

## **Zadanie 5.1. Opracowywanie strategii zwalczania agrofagów na terenie kraju oraz wsparcie działań na rzecz pozyskiwania nowych rynków zbytu dla krajowych produktów pochodzenia roślinnego.**

### **Opis zadania:**

- 1) bieżące wykonywanie oraz aktualizacja raportów dotyczących oceny zagrożenia agrofagami (PRA), na rzecz uzyskania dostępu do nowych rynków zbytu, w tym opracowanie materiałów dotyczących wysyłki owoców borówki do Japonii i Izraela oraz uzupełnienie materiałów dotyczących wysyłki owoców borówki i fasoli do Chin;**

W roku 2022 r. wykonano następujące analizy/opracowania:

- Zaopiniowano protokół określający wymagania fitosanitarne i warunki eksportu do Chin świeżych owoców borówki;
  - Uzupełniono materiały dotyczące wysyłki owoców borówki do Chin;
  - Opracowano dokument zawierający informacje obejmujące występowanie w Polsce – w tym w uprawie fasoli wskazanych agrofagów, zalecane producentom sposoby monitorowania ich obecności oraz ograniczania/zwalczania. Dokument stanowił kolejny etap procedur dopuszczenia eksportu z Polski na rynek chiński ziaren fasoli, przeznaczonych do spożycia;
  - Na potrzeby eksportu świeżych owoców borówki wysokiej (*Vaccinium corymbosum* L.) do Izraela opracowano informacje dotyczące statusu wskazanych agrofagów w Polsce i wskazania zabiegów (działań), które mogłyby być zastosowane w celu skutecznego ich wyeliminowania;
  - Zaopiniowano dokumenty w sprawie procedury analizy ryzyka (PRA) dla owoców borówki wysokiej w eksporcie do Wietnamu, nt. *Drosophila suzukii* i jej występowania w Polsce;
  - Opracowano dokument zawierający zbiór możliwych działań zalecanych do wdrożenia przez podmioty w całym cyklu produkcji i sprzedaży owoców świeżych borówki wysokiej, które będą eliminowały ryzyko przeniesienia na eksportowanym towarze agrofagów wysokiego ryzyka dla Wietnamu: *Drosophila suzukii*, *Colleotrichum florinae*, *Pseudomonas syringae* pv. *syringae* dla owoców;
  - Uzupełniono materiały dotyczące wysyłki owoców borówki do Japonii;
  - Na potrzeby eksportu świeżych owoców borówki wysokiej (*Vaccinium corymbosum* L.) do Wietnamu opracowano dokumenty dotyczące skuteczności zarejestrowanych środków do ochrony przed występowaniem *Drosophila suzuki* i *Colletotrichum fiorinae*;
  - Na potrzeby eksportu świeżych owoców jabłek do Filipin opracowano i przekazano informacje dotyczące systemu ochrony upraw jabłoni, w tym stosowanych środków zwalczania agrofagów z wyszczególnieniem środków ochrony roślin stosowanych do zwalczania agrofagów na polu i po zbiorach wraz z częstotliwością ich stosowania;
  - Na potrzeby eksportu świeżych owoców borówki wysokiej (*Vaccinium corymbosum* L.) do Wietnamu uczestniczono w spotkaniu on-line w celu omówienia wstępnych warunków eksportu świeżych owoców borówki.
- 2) badania dotyczące warunków stosowania metody „cold treatment” w eksporcie borówki – przeprowadzenie doświadczeń dotyczących ograniczania przemieszczania *Drosophila suzukii* z owocami borówki i opracowanie na tej podstawie oceny możliwości zastosowania metody „cold treatment”;**

Przeprowadzono doświadczenie mające na celu zastosowanie metody „cold treatment” w ograniczaniu przemieszczania *Drosophila suzukii* z owocami borówki. Wyniki doświadczenia zostały opisane w raporcie przesłanym do MRiRW.

**3) opracowanie i przedstawienie w ramach audytów z przedstawicielami Tajwanu, Chin i Indii prezentacji na temat stosowanych w Polsce: technologii profesjonalnej uprawy, zbioru i przechowywania owoców borówki ze szczególnym uwzględnieniem zasad/metod ochrony przed agrofagami;**

W ramach audytów z przedstawicielami Tajwanu, Chin i Indii opracowano i przedstawiono cztery prezentacje obejmujące technologię profesjonalnej uprawy, zbioru i przechowywania owoców borówki ze szczególnym uwzględnieniem zasad/metod ochrony przed agrofagami.

**4) bieżące opracowywanie opinii projektów aktów prawa Unii Europejskiej z zakresu zdrowia roślin, ujętych w 2 raportach półrocznych;**

Na potrzeby opracowania raportu zaopiniowano:

- projekt nowego standardu PP1 *Xanthomonas arboricola* pv. *juglandis* on *walnut*;
- propozycje legislacyjne na poziomie Unii Europejskiej i/ dotyczące potrzeby przedłużenia obowiązywania rozporządzenia (UE) 2019/1739 w sprawie środków przeciwko *Rose rosette virus* oraz ii/ dotyczące potrzeby objęciem regulacjami prawa unijnego następujących agrofagów: *Arboridia kakogawana*, *Crisicoccus pini*, *Phenacoccus solenopsis* i *Xylotrechus chinensis*.

**5) doskonalenie technologii przechowywania towarów:**

W 2022 roku badaniami objęto dwa gatunki owoców (borówka amerykańska, gruszka) oraz dwa gatunki warzyw (pomidor, papryka).

Borówka wysoka (borówka amerykańska): oceniono wpływ pozbiorczego traktowania owoców 1-MCP oraz ozonem na trwałość podczas przechowywania i transportu chłodniczego. Wykazano korzystny wpływ kontrolowanych atmosfer oraz pakowania borówek w opakownia MAP dla wydłużenia okresu podaży owoców.

Gruszka odmiany Lukasówka: zakończono doświadczenie przechowalnicze z sezonu 2021/2022 oraz wykonano zbiór w 10 sadach Polski centralnej i założono doświadczenie przechowalnicze. Wyniki z sezonu 2021/2022 wykazują bardzo duże zróżnicowanie podatności owoców na uszkodzenia wewnętrzne w zależności od lokalizacji sadu. Obserwacje z minionego sezonu wskazują, że czynnikiem decydującym o podatności owoców na uszkodzenia wewnętrzne może być zawartość mikroelementów w owocach. Wyniki analiz zawartości makro- i mikrośladników w owocach podczas zbioru w 2022 roku, potwierdzają istniejące zróżnicowanie. Wyniki pierwszych obserwacji z sezonu przechowalniczego 2022/2023 w znacznym stopniu potwierdzają zaobserwowane zależności z sezonu 2021/2022.

Pomidor: w doświadczeniach przechowalniczych oceniano następujące odmiany: czerwonoowocowe ‘Sandoline F<sub>1</sub>’ i malinowe ‘Manistella F<sub>1</sub>’ oraz pomidory gałązkowe Endeavour, Santiana i Merlice. Oceniono wpływ pozbiorczego traktowania owoców 1-MCP i ozonem na ich jakość i trwałość przechowalniczą. Wykazano korzystny wpływ traktowania 1-MCP na opóźnienie procesów dojrzewania i poprawę trwałości przechowalniczej pomidorów gronowych pomidorów ‘Sandoline F<sub>1</sub>’ i malinowe ‘Manistella F<sub>1</sub>’. W przypadku pomidorów gałązkowych skuteczność 1-MCP na ograniczenie dojrzewania zależała od ocenianej odmiany. Traktowanie

korzystnie wpłynęło na trwałość odmiany Endeavour. Ozonowanie wpłynęło na pogorszenie trwałości przechowalniczej i jego pozbiornicze stosowanie wymaga optymalizacji stężenia i czasu traktowania.

Papryka: w 2022 roku oceniano wpływ traktowania gorącą wodą na trwałość i jakość papryki 'Muriel'. Traktowanie gorącą wodą wpłynęło na utrzymanie lepszej trwałości papryki, co w wyraźny sposób uwidoczniło się w czasie symulowanego obrotu towarowego (SOT). Otrzymane wyniki wskazują, że po chłodniczym przechowaniu w temperaturze 8°C, w czasie SOT lepszą jakość utrzymywała papryka traktowana gorącą wodą o temperaturze 55°C (12s), natomiast po przechowaniu w 4°C w czasie SOT lepszą jakość utrzymywała papryka traktowana wodą o temperaturze 50°C.