z rejonu województwa lubelskiego, bydgoskiego i toruńskiego oraz przedsiębiorstw nasiennych.
- Założono doświadczenie polowe, w którym badano środki biologiczne stosowane dogłębowo i dolistnie i ich wpływ na plon i jakość nasion następujących gatunków: rokieta siewna, koper ogrodowy, kolendra, koper włoski, pietruszka, marchew. Wstępne wyniki wskazują na potencjalne możliwościach zastosowania biostymulatorów Tytanit oraz EM w ekologicznej produkcji nasiennej.

Metody te były modyfikowane pod kątem indywidualnych wymagań następujących gatunków odmian: marchwi 'Amsterdamska' i 'Koral', pietruszki 'Berlińska' oraz kopru włoskiego.

K i e r o w n i k z a d a n i a: dr Regina Janas (ISK)

#### **Zadanie nr 4.4** „Opracowanie metod ekologicznej produkcji pszczelarskiej”

##### Ważniejsze osiągnięcia:

Kontynuowano prowadzenie pasieki ekologicznej. Pasieka zlokalizowana jest na terenie Poleskiego Parku Krajobrazowego i składa się z 25 rodzin pszczelich. Rodziny pszczele są umiejscowione w 12 ramkowych ulach Dadanta.

K i e r o w n i k z a d a n i a: dr Piotr Skubida (ISK)