

## Sprawozdanie za rok 2021 - Streszczenie

### Zadanie 10.1. Przywrócenie uprawy śliw oraz rozwój produkcji owoców wybranych gatunków roślin jagodowych na terenach podgórskich.

**Celem** realizowanych badań jest przywrócenie i rozwój sadów śliwowych na terenach podgórskich; optymalizacja produkcji roślin jagodowych na terenach górskich i podgórskich ze szczególnym uwzględnieniem warunków klimatycznych panujących na tych terenach; dobór i upowszechnienie w terenach podgórskich gatunków i odmian roślin jagodowych przydatnych do produkcji owoców ekologicznych oraz zwiększenie udziału owoców ekologicznych w sadowniczej produkcji zlokalizowanej w turystycznych terenach podgórskich.

#### Opis zrealizowanych prac:

- 1) W 2021 roku wytypowano dwa gospodarstwa prywatne, znajdujące się w województwie małopolskim, z którymi podpisano umowy na wykonanie usługi związanej z przygotowaniem pola oraz założeniem doświadczeń z oceną przydatności wybranych odmian śliwy domowej do rejonów podgórskich. Trzecie doświadczenie założono w Sadowniczym Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Ogrodnictwa Brzezna Sp. z o.o. z siedzibą w woj. małopolskim. Jesienią 2021 r. zaplanowano posadzenie 5 odmian śliwy domowej, w tym 3 odmian odpornych na szarkę ('Joganta', 'Jojo', 'Jofela') oraz 2 odmian nie wykazujących objawów szarki na liściach i na owocach ('Temanó', 'Valjevka'). W związku z problemami z zakupem drzewek licencjonowanej odmiany 'Joganta' zaplanowano ich dosadzenie do doświadczeń jesienią 2022 r. Po rozmowach z sadownikami i wysłuchaniu ich opinii o problemach związanych z uprawą odmiany 'Valjevka' na terenach podgórskich, postanowiono zastąpić ją odmianą 'Kalipso'. Jest to odmiana wyhodowana w Instytucie Ogrodnictwa, wytrzymała na mróz, wykazująca się wysoką tolerancją na szarkę, dobrze i regularnie plonująca, o wcześniej dojrzewających owocach. Warto sprawdzić jej przydatność do uprawy w warunkach podgórskich. Jesienią 2021 r. założono doświadczenia, w których posadzono drzewka 3 odmian: 'Temanó', 'Jojo' i 'Jofela', szczepione na siewkach 'Węgierki Wangenheima'. Drzewka odmiany 'Kalipso', podobnie jak drzewka odmiany 'Joganta', zostaną dosadzone jesienią w kolejnym sezonie.
- 2) W SZD Brzezna Sp. z o.o. prowadzono doświadczenia z oceną przydatności do warunków górskich i podgórskich 9 gatunków roślin jagodowych. Są to: jeżyna, świdośliwa, dereń jadalny, róża owocowa, jagoda kamczacka, malina, porzeczka czarna, borówka amerykańska, rokitnik. Do badań wykorzystywane są nasadzenia w różnym wieku, ale w większości rośliny znajdują się w pełni owocowania, w związku z czym są wyrosnięte i pozwalają na ocenę owocowania danego gatunku i odmiany. Wykorzystanie w doświadczeniach kilku odmian danego gatunku pozwala na wydłużenie okresu zbioru i dostępności owoców. Wszystkie doświadczenia rosną na stoku południowym, gleba klasy IVa, glina średnia. Dereń jadalny, róża owocowa, malina, borówka amerykańska i rokitnik są uprawiane metodą konwencjonalną, świdośliwa i porzeczka czarna metodą ekologiczną, natomiast jagoda kamczacka i jeżyna metodą konwencjonalną i ekologiczną. W 2021 r. we wszystkich doświadczeniach wykonano wszelkie niezbędne prace

pielęgnacyjne i agrotechniczne. Prowadzono zwalczanie chwastów w rzędach i w międzyrzędziach oraz cięcie roślin. Wycinano głównie uszkodzone pędy. Wiosną wykonano ocenę stanu zdrowotnego roślin po zimie 2020/21. Nie zaobserwowano uszkodzeń mrozowych ani uszkodzeń przymrozkowych na żadnym z badanych gatunków i żadnej z odmian roślin jagodowych. Na podstawie przeprowadzonych w 2021 r. obserwacji stwierdzono, że warunki pogodowe wiosną sprzyjały intensywnemu kwitnieniu ocenianych gatunków roślin jagodowych, jednak 4-krotne opady gradu, które wystąpiły w czerwcu i lipcu miały niekorzystny wpływ na wielkość plonu i jakość zbieranych owoców, zwłaszcza gatunków dojrzewających w okresie letnim takich jak: jagoda kamiczacka, porzeczka czarna, borówka amerykańska, świdośliwa, dereń jadalny. Najlepiej w tych warunkach poradziła sobie malina, której owoce zbierano jeszcze w II dekadzie października oraz rokitnik dojrzewający we wrześniu.

3) W ramach realizacji zadania opracowano 2 raporty dotyczące gatunków i odmian spełniających wymogi klimatyczno-terenowe rejonu górskiego i podgórskiego:

- raport dotyczący jeżyny bezkolcowej
- raport dotyczący porzeczki czarnej

### **Działania upowszechnieniowo-promocyjne**

W ramach działań na rzecz propagowania przywrócenia uprawy śliw oraz rozwoju produkcji owoców wybranych gatunków roślin jagodowych na terenach podgórskich w dniu 30 listopada 2021 r. w Sadowniczym Zakładzie Doświadczalnym w Brzeznej Sp. z o.o zorganizowano szkolenie pt. „Przywrócenie uprawy śliw oraz rozwój produkcji owoców wybranych gatunków roślin jagodowych na terenach podgórskich”, w którym wzięło udział 20 osób, w tym m.in. pracownicy Wojewódzkich Inspektoratów Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Małopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego oraz sadownicy.

Wykładowcami byli pracownicy naukowcy Zakładu Odmianoznawstwa, Szkółkarstwa i Zasobów Genowych IO-PIB oraz Sadowniczego Zakładu Doświadczalnego w Brzeznej. Program szkolenia obejmował następujące zagadnienia:

- przywrócenie i rozwój sadów śliwowych w warunkach podgórskich;
- najważniejsze choroby i szkodniki w uprawie śliwy;
- optymalizacja produkcji roślin jagodowych na terenach górskich i podgórskich ze szczególnym uwzględnieniem malin i jeżyn;
- choroby i szkodniki roślin jagodowych mające istotny wpływ na uprawę najważniejszych gatunków i odmian tych roślin.

W ramach realizacji zadania przygotowano i wydrukowano 2 artykuły popularno-naukowe, prowadzono w formie telefonicznej oraz elektronicznej porady dla producentów konwencjonalnych i ekologicznych obejmujące tematykę doboru gatunków i odmian roślin jagodowych do uprawy w warunkach podgórskich, możliwości ekologicznej ochrony roślin jagodowych przed chorobami i szkodnikami oraz metody prowadzenia uprawy poszczególnych gatunków roślin jagodowych.