

**Zadanie 3.4. Wytwarzanie materiałów wyjściowych truskawki (*Fragaria* × *ananassa* Duch.), odznaczających się tolerancją roślin na wertycyliozę, wytrzymałością na niskie ujemne temperatury i suszę oraz wysoką zawartością składników prozdrowotnych w owocach.**

**Cel zadania:** Uzyskanie cennych, innowacyjnych materiałów wyjściowych truskawki o różnej porze dojrzewania owoców, których rośliny będą tolerancyjne na wertycyliozę oraz wytrzymałe na suszę i niskie ujemne temperatury, zaś owoce będą bogate w fenole, antocyjany i kwas askorbinowy.

**Opis zadania – zakres rzeczowy planowany na 2022 rok:**

- 1) wysiew części nasion uzyskanych w roku 2021, pikowanie i produkcja siewek w szklarni; sadzenie i pielęgnacja siewek w polowej kwaterze selekcyjnej;
- 2) pielęgnacja i ocena fenotypowa (pora dojrzewania owoców, plenność, wielkość, atrakcyjność i jędrność owoców, zdrowotność roślin) siewek, wyprodukowanych w roku 2021;
- 3) oznaczanie (wybór) i rozmnażanie siewek (pojedynków) będących nośnikami pożądanых cech;
- 4) ocena klonów (wyselekcjonowanych w roku 2021 i latach wcześniejszych) rosnących w kolekcji klonów pod względem takich cech, jak siła i wyrównanie wzrostu roślin, pokrój roślin, pora kwitnienia i owocowania, płéć kwiatów i ich położenie względem powierzchni liści, plenność, wielkość, kształt, jędrność, barwa skórki i miąższu, połysk owoców i łatwość odrywania kielicha od owocu;
- 5) wyznaczanie klonów, spełniających wymogi materiałów wyjściowych do hodowli nowych odmian o pożądanых cechach i ich rozmnożenie w celu założenia hodowlanego doświadczenia porównawczego;
- 6) szczegółowa ocena wartości produkcyjnej klonów w hodowlanych doświadczeniach porównawczych, z uwzględnieniem badań laboratoryjnych (analiza zawartości składników bioaktywnych w owocach) oraz molekularnych (molekularna weryfikacja tożsamości genetycznej i statusu zdrowotności genotypów pod kątem chorób wirusowych);
- 7) ocena potencjalnych form rodzicielskich oraz najbardziej wartościowych klonów hodowlanych pod względem tolerancji na niedobór wilgoci w glebie;
- 8) ocena podatności/tolerancji na wertycyliozę potencjalnych form rodzicielskich oraz najcenniejszych klonów hodowlanych, uprawianych na polu silnie skażonym zarodnikami grzyba *Verticillium dahliae* (tzw. „pole śmierci”).

**Planowane na 2022 r. mierniki dla zadania 3.4.:**

1. liczba wyprodukowanych siewek: 1 500
2. liczba wyselekcjonowanych i rozmnożonych siewek o pożądanых cechach: 50 pojedynków
3. liczba wyselekcjonowanych i rozmnożonych najbardziej wartościowych klonów: 10
4. liczba genotypów testowanych pod kątem tolerancji na niedobór wilgoci w glebie: 4
5. liczba genotypów testowanych na „polu śmierci” pod kątem podatności/ tolerancji na wertycyliozę: 10