

*Nowoczesne technologie
w Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa*

Mapa Drogowa wdrożenia

Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa:

mgr inż. Hubert Skoneczny

mgr inż. Mariusz Kacprzak

mgr inż. Karol Bęben

mgr inż. Karol Rotchimmel

mgr inż. Jakub Szymański

mgr Marcin Spiralski

PIORiN:

Maciej Wołosz - WIORiN Łódź

Mirosław Tokarz – WIORiN Kraków

Strategiczny program badań naukowych i prac rozwojowych
„Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach
globalizujących się rynków” (GOSOSTRATEG)

Projekt FITOEXPORT

Zwiększenie konkurencyjności polskich towarów roślinnych na rynkach międzynarodowych poprzez podniesienie ich jakości i bezpieczeństwa fitosanitarnego

Zadanie 2

Podniesienie efektywności pracy PIORiN przez opracowanie innowacyjnych metod i nowoczesnych narzędzi opartych na nowych technologiach teledetekcyjnych

Faza badawcza (2019-20)

Opracowanie rozwiązań o określonym potencjale wdrożeniowym:

- wysokim,
- średnim,
- niskim.

Wysoki potencjał wdrożenia

- Opis możliwych do wykorzystania bezpłatnych i ogólnodostępnych danych przestrzennych w kraju.
- Wsparcie podstawowych zadań inspektorów PIORiN przez systemy bezzałogowe i oprogramowanie GIS.
- Wykorzystanie technologii teledetekcyjnych i systemów bezzałogowych w ocenie polowej materiału siewnego.
- Aplikacja mobilna – gotowe narzędzie do wykorzystania w pracy PIORiN.

Wysoki potencjał wdrożenia

- Wczesna laboratoryjna detekcja chorób przechowalniczych owoców – gorzkiej i brunatnej zgnilizny jabłek.
- Sposób wykorzystania bezpłatnych zdjęć satelitarnych wraz z opracowanymi algorytmami do detekcji pól ziemniaków.

Średni potencjał wdrożenia

- Prototyp monitoringu roślin spożywczych i ozdobnych hodowanych w warunkach szklarniowych.
- Wykorzystacie technologii chmurowych i sztucznej inteligencji do analizowania zdjęć.

Niski potencjał wdrożenia

- Metoda detekcji i monitoringu zarazy ogniowej.
- Teledetekcyjna metoda badania owoców miękkich.

Faza przygotowania do wdrożenia (2020-21)

- organizacja szkoleń, pilotaży i warsztatów;
- przygotowanie profesjonalnych materiałów szkoleniowych;
- zorganizowanie konferencji projektowej;
- dostosowanie wybranych wyników fazy badawczej do wdrożenia;
- promocja projektu.

Kamienie milowe

- Przeprowadzenie min. 18 szkoleń, warsztatów i pilotaży
- Zorganizowanie 1 dużej konferencji projektowej
- Przeszkolenie min. 300 pracowników PIORiN

Transfer wiedzy

- 3 szkolenia teoretyczne dla dużej grupy inspektorów (ok. 100 osób), (podstawy wykorzystania nowych technologii w codziennej pracy inspekcji),
- Warsztaty praktyczne (naloty fotogrametryczne, przetwarzanie danych lotniczych, obsługa sprzętu i oprogramowania) dla tzw. Brygad Lotnych.

Lotne Brygady

- Wykorzystanie nowoczesnych rozwiązań – Bezzałogowych Statków Powietrznych (BSP), kamer multispektralnych, internetowych portali z danymi przestrzennymi oraz oprogramowania GIS-owego.
- Przetwarzanie danych teledetekcyjnych do postaci gotowych opracowań pozwalających na uzyskanie szybkiej i miarodajnej informacji o stanie roślin i ich otoczeniu.
- Coroczne spotkania – aktualizacja wiedzy, wymian doświadczeń.

Co dalej?

- Zakup sprzętu – rekomendacje ILot
- Praca...



Dziękuję za uwagę...