

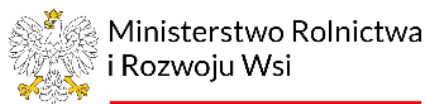
MATERIAŁY SZKOLENIOWE

dla osób prowadzących szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie

Temat nr 1. Wybrane zagadnienia w zakresie przepisów prawnych – SZKOLENIE PODSTAWOWE

Czas wykładu: 1 godzina lekcyjna = 45 minut

Opracowano / stan aktualizacji: 2022-12-31



Materiał szkoleniowy opracowano w ramach: Zadanie Celowe MRiRW nr 6.7 pt. Doskonalenie techniki ochrony roślin – kierownik dr A. Godyń

Zespół opracowujący: prof. Ryszard Hołownicki, dr Artur Godyń, dr. hab. Grzegorz Doruchowski, prof. IO-PIB – *Instytut Ogrodnictwa – PIB*, Zakład Agrotechnologii

Zakres tematyczny zgodny z załącznikiem nr 4 do Rozporządzenia MRiRW w sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin (Dz.U. z 2013 r. poz. 554) („Program szkolenia w zakresie stosowania środków ochrony roślin sprzętem naziemnym, z wyłączeniem sprzętu montowanego na pojazdach szynowych oraz innego sprzętu stosowanego w kolejnictwie”)

1. Przepisy prawne – wybrane zagadnienia



- 1.1. Nabywanie i stosowanie ś.o.r. - wymagania
- 1.2. Stosowania podrobionych środków ochrony - zagrożenia
- 1.3. Metody rozpoznawania podrobionych środków ochrony roślin
- 1.4. Sprawność techniczna sprzętu do stosowania ś.o.r. - wymagania
- 1.5. Dokumentowanie zabiegów, przestrzeganie integrowanej ochrony roślin
- 1.6. Postępowanie w przypadku reklamacji środków ochrony roślin

1. Przepisy prawne



- Dyrektywa 2009/128/WE - zrównoważone stosowanie pestycydów
 - ✓ *Dz. Urz. UE L 309 z 24.11.2009, str. 71*
- Ustawa o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r.
 - ✓ *tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 2097*
- Rozporządzenie MRiRW z dnia 22 maja 2013 r. – stosowanie i przechowywanie ś.o.r.
 - ✓ *Dz.U. 2013 poz. 625*

1.1 Wymagania w zakresie nabywania i stosowania ś.o.r.

■ **Ogólne zasady postępowania ze środkami ochrony roślin**

• **dyrektywa 2009/128/WE – zrównoważone stosowania pestycydów**

- ✓ wdrożenie integrowanej ochrony roślin
- ✓ ochrona środowiska wodnego i zasobów wodnych (dyrektywa 2000/60/WE)

• **operator opryskiwacza - stosowanie**

- ✓ świadectwo ukończenia szkolenia z zakresu stosowania ś.o.r.
 - uprawnia do nabywania ś.o.r. przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych
- ✓ sprawny opryskiwacz z aktualnym badaniem technicznym
- ✓ zapoznanie się z etykietą
 - weryfikacja poprawności wyboru preparatu
 - dawka ś.o.r.
 - środki ostrożności podczas zabiegu



1.1 Wymagania w zakresie nabywania i stosowania ś.o.r.

■ Wymogi prawne związane ze stosowaniem ś.o.r.

- ✓ **ustawa o środkach ochrony roślin – rozdział 4** (ustawa z dnia 8 marca 2013 r.)
 - ✓ nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska
 - ✓ przeciwdziałać znoszeniu ś.o.r. na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu
 - ✓ planować stosowanie ś.o.r. – planowanie przebywania ludzi obszarze opryskiwanym
 - ✓ nakaz stosowania strefy buforowej wskazanej w etykiecie ś.o.r.
 - ✓ realizacja wymagań integrowanej ochrony – wskazanie przyczyny wykonania zabiegu
 - ✓ prowadzenie ewidencji zabiegów (przechowywanie min. 3 lata)
 - ✓ Zakaz zabiegów lotniczych za wyjątkiem
 - brak innej możliwości wykonania zabiegu
 - mniejsze zagrożenie niż dla sprzętu naziemnego



1.1 Wymagania w zakresie nabywania i stosowania ś.o.r.

■ Wymogi prawne związane ze stosowaniem ś.o.r. – cd.

- ✓ **ustawa o środkach ochrony roślin – rozdział 4** (z 8 marca 2013 r. Dz.U. 2020 poz. 2097)
 - ✓ warunki wykonania zabiegu opryskiwania
 - minimalna odległość do obszarów wrażliwych (np. ujęcia wody, rowy melioracyjne, pasieki)
 - warunki atmosferyczne



1.1 Wymagania w zakresie nabywania i stosowania ś.o.r.

- **Nabywanie**

- ✓ Tylko u zarejestrowanych sprzedawców – mniejsze ryzyko zafałszowań ś.o.r.
- ✓ Rejestr wprowadzających ś.o.r. do obrotu, konfekcjonowania strona [www PIORIN](http://www.PIORIN)
- ✓ Unikać opakowań uszkodzonych lub zastępczych
 - Co zmniejsza ryzyko zakupu zafałszowanych preparatów

- **Transport**

- ✓ Bezpieczeństwo kierowcy i osób postronnych (brak ostrych krawędzi)
- ✓ Zabronione jednoczesne przewożenie: ludzi, zwierząt, pasz, żywności
- ✓ Samochód osobowy - transport w szczelnym pojemniku
- ✓ Specjalistyczny transport (odległość 100 km, ładunek ponad 150 kg)



1.1 Wymagania w zakresie nabywania i stosowania ś.o.r.

- **Przechowywanie**

- ✓ Nie stwarzać zagrożeń dla ludzi, zwierząt i środowiska
- ✓ Magazynek oddalony 20 m od studni, cieków i ujęć wody

- **Zagospodarowanie pozostałości**

- ✓ Zwrot opakowań do sprzedawcy
- ✓ Prawidłowe postępowanie z resztkami cieczy opryskowej
- ✓ Mycie sprzętu – 30 m od studni, ujęć wodnych



1.2 Podrobione ś.o.r. - zagrożenia

- **Dlaczego oryginalne ś.o.r. ?**
 - ✓ Gwarantowana skuteczność
 - ✓ Możliwość złożenia reklamacji
- **Podrobione ś.o.r. zagrożenia**
 - ✓ Brak skuteczności – mniejsze i gorsze jakościowe plony
 - ✓ Koszty dodatkowego zabiegu
 - ✓ Ryzyko zniszczenia uprawy
 - ✓ Zagrożenia dla owadów zapylających
- **Konsekwencje**
 - ✓ Mandaty i grzywny
 - ✓ Utylizacja plonu na własny koszt



1.3 Rozpoznawanie podrobionych ś.o.r.

- **Nie kupuj w przypadkowych miejscach**
 - ✓ Na straganie, z bagażnika samochodu
 - ✓ Z zagranicy lub z nieznanymi źródłami w Internecie
- **Nie kupuj gdy opakowanie**
 - ✓ Jest nieoryginalne i nieuszczelnienie zamknięte
 - ✓ Zawiera nietrwale zamocowaną etykietę
 - ✓ Zawiera etykietę wydrukowaną w obcym języku
 - ✓ W ogóle nie ma żadnej etykiety



Ostrzeżeniem jest wyjątkowo niska cena ś.o.r.

1.3 Rozpoznawanie podrobionych ś.o.r.

- **Cechy oryginalnych ś.o.r.**

- ✓ Jest zarejestrowany w Polsce
- ✓ Można otrzymać fakturę przy zakupie
- ✓ Posiada trwale przytwierdzoną etykietę w języku polskim
- ✓ Został zakupiony w sklepie zarejestrowanym w WIORiN.



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania



- **Sprawność sprzętu - korzyści**

- ✓ Mniejsze zużycie ś.o.r.
- ✓ Wyższa jakość i wielkość plonów
- ✓ Mniejsze obciążenie środowiska ś.o.r.

- **Akty prawne**

- ✓ Dyrektywa UE 2009/128/WE
- ✓ Ustawa o środkach ochrony roślin (Dz. U. 2020, poz. 2097)
- ✓ Rozporządzenie
 - potwierdzenie sprawności technicznej sprzętu (tekst jedn. Dz.U. 2016, poz. 924)
 - wymagania dotyczące sprawności technicznej sprzętu (tekst jedn. Dz.U. 2016, poz. 760)

- **Możliwość nałożenia grzywny** (art. 76 ust.1 pkt 32; tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 2097)

- ✓ Zabiegi niesprawnym opryskiwaczem
- ✓ Zabiegi nieskalibrowanym opryskiwaczem



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.



- **Rozporządzenie - potwierdzenie sprawności technicznej sprzętu**
(tekst jedn. Dz.U. 2016, poz. 924)
 - ✓ Warunki organizacyjno-techniczne badań
 - ✓ Metodyka, zakres badań
 - ✓ Sposób dokumentowania
 - ✓ Terminy i znak kontrolny
 - Nie później niż 5 lat po nabyciu
 - Nie rzadziej niż co 3 lata (polowe, sadownicze, kolejowe, lotnicze)
 - Pozostały sprzęt nie rzadziej niż co 5 lat



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.



- **Rozporządzenie - zakres badań, sprawność techniczna**

(tekst jedn. Dz.U. 2016, poz. 760)

- ✓ rodzaje sprzętu (niemal cały sprzęt stosowany w skali komercyjnej)
- ✓ opryskiwacze polowe
- ✓ opryskiwacze sadownicze
- ✓ opryskiwacze kolejowe,
- ✓ sprzęt agrolotniczy
- ✓ opryskiwacze szklarniowe
- ✓ pozostały sprzęt do opryskiwania o zbiornikach większych niż 30 l
- ✓ zaprawiarki do nasion
- ✓ sprzęt do stosowania granulowanych ś.o.r.



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.

- **Procedura badań**

- ✓ **Badanie ogólne**

- zamocowanie opryskiwacza na ciągniku (o zawieszane) lub do ciągnika (o. zaczepiane)
- kompletność osłon ruchomych elementów (np. WOM, wentylator)
- szczelność układu cieczowego (brak wycieków), czystość opryskiwacza

- ✓ **Zbiornik**

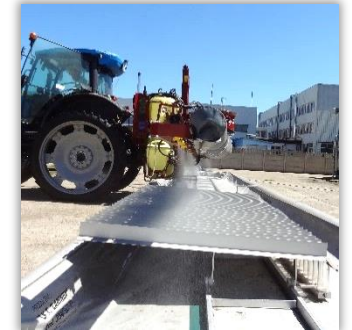
- pokrywy, odpowietrzenie zbiornika, rozwadniacz, płuczka opakowań
- sito wlewowe, układ mieszania cieczy, układ przepłukiwania zbiornika
- wskaźnik poziomu cieczy w zbiorniku, zawór spustowy

- ✓ **System filtracji**

- stan i kompletność filtrów (ssawny, ciśnieniowy, sekcyjne, indywidualne w korpusach rozpylaczy)

- ✓ **Układ cieczowy**

- szczelność i zamocowanie elementów, zabezpieczenie przed samoopryskiem



Badanie ogólne – sprawdzenie, czy opryskiwacz jest bezpieczny dla diagnostów

1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.

- **Procedura badań c.d**

- ✓ **Belka polowa**

- stan techniczny i stabilność, poziome ustawienie
- składanie i blokada w poz. transportowej, regulacja wysokości
- ustawienie rozpylaczy (odległości i kierunek), stan i działanie zaworów przeciwkroplowych
- odchylenie i powrót do położenia początkowego
- tłumienie wahań

- ✓ **Pompa**

- tłumienie pulsacji - ciśnienie powietrza w powietrzniku,
- smarowanie – stan oleju
- szczelność
- wydajność, zdolność mieszania cieczy



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.



- **Procedura badań c.d**

- ✓ **Urządzenia pomiarowo-sterujące**

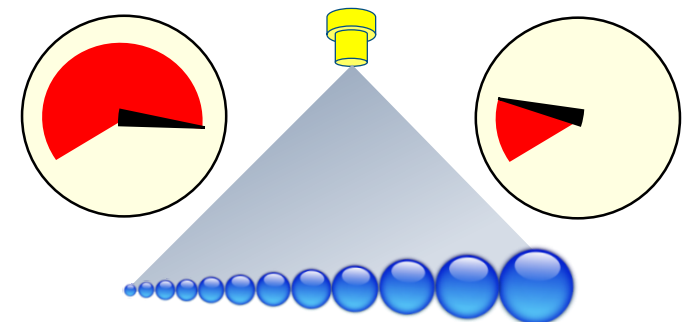
- średnica, zakres wskazań i działka elementarna oraz stabilność wskazówki manometru
- błąd pomiaru ciśnienia przez manometr
- stabilność i powtarzalność ciśnienia
- działanie i stan techniczny zaworów (główny, regulacyjny, sekcyjne, kompensacyjne)

- ✓ **Układ cieczowy**

- szczelność i zamocowanie elementów, zabezpieczenie przed samoopryskiem

- ✓ **System filtracji**

- stan i kompletność filtrów (ssawny, ciśnieniowy, sekcyjne, indywidualne w korpusach rozpylaczy)



1.4 Sprawność sprzętu – wymagania c.d.

- **Procedura badań c.d**

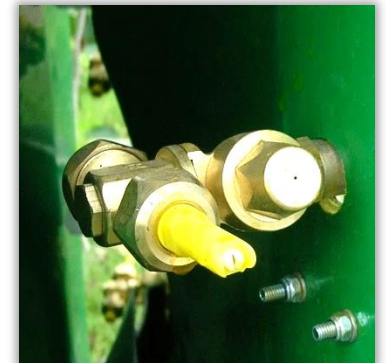
- ✓ **Rozpylacze**

- Pomiar rozkładu poprzecznego - opryskiwacze polowe
- Pomiar natężenia wypływu cieczy - opryskiwacze sadownicze i inne opryskiwacze



- ✓ **Wentylator**

- stan wentylatora i urządzeń nim sterujących



1.5 Rejestr zabiegów – Integrowana Ochrona

- **Dokumentowanie zabiegów ochrony roślin**

- ✓ **Niezbędne informacje**

- data zabiegu
- uprawiana roślina
- nazwa i powierzchnia pola
- nazwa i dawka ś.o.r. (kg/ha lub l/ha)
- powód zabiegu
- nie tylko opryskiwanie (np. zaprawianie)

- ✓ **Informacje dodatkowe**

- faza rozwojowa roślin
- warunki pogodowe (temperatura, wilgotność, prędkości wiatru)
- nastawy kalibracyjne opryskiwacza (wielkość i producent rozpylacza, ciśnienie robocze, prędkość robocza, obroty silnika, przełożenie skrzyni biegów)



Dokumentacja zabiegów, to cenne źródło informacji (np. reklamacje)

1.5 Rejestr zabiegów – Integrowana Ochrona

- **Dokumentowanie zabiegów ochrony roślin c.d.**
 - ✓ Rejestr należy przechowywać przez okres 3 lat
 - ✓ Brak dokumentacji
 - nałożenie mandatu
 - obniżenie dopłat bezpośrednich
 - ✓ Forma prowadzenia dokumentacji (nie jest określona)
 - dedykowany notatnik
 - zeszyt



1.5 Rejestr zabiegów – Integrowana Ochrona

- **Przestrzeganie wymagań Integrowanej Ochrony roślin**
 - ✓ **Ogólne zasady**
 - przedkładanie metod biologicznych, fizycznych, niechemicznych nad chemicznymi
 - minimalne dawki ś.o.r.
 - ograniczenie liczby zabiegów
 - selektywne ś.o.r.
 - ✓ **Podjęmowanie decyzji o zabiegu**
 - w oparciu o monitoring występowania organizmów szkodliwych
 - z uwzględnieniem progów ekonomicznej szkodliwości



Bardzo przydatne są informacje na portalu <https://www.agrofagi.com.pl/>

1.5 Rejestr zabiegów – Integrowana Ochrona

- **Przestrzeganie wymagań integrowanej ochrony roślin c.d.**

- ✓ Stosowanie

- płodozmianu i właściwej agrotechniki
- odmian odpornych lub tolerancyjnych oraz materiału siewnego i nasadzeniowego
- zrównoważonego nawożenia, wapnowania, nawadniania i melioracji
- środków zapobiegających introdukcji organizmów szkodliwych
- ochrony i stwarzanie warunków sprzyjających występowaniu organizmów pożytecznych
- środków higieny fitosanitarnej (regularne czyszczenie maszyn i narzędzi),
- ś.o.r. w sposób ograniczający ryzyko powstania odporności u organizmów szkodliwych.



Bardzo przydatne są metodyki integrowanej ochrony roślin

1.6 Reklamacje ś.o.r.

- **Niewłaściwe i nieskuteczne działanie ś.o.r.**
 - ✓ Objawy
 - pożółtkły łan
 - uszkodzone rośliny
 - ✓ Zawiadomić
 - dystrybutora i przedstawiciela handlowego producenta
 - Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa (PIORIN)



Niewłaściwe działanie ś.o.r. może być przedmiotem reklamacji

1.6 Reklamacje ś.o.r.

- **Decyzja o reklamacji**

- ✓ ś.o.r. jest zarejestrowany w Polsce (wykaz na stronie internetowej MRiRW)
- ✓ preparat pochodzi z legalnego źródła
- ✓ ś.o.r. zastosowano zgodnie z etykietą instrukcją na opakowaniu
 - termin
 - dawka
- ✓ podczas zabiegu stosowano się do zasad ze szkoleń chemizacyjnych (warunki zabiegu, dawka)
 - kalibracja opryskiwacza
 - prędkość wiatru
 - wilgotność powietrza



Najpierw sprawdź, czy poprawnie wykonałeś zabieg

1.6 Reklamacje ś.o.r.

- **Przygotowanie do reklamacji**

- ✓ dokumentacja fotograficzna
- ✓ dowód sprzedaży (np. paragon, faktura)
- ✓ informację o terminie przydatności
- ✓ aktualne świadectwo szkolenia operatora (5 lat)
- ✓ opryskiwacz posiada aktualne badania techniczne
- ✓ ewidencja zabiegów ś.o.r.
- ✓ próbki preparatów z tej samej partii wraz z opakowaniami
- ✓ nazwiska świadków i ich dane kontaktowe
- ✓ informację o warunkach zabiegu (temperatura, wilgotność)
- ✓ informację o sposobie ustalenia dawki cieczy i parametrów opryskiwacza



Brak w/w informacji obniża szanse na pozytywne rozstrzygnięcie reklamacji

Dziękuję za uwagę ...