



Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie

**INTEGROWANA OCHRONA ROŚLIN
W TYM OCENA ZAGROŻENIA AGROFAGAMI I POMOC ROLNIKOM
W PODEJMOWANIU DECYZJI W ZAKRESIE METOD I ZABIEGÓW**

**Metodyka doradzenia
Świadczenie usług doradczych w ramach
PROGRAMU ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH
2014-2020**

*Zatwierdzona przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
SAR-drw-bo-655-68/16 z dnia 13.04.2016 r.*

Brwinów, 2016

SPIS TREŚCI

I. Wstęp	3
II. Ogólne zasady świadczenia usługi doradczej z pakietu „Integrowana ochrona roślin w tym ocena zagrożenia agrofagami i pomoc rolnikowi w podejmowaniu decyzji w zakresie stosowania metod i zabiegów”	3
III. Dokumenty wspólne dla wszystkich usług doradczych – wykaz	10
IV. Harmonogram realizacji programu doradczego	11
V. Narzędzia pracy doradczej	13
VI. Załączniki	13

I. Wstęp

Od 1 stycznia 2014 roku w Polsce i w innych krajach Unii Europejskiej obowiązuje stosowanie zasad integrowanej ochrony roślin (IOR) w gospodarstwach rolnych. Wiele wymogów z tym związanych jest już wdrożonych do praktyki, na przykład atestacja opryskiwaczy, szkolenie sprzedawców środków ochrony roślin oraz osób wykonujących zabiegi. Ocena i doradztwo w zakresie spełniania zasad integrowanej ochrony roślin wiąże się ściśle z konkretnym gospodarstwem, rodzajem i wielkością prowadzonej w nim produkcji. Powyższe zasady są określone w dyrektywie 2009/128/WE, rozporządzeniu nr 1107/2009/WE oraz prawodawstwie krajowym w tym zakresie.

Niezbędnym działaniem pozwalającym na realizację tych zasad jest wnikliwa i dogłębna analiza gospodarstwa, jego profilu produkcji i metod ochrony roślin. Powinna być ona przeprowadzona przy czynnym udziale rolnika i składać się z wizji lokalnej gospodarstwa, oceny stosowanych technologii uprawy i dokumentacji.

W efekcie realizacji usługi doradczej rolnik uzyska praktyczną wiedzę o metodach profilaktycznych (zrównoważonych metodach biologicznych, fizycznych i innych metodach niechemicznych) oraz o zasadach stosowania środków ochrony roślin zgodnie z wymogami integrowanej ochrony roślin w postaci zaleceń.

II. Ogólne zasady świadczenia usługi doradczej z pakietu „Integrowana ochrona roślin w tym ocena zagrożenia agrofagami i pomoc rolnikowi w podejmowaniu decyzji w zakresie stosowania metod i zabiegów”

1. Kto może świadczyć usługi doradcze

- publiczne podmioty doradcze, tj. wojewódzkie ośrodki doradztwa rolniczego i izby rolnicze;
- prywatne podmioty doradcze;
- konsorcja tworzone przez wyżej wymienione podmioty.

2. Beneficjenci usług:

Rolnicy, właściciele gruntów rolnych posiadający numer identyfikacyjny producenta nadany na podstawie przepisów ustawy¹.

3. Opis procesu świadczenia usług doradczych z uwzględnieniem poszczególnych etapów

Pierwsza wizyta w gospodarstwie

Należy przeprowadzić wywiad z rolnikiem, analizę gospodarstwa pod względem realizacji zasad stosowania integrowanej ochrony roślin. W trakcie wizyty w gospodarstwie należy dokonać przeglądu pól pod kątem zdrowotności i kondycji upraw, zapoznać się z podstawowymi procesami gospodarczymi i dokumentacją prowadzoną w gospodarstwie.

¹Ustawy z dnia 18 grudnia 2003 roku o krajowym systemie ewidencji producentów, ewidencji gospodarstw rolnych oraz ewidencji wniosków o przyznanie płatności (Dz.U. z 2004 r. Nr 10, poz. 76 ze zm.)

3.1 Niezbędne agrotechniczne (niechemiczne) działania zapobiegające lub minimalizujące występowanie agrofagów na plantacji

- **Stosowanie prawidłowego płodozmianu oraz przestrzeganie zalecanych terminów i zaleceń agrotechnicznych (np. terminy wysiewu, zalecane normy wysiewu, rozstawy)**

Działania doradcze w gospodarstwie powinny obejmować lustrację pól z oceną: stanu rozwoju upraw, nasilenia występowania chorób, szkodników i chwastów, dostosowania gatunków i odmian do warunków glebowych i klimatycznych poszczególnych pól. Dodatkowym źródłem informacji jest dla doradcy obok własnych obserwacji wywiad z rolnikiem na temat jakości gleb, realizowanego płodozmianu, problemów, jakie występowały w poszczególnych uprawach w ostatnich latach oraz działań zaradczych podejmowanych przez rolnika. Rozpoznanie aktualnej sytuacji jest punktem wyjścia do poniższych analiz oraz ustalenia z rolnikiem możliwych do podjęcia kroków poprawiających dotychczas stosowany płodozmian i działania agrotechniczne.

- **Wykonywanie odpowiednich zabiegów agrotechnicznych w ramach różnych systemów uprawy (np. konwencjonalna, bezorkowa, siew bezpośredni) – odpowiednia uprawa pola (orka), zalecane uprawki (bronowanie) mające na celu ograniczenie presji organizmów szkodliwych (zwalczanie chwastów), stosowanie wsiewek i międzyplonów.**

Działania doradcy w gospodarstwie powinny polegać na ocenie stosowanej dotychczas agrotechniki. W przypadku, gdy prowadzone były nieodpowiednie zabiegi doradca ma obowiązek zapoznać rolnika z prawidłową agrotechniką, prowadzoną na przykład w gospodarstwie wdrożeniowym lub z zaleceniami w metodyce danej uprawy. Doradca powinien wskazać prawidłowe działania, które w efekcie poprawiają sytuację zdrowotną plantacji oraz spowodują wyższą plonów o lepszej jakości.

- **Stosowanie kwalifikowanego materiału siewnego i nasadzeniowego zalecanych odmian tolerancyjnych lub odpornych na agrofagi, oraz wybór odpowiedniego stanowiska.**

Działania doradcze w gospodarstwie powinny polegać na ocenie, jakości materiału rozmnożeniowego wykorzystywanego przez rolnika. Należy zapoznać rolnika z możliwościami zakupu materiału kwalifikowanego zalecanego przez COBORU. Wybierając odmiany wpisane do krajowego rejestru odmian należy uwzględnić wyniki

porejstrowego doświadczalnictwa odmianowego (PDO) oraz warunki środowiskowe danego gospodarstwa.

- **Prawidłowe nawożenie, wapnowanie i nawadnianie plantacji**

Działania doradcze w gospodarstwie powinny obejmować kompleksową analizę stanu odżywienia roślin i ich kondycję w oparciu o wyniki lustracji plantacji, analizę kwasowości i zasobności w składniki odżywcze gleby oraz materiału roślinnego. Istotne jest również ustalenie poziomów dotychczasowego plonowania. Na tej podstawie doradca ma obowiązek ustalić i uzgodnić z rolnikiem możliwe do realizacji działania, służące poprawie stanu wegetacji roślin i ich sytuacji zdrowotnej.

- **Niwelowanie rozprzestrzeniania lub namnażania się organizmów szkodliwych poprzez przestrzeganie podstawowych środków higieny (czyszczenie i dezynfekcja maszyn, środków transportu, opakowań i magazynów)**

Działania doradcze w gospodarstwie. Na podstawie lustracji, oceny prowadzonej działalności rolniczej oraz oceny zagrożeń z powodu występowania organizmów szkodliwych należy określić punkty krytyczne dla ich namnażania i rozprzestrzeniania się w gospodarstwie. Doradca powinien ustalić w uzgodnieniu z rolnikiem, możliwe do realizacji działania mające na celu ograniczenie zagrożenia upraw z powodu agrofagów.

- **Stosowanie wszelkich metod niechemicznych oraz podejmowanie działań mających na celu ochronę plantacji (namnażanie i introdukcję organizmów pożytecznych)**

Doradca zobowiązany jest przeanalizować wspólnie z właścicielem gospodarstwa ryzyko zagrożenia poszczególnych upraw ze strony organizmów szkodliwych oraz przeprowadzić przegląd aktualnie stosowanego programu ochrony roślin w celu ustalenia możliwości dodatkowego wykorzystania zbiegów i metod niechemicznych. Ustalone z rolnikiem zalecenia powinny także obejmować działania zabezpieczające lub wspierające wrogów naturalnych.

Wizyty w gospodarstwie w trakcie wegetacji

Częstotliwość tych wizyt zależy będzie od profilu i intensywności produkcji roślinnej oraz wiedzy i doświadczenia rolnika w stosowaniu integrowanej ochrony roślin, nie rzadziej niż 2 razy w roku. Pomoc i doradztwo będzie polegać na lustracji pól, określeniu wystąpienia i identyfikacji agrofagów oraz metod ich zwalczania. Jeżeli w trakcie lustracji gospodarstwa stwierdzono uchybienia w realizacji zadań wynikających ze stosowania integrowanej ochrony należy zastosować działania naprawcze eliminujące błędy i niedociągnięcia np. opracować program ochrony roślin dla upraw w danym gospodarstwie.

3.2 Identyfikacja zagrożeń i podejmowanie prawidłowych decyzji o ochronie plantacji przed organizmami szkodliwymi w oparciu o dostępne metody narzędzia

- **Monitoring pól i identyfikacja organizmów szkodliwych i określenie stopnia i wielkości zagrożenia (progi szkodliwości) oraz ocena skuteczności przeprowadzonych zabiegów**

Działania doradcze w gospodarstwie w zależności od potrzeb powinny polegać na udzieleniu instruktażu rolnikowi dotyczącego rozpoznawania organizmów szkodliwych dla uprawianych w gospodarstwie roślin, oceny ich nasilenia w zestawieniu z progami ekonomicznej szkodliwości oraz oceny skuteczności po ewentualnym zabiegu.

- **Wykorzystywanie systemów wspomagania decyzji przy stosowaniu pestycydów**
Działalność doradcza w gospodarstwie, na podstawie dotychczasowych ustaleń, powinna być skupiona na identyfikacji istniejących lokalnie lub krajowych możliwościach wsparcia rolnika w podejmowaniu decyzji o zabiegach. Doradztwo należy prowadzić w okresie wegetacji w ramach grup współdziałania rolników, które jest połączone z bezpośrednią wymianą doświadczeń między rolnikami.

3.3 Stosowanie ochrony chemicznej oraz minimalizacja niepożądanych efektów jej stosowania

- **Ograniczenie ilości wykonywanych zabiegów, redukcja dawek i stosowanie dawek dzielonych**

Działalność doradcza w gospodarstwie w tym zakresie polega na przeanalizowaniu produkcji prowadzonej w latach poprzednich, z uwzględnieniem profilu upraw w gospodarstwie (gatunków, odmian), dotychczasowego nasilenia organizmów szkodliwych, stosowanych dotąd programów ochrony i efektów ich stosowania. Ustalenia te powinny dać potencjalną możliwość ograniczenia stosowania pestycydów, poprzez eliminację zabiegów „na wszelki wypadek”, obniżenie stosowanych dawek, dawki dzielone lub stosowanie zabiegów ochronnych jedynie na części uprawianego areалу.

3.4 Prawidłowa technika aplikacji środków ochrony roślin oraz przestrzeganie zasad bhp przy stosowaniu i przechowywaniu pestycydów

- Działalność doradcza w gospodarstwie powinna obejmować wszelkie aspekty związane ze stosowaniem i przechowywaniem środków ochrony roślin. Doradca

winien wskazać rolnikowi występujące oraz potencjalne zagrożenia i nieprawidłowości oraz możliwości ich eliminacji.

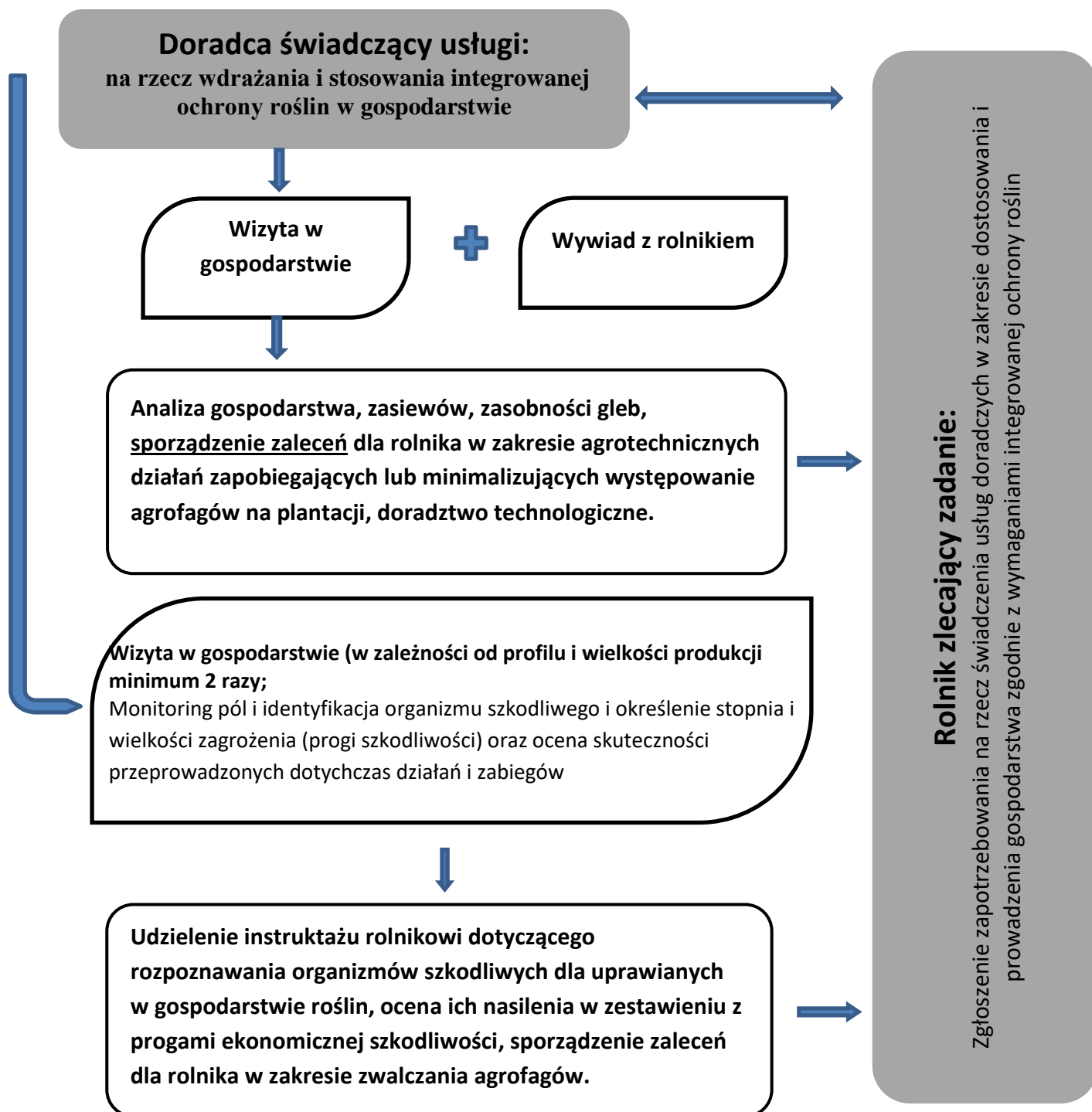
3.5 Zasady prowadzenia ewidencji stosowania środków ochrony roślin. Kontrola prawidłowości realizacji integrowanej ochrony roślin w gospodarstwie

Działalność doradcza w gospodarstwie obejmuje instruktaż i wyjaśnienie znaczenia prawidłowej, systematycznej, prowadzonej na bieżąco ewidencji zabiegów ochrony roślin. Doradca jest zobowiązany zaznajomić rolnika z zasadami kontroli wykonywanej przez Państwową Inspekcję Ochrony Roślin i Nasiennictwa oraz możliwymi sankcjami w przypadku zaniedbań w prowadzeniu dokumentacji ochrony roślin.

3.6 Realizacja usługi w roboczogodzinach

L.p.	Czynności w ramach usługi doradczej	Termin realizacji (w latach)	Minimalna liczba godzin pracy
1.	Wizyta w gospodarstwie, wywiad z rolnikiem	<i>I rok usługi</i>	3
2.	Analiza gospodarstwa, zasiewów, zasobności gleb, sporządzenie zaleceń dla rolnika w zakresie agrotechnicznych działań zapobiegających lub minimalizujących występowanie agrofagów na plantacji, doradztwo technologiczne. Instruktaż dotyczący prowadzenia niezbędnej dokumentacji.	<i>I rok usługi</i>	12
3.	1. Udzielenie rolnikowi instruktażu dotyczącego rozpoznawania organizmów szkodliwych dla uprawianych w gospodarstwie roślin 2. Ocena nasilenia agrofagów w zestawieniu z progami ekonomicznej szkodliwości 3. Sporządzenie zaleceń dla rolnika w zakresie zwalczania agrofagów. 4. Sprawdzenie poprawności prowadzenia dokumentacji.	<i>I-III rok świadczenia usługi</i>	45 (po 15 godzin w każdym roku)
4.	Razem		60

4. Schemat blokowy



5. Przepisy prawne dotyczące integrowanej ochrony roślin

5.1 Unijne

- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) nr 1107/2009 z dnia 21 października 2009 r. *dotyczące wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin i uchylające dyrektywy Rady 79/117/EWG i 91/414/EWG*
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY nr 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. *ustanawiająca ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów*
- SPROSTOWANIE do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/128/WE z dnia 21 października 2009 r. *ustanawiającej ramy wspólnotowego działania na rzecz zrównoważonego stosowania pestycydów*

5.2 Krajowe

- Ustawa o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie zastosowań małoobszarowych środka ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie wymagań integrowanej ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 8 maja 2013 r. w sprawie szkoleń w zakresie środków ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie sposobu postępowania przy stosowaniu i przechowywaniu środków ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 18 kwietnia 2013 r. w sprawie rozwiązań technicznych, jakie powinny być zastosowane podczas wykonywania zabiegów z zastosowaniem środków ochrony roślin z zastosowaniem sprzętu agrolotniczego
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia z dnia 18 grudnia 2013 r. w sprawie wymagań dotyczących sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 7 marca 2013 r. z dnia 13 grudnia 2013 r. w sprawie potwierdzania sprawności technicznej sprzętu przeznaczonego do stosowania środków ochrony roślin

- Obwieszczenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 6 maja 2013 r. w sprawie krajowego planu działania na rzecz ograniczenia ryzyka związanego ze stosowaniem środków ochrony roślin
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie stosowania środków ochrony roślin

III. Dokumenty wspólne dla wszystkich usług doradczych – wykaz

1. Informacje o gospodarstwie, rolniku i analiza możliwości rozwoju.
2. Zakres realizacji kompleksowego programu doradczego.
3. Karta usługi doradczej.
4. Oświadczenie o realizacji programu doradczego.
5. Raport z realizacji programu doradczego.

IV. Harmonogram realizacji programu doradczego w zakresie integrowanej ochrony roślin.

(zadania i opis czynności wykonywanych w kolejnych latach realizacji programu doradczego)

L.p.	Zadanie	Opis czynności w ramach zadania	Dokumentacja	Termin realizacji (w latach)	Uwagi
1.	Agrotechniczne (nie chemiczne) niezbędne działania zapobiegające lub minimalizujące występowanie agrofagów na plantacji	1. Wizyta w gospodarstwie, wywiad z rolnikiem	1. Wydanie zaleceń	I rok usługi	
		2. Analiza gospodarstwa, zasiewów, zasobności gleb, sporządzenie zaleceń dla rolnika w zakresie agrotechnicznych działań zapobiegających lub minimalizujących występowanie agrofagów na plantacji, doradztwo technologiczne.	2. Sporządzenie płodozmianu, planu nawożenia i zabiegów agrotechnicznych, karty pól, programu ochrony plantacji przed agrofagami	I rok usługi	
2.	Monitoring pól i identyfikacja organizmu szkodliwego i określenie stopnia i wielkości	1. Udzielenie rolnikowi instruktarzu dotyczącego rozpoznawania organizmów szkodliwych dla uprawianych w gospodarstwie roślin	1. Ewidencji stosowania środków ochrony roślin	I-III rok świadczenia usługi	
		2. Ocena nasilenia agrofagów w zestawieniu z progami ekonomicznej szkodliwości			



	zagrożenia (progi szkodliwości) oraz ocena skuteczności przeprowadzonych dotychczas działań i zabiegów	3. Sporządzenie zaleceń dla rolnika w zakresie zwalczania agrofagów			
--	--	---	--	--	--

V. Narzędzia pracy doradczej

1. Programy doradcze dostępne ON LINE.
2. Programy ochrony roślin.
3. Zalecenia ochrony roślin.
4. Strony branżowe MRiRW (metodyki, ekspertyzy dotyczące zrównoważonego stosowania środków ochrony roślin, wyszukiwarka środków ochrony roślin itp.).
5. Programy nawozowe, suszowe.
6. Strony internetowe (IOR – PIB, IUNG – PIB, INHORT) z sygnalizacją agrofagów, monitoringiem i zaleceniami.
7. Biblioteka doradcy (atlasy agrofagów, metodyki itp.).

VI. Załączniki

1. Przykładowa ewidencja zabiegów ochrony roślin

L.p.	Termin wykonania zabiegu	Nazwa uprawianej rośliny (odmiana)	Powierzchnia uprawy w gospodarstwie (ha)	Wielkość powierzchni, na której wykonano zabieg (ha)	Numer pola	Zastosowany środek ochrony roślin			Przyczyna zastosowania środka ochrony roślin z podaniem nazwy choroby, szkodnika lub chwastu	Uwagi		
						Nazwa handlowa	Nazwa substancji czynnej	Dawka (L/ha;kg/ha) lub stężenie(%)		Warunki pogodowe podczas zabiegu	Faza rozwojowa uprawianej rośliny	Skuteczność zabiegu
1.												
2.												
3.												
4.												

2. Lista sprawdzająca obowiązkowych zasad integrowanej ochrony roślin w gospodarstwie

I. Działania w celu zapobiegania lub ograniczenia występowania organizmów szkodliwych	Tak/Nie	Nie dotyczy	Uwagi
płodozmian, termin siewu lub sadzenia	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
agrotechnika uprawy	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

stosowanie odmian odpornych/ tolerancyjnych oraz materiału siewnego wytworzonego i poddanego ocenie zgodnie z przepisami o nasiennictwie	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
biologiczne i mechaniczne zwalczanie organizmów szkodliwych	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
zrównoważone nawożenie, nawadnianie i wapnowanie	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
stosowanie środków higieny (np. czyszczenie i dezynfekcja maszyn, sprzętu itp.)	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
inne, wskazać jakie	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
II. Korzystanie z narzędzi wspomagających podejmowanie decyzji o zwalczaniu organizmów szkodliwych			
monitorowanie organizmów szkodliwych	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
progi ekonomicznej szkodliwości	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
opracowania naukowe, dane meteorologiczne	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
korzystanie z usług doradczych w integrowanej ochronie roślin	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
III. Podejmowanie działań w celu minimalizowania zagrożeń związanych ze stosowaniem środków ochrony roślin			
stosowanie selektywnych środków ochrony roślin	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
ograniczenie liczby zabiegów	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
redukowanie dawek	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
przemienne stosowanie środków ochrony roślin	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	
Czy w ocenie profesjonalnego użytkownika stosowane działania i metody integrowanej ochrony roślin są efektywne?	<input type="checkbox"/> /	<input type="checkbox"/>	

3. Karta dokumentacyjna pola upraw rolniczych

Rok

Nr działki ewid.....

Oznaczenie działki rolnej/nazwa zwyczajowa.....

Rodzaj uprawy/gatunek.

1. Warunki glebowe według mapy gospodarstwa i innych dokumentów

a/ rodzaj gleby

b/ klasa / kompleks przydatności rolniczej.....

c/ zasobność P_2O_5 K_2O MgO

d/ odczyn

e/ przedplon

f/ rok ostatniego nawożenia nawozami organicznymi.....

g/ wapnowanie.....

h/ powierzchnia działki rolnej ha,

i/ przewidywany plon.....

2. Zmianowanie

1.

2.

3.

4.

5.

6.

3. Nawożenie /rodzaj, dawka czystego składnika, data/

Nawóz (Rodzaj nawozu)	Zawartość składnika	Zapotrzebowanie na nawóz na 1 ha	Zapotrzebowanie na nawóz na pole (...ha)	Termin stosowania	Dawki (termin)
Nawożenie organiczne					
	N				
	P ₂ O ₅				
	K ₂ O				
	MgO				
	S				
Nawożenie mineralne					
	N				
	P ₂ O ₅				
	K ₂ O				
	MgO				
	S				
	N				
	P ₂ O ₅				
	K ₂ O				
	MgO				
	S				
	N				
	P ₂ O ₅				
	K ₂ O				
	MgO				
	S				

4. Uprawa roli, przygotowanie do siewu, siew - rozpoczynając od zejścia przedplonu

Miesiąc	dekada	Rodzaj zabiegu/narzędzia i maszyny	Uwagi

5. Parametry siewu /sadzenia:

Odmiana:.....

MTN..... zdolność kiełkowania(%)...... czystość.....

a/ rozstawa międzyrzędzi cm.....

b/ odległość w rzędzie/dla ziemniaka, buraka lub siewu punktowego/.....

c/ termin siewu (miesiąc/dekada).....

d/ ilość wysiewu: szt/m²....., kg/ha.....kg/pole.....

Podkreślić odpowiednio:

– dla gatunków sianych siewnikiem rzędowym:

a/ ścieżki przejazdowe: uwzględniono, nie

b/ nasiona: zaprawiano, nie zaprawiano

6. Orientacyjne daty wystąpienia faz fenologicznych (początek)

faza/miesiąc-dekada (prowadzenie obserwacji agrofagów)

a/ wschody /.....

b/

c/

d/

e/

f/

g/

ZBIÓR.....

7. Mechaniczne zabiegi pielęgnacyjne /rodzaj i data/

Miesiąc	dekada	Rodzaj zabiegu/narzędzi i maszyny	Faza rozwojowa	Uwagi

8. Proponowany program ochrony rośliny /rodzaj, dawka, data/

a/ przeciwko chwastom, chorobom i szkodnikom

b/ przeciwko wyleganiu

c/ nawożenie dolistne

d/ desykacja

Miesiąc	dekada	Nazwa preparatu /dawka na 1ha	Ilość na pole Środka/cieczy roboczej	Faza rozwojowa	Uwagi (np. progi szkodliwości)

9. Inne

.....

.....

.....

4 Karta dokumentacyjna pola dla upraw wieloletnich

Rok Nr działki ewid.

Oznaczenie działki rolnej/nazwa zwyczajowa

Uprawiana roślina.

Rok uprawyTyp uprawy

Odmiana..... Ilość na ha.....

1. Warunki glebowe według mapy gospodarstwa i innych dokumentów oraz oględzin i analiz gleby

rodzaj gleby/ klasa / kompleks przydatności rolniczej.....

poziom wód gruntowych, inne uwagi z badania profilu glebowego.....

Data analizy glebyzasobność P_2O_5 K_2O MgO

odczyn Data ostatniego nawożenia nawozami organicznymi./dawka.....

wapnowanie../rodzaj nawozu/dawka/ data.....

Przedplon /przygotowanie stanowiska.....

Ocena przydatności stanowiska dla uprawianej rośliny.....

.....

.....

Powierzchnia działki rolnej ha,

Przewidywany plon.....

2. Nawożenie

Nawozy naturalne i organiczne rodzaj..... dawka..... data.....

Nawozy mineralne doglebowe N nazwa..... data..... dawka/ha.....

P2O5 nazwa..... data..... dawka/ha.....

K2O nazwa..... data..... dawka/ha.....

inne nazwa..... data..... dawka/ha.....

Uwagi/ocena nawożenia

.....

Nawozy dolistne

nawozy dolistne			
nazwa	skład	data stos.	faza rozw. rośliny uprawnej

3. Lustracje

Ocena stanu uprawy, kondycji roślin, plonu, nasilenia i zagrożenia przez agrofagi,

Data	faza rozwoju rośliny	stwierdzony stan

Uwagi.....

.....

.....

4. Prace pielęgnacyjne

data	czynność	faza rozwoju	sposób wykonania	uwagi

.....

5. Planowany program ochrony rośliny /z uwzględnieniem ograniczenia stosowania pestycydów i stosowania metod nie chemicznych/ przeciwko:

chorobom z uwzględnieniem najważniejszych zagrożeń z lat poprzednich, prognoz, wrażliwości rośliny, ewentualnej odporności, możliwego wsparcia podejmowanej decyzji

Okres	faza rozwoju	patogen	metoda zwalczania	uwagi

szkodnikom z uwzględnieniem najważniejszych zagrożeń z lat poprzednich, prognoz nasilenia, prognozowanej pogody ewentualnej odporności, metod diagnostyki i progów szkodliwości

Okres	faza rozwoju	szkodnik	metoda zwalczania	Próg zagrożenia	uwagi

chwastom, z uwzględnieniem składu gatunkowego chwastów, metod mechanicznych i innych

Miesiąc	dekada	Nazwa preparatu /dawka na 1ha	Ilość na pole środka/cieczы roboczej	Faza rozwojowa chwastu	Uwagi

6. Inne

.....



.....
.....