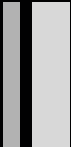


RZEPAK

MONITORING SZKODNIKÓW





JAKOŚĆ
HODOWLA
DORADZTWO
PLONY
KOMPETENCJE

ROZUMIEMY
RZEPAK



www.rapool.pl

MONITORING WYSTĘPOWANIA SZKODNIKÓW W RZEPAKU OZIMYM

Na podstawie monitoringu uprawy rzepaku i progów ekonomicznej szkodliwości podejmuje się decyzje o wykonaniu zabiegu i ustala optymalny jego termin. Monitoring trzeba prowadzić zarówno przed wykonaniem zabiegu zwalczania, jak i po nim, a dane z obserwacji powinny być zapisywane.

Do monitorowania nalotu szkodników na plantację rzepaku stosuje się m.in. metodę żółtych naczyń, która jest podstawową w monitorowaniu nalotów szkodników. Żółte naczynia chwytne są źródłem informacji o nalocie i aktualnym w danym momencie zagrożeniu dla rzepaku. Są to najczęściej owalne bądź kwadratowe plastikowe pojemniki żółtej barwy. Ich kolor powinien być jak najbardziej zbliżony do barwy kwiatów rzepaku jest wtedy atrakcyjny i wabiący owady.

Monitoring za pomocą żółtych naczyń wypełnionych wodą

- do wody w naczyniach dodać kilka kropli płynu zmniejszającego napięcie powierzchniowe (np.: płyn do mycia naczyń), a w czasie mrozów można je napęlić zimowymi płynami stosowanymi do spryskiwaczy szyb samochodowych;
- umieszczać naczynia na wysokości roślin;
- ustawić je około 20 m od brzegu, w głębi plantacji;
- na dużej powierzchni rzepaku naczynia należy ustawić po każdej stronie pola;
- naczynia trzeba kontrolować regularnie o tej samej porze dnia, najlepiej w południe.

Należy pamiętać, że na aktywność szkodników ma wpływ przebieg warunków meteorologicznych. Podczas słonecznej bezwietrznej pogody będzie odlatywało się dużo owadów. Gdy będzie zimno i deszczowo odłowimy ich znacznie mniej.



USTAWIENIE ŻÓŁTYCH NACZYŃ NA PLANTACJI RZEPAKU

Wybierając metodę żółtych naczyń, należy pamiętać, by wysokość, na której są one zamontowane dopasowywać do wysokości roślin rzepaku, inaczej pomiar taki nie będzie miarodajny. Zaleca się umieścić górną krawędź naczyń na wysokości roślin i w miarę wzrostu rzepaku podnosić naczynie.

BBCH 10–19
Formowanie
i rozwój rozety
liściowej



BBCH 20–27
Okres zimowego
spoczynku
roślin



BBCH 30–39
Formowanie
i wzrost pędów



BBCH 50–57
Pąkowanie

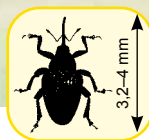


BBCH 60–79
Kwitnienie
oraz formowanie
i rozwój
łuszczyń



CHOWACZ BRUKWIACZEK

(*Ceutorhynchus napi* Gyll.)



- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 3,2–4 mm, barwy szarej (ciało pokrywają szare łuski). Boki przedplecza lekko wypukłe, głowa zakończona wydłużonym ryjkiem łukowato zagiętym ku dołowi.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
początek marca – koniec marca (BBCH 20–29)	Na powierzchni pola do 10 ha należy ustawić minimum 1 naczynie, w odległości około 10–20 m od brzegu plantacji. Na polu o powierzchni powyżej 10 ha należy ustawić minimum 2 naczynia: pierwsze w odległości 10–20 m od brzegu, drugie w przedłużeniu pierwszego, w głąb pola 30–40 m. Przy dużym zagrożeniu ze strony szkodnika naczynia ustawić z dwóch stron pola – jedno od plantacji ubiegłorocznej, a drugie od zadrzewień. Kontrolę naczyń trzeba prowadzić regularnie, najlepiej codziennie.	10 chrząszczy w żółtym naczyniu w ciągu kolejnych 3 dni lub 2–4 chrząszcze na 25 roślinach

CHOWACZ CZTEROZĘBNY

(*Ceutorhynchus quadridens* Panz.)



- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 2,5–3 mm, barwy czarnej lub niebieskoczarnej z szarzielonym odcieniem (ciało pokrywają rdzawe, krótkie włoski). Odnóża mają barwę od czerwonożółtej aż po rdzawobrazową, stopy są ciemnobrunatne. Na zetknięciu pokryw skrzydeł przy przedpleczu widnieje jaśniejsza plamka. Głowa jest zakończona cienkim i długim, wygiętym ku dołowi rykiem, u samców owłosionym natomiast u samic włoski występują tylko w jego części nasadowej.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
przełom marca i kwietnia (BBCH 25–39)	Na powierzchni pola do 10 ha należy ustawić minimum 1 naczynie, w odległości około 10–20 m od brzegu plantacji. Na polu o powierzchni powyżej 10 ha należy ustawić minimum 2 naczynia: pierwsze w odległości 10–20 m od brzegu, drugie w przedłużeniu pierwszego, w głąb pola 30–40 m. Przy dużym zagrożeniu ze strony szkodnika naczynia ustawić z dwóch stron pola – jedno od plantacji ubiegłorocznej, a drugie od zadrzewień. Kontrolę naczyń trzeba prowadzić regularnie, najlepiej codziennie.	20 chrząszczy w żółtym naczyniu w ciągu 3 dni lub 6 chrząszczy na 25 roślinach

CHOWACZ GALASÓWEK

(*Ceutorhynchus pleurostigma* Marsh.)



- Osobnik dorosły – chrząszcz długości 2,5–3,5 mm, ciemnobrunatny, pokryty szarymi łuskami. Na przedpleczu występuje wyraźna bruzdka środkowa. Głowa zakończona cienkim i długim, zagiętym ku dołowi rykiem.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
wrzesień – październik (BBCH 12–19)	W różnych punktach plantacji wybrać losowo po 1 mb rzędu roślin i policzyć chrząszcze. W zależności od wielkości pola lustrować rośliny w 10–15 punktach.	2–3 chrząszcze w żółtym naczyniu w ciągu 3 dni

CHOWACZ PODOBNIK

(*Ceutorhynchus assimilis* Payk.)

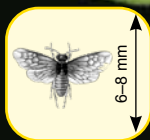


- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 2,5–3 mm, pokryty szarymi łuskami. Głowa, odnóża i czułki są czarne, na pokrywach skrzydeł widnieją paski równej szerokości. Głowa zakończona długim i cienkim, wygiętym do dołu ryjkiem.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
przełom kwietnia i maja (BBCH 60–69)	W zależności od wielkości pola analizować 100–150 roślin w różnych punktach plantacji, oddalonych od siebie o około 20 m. W jednym punkcie analizować po 10 roślin strząsając chrząszcze z pąków kwiatowych i kwiatów na dużą, białą kartkę papieru.	4 chrząszcze na 25 roślinach

GNATARZ RZEPAKOWIEC

(*Athalia rosae* L.)



- **Osobnik dorosły** – błonkówka długości około 6–8 mm, z dwiema parami błoniastych skrzydeł o rozpiętości ok. 14 mm. Głowa czarna, tułów i odwłok – czerwonożółte, zwykle pomarańczowe. Na tułowiu widoczny czarny wzór.
- **Gąsienica** – „esowata” larwa, początkowo szarozielona, później czarna z czarną głową. Ma trzy pary odnóży tułowiowych i osiem par odnóży odwłokowych. Wyglądem przypomina nieco gąsienicę motyla.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
wrzesień – październik (BBCH 11–19)	Obserwacje roślin należy prowadzić w różnych punktach pola, losowo wybierając po 25 roślin, licząc występujące na nich larwy i gąsienice. W zależności od wielkości plantacji analizować 100–150 roślin. Na plantacjach powyżej 2 ha należy zwiększyć liczbę punktów na każdy następny hektar.	1 gąsienica na 1 roślinie

MSZYCA KAPUŚCIANA

(*Brevicoryne brassicae* L.)



- **Osobnik dorosły** – osobniki uskrzydłone długości 2–2,4 mm. Ich głowa, tułów i odnóża są ciemnobrunatne, natomiast odwłok zielony z ciemnymi plamkami. Ciało pokrywa słaby nalot woskowy. Mają ciemne i krótkie syfony, czułki krótsze od ciała oraz przezroczyste i długie skrzydła. Osobniki bezskrzydłe osiągają długość 2–2,6 mm, są zielonożółte, z dwoma rzędami ciemnych plamek na stronie grzbietowej. Ich ciało pokrywa szarobiały lub niebieskawy nalot woskowy.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
od początku rozwoju łuszczyń (BBCH 71–79)	Na małych plantacjach do 2 ha analizować rośliny w 5 punktach po przekątnej pola. W każdym losowo wytypowanym punkcie skontrolować nie mniej niż 50 roślin. Na plantacjach wielohektarowych zwiększyć liczbę analizowanych roślin o 50 na każdy następny hektar.	2 kolonie na 1 m ² na brzegu pola

PCHEŁKA RZEPAKOWA

(*Psylliodes chrysocephala* L.)



- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 3–4 mm, podłużnie owalny. To największy gatunek pchełki występujący na rzepaku. Czarnoniebieski lub czarnozielony z metalicznym połyskiem chrząszcz ma głowę, czułki i odnóża częściowo brunatnoczerwone.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
wrzesień – październik (BBCH 12–19)	Ocenę liczebności chrząszczy przeprowadzić analizując w różnych punktach pola odcinki po 1 mb rzędu roślin. W zależności od wielkości plantacji analizę przeprowadzić w 10–15 punktach, analizować 100–150 roślin w różnych punktach plantacji. Na plantacjach powyżej 2 ha należy zwiększyć liczbę punktów o 1 na każdy następny hektar.	3 chrząszcze na 1 mb rzędu

PCHEŁKI ZIEMNE

(*Phyllotreta* spp.)



- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 2–3 mm, o ubarwieniu charakterystycznym dla gatunku. Pchełka czarna jest jednolicie czarna, pchełka czarnonoga – seledynowoniebieska do metalicznozielonej i błyszcząca, pchełka falistostmuga – czarna, z żółtymi paskami na pokrywach skrzydeł, pchełka smużkowana ma czarne przedplecze z zielonkawym połyskiem, a na pokrywach skrzydeł po jednym żółtym pasku.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
po wschodach roślin (BBCH 10–15)	W 5 losowo wybranych miejscach analizować po przekątnej pola 50 roślin.	1 chrząszcz na 1 mb rzędu

PRYSZCZAREK KAPUSTNIK

(*Dasyneura brassicae* Winn.)



- **Osobnik dorosły** – muchówka niewielkich rozmiarów, samica mierzy do 2,2 mm, natomiast samiec do 1,5 mm. Jej tułów jest brązowy, a odwłok czerwony lub żółtoszary. Ma długie odnóża.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
od początku opadania płatków kwiatowych (BBCH 65–69)	W zależności od wielkości pola analizować 100–150 roślin w różnych punktach plantacji, oddalonych od siebie o około 20 m. W jednym punkcie analizować po 10 roślin strząsając chrząszcze z pąków kwiatowych i kwiatów do czerpaka entomologicznego.	1 owad dorosły na 4 rośliny

SŁODYSZEK RZEPAKOWY

(*Meligethes aeneus* F.)



- **Osobnik dorosły** – chrząszcz długości 2–2,5 mm, czarny z metalicznym zielonkawym, niebieskawym, granatowym lub brązowym połyskiem. Trójczłonowe czułki są zakończone buławką.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
zwarty kwiatostan (BBCH 50–52)	Na powierzchni pola do 10 ha należy ustawić minimum 1 naczynie, w odległości około 10–20 m od brzegu plantacji. Na polu o powierzchni powyżej 10 ha należy ustawić minimum 2 naczynia: pierwsze w odległości 10–20 m od brzegu, drugie w przedłużeniu pierwszego, w głąb pola 30–40 m. Przy dużym zagrożeniu ze strony szkodnika naczynia ustawić z dwóch stron pola – jedno od plantacji ubiegłorocznej, a drugie od zadrzewień. Kontrolę naczyń trzeba prowadzić regularnie, najlepiej codziennie.	1 chrząszcz na roślinie
luźny kwiatostan (BBCH 53–59)		3–5 chrząszczy na roślinie

ŚMIETKA KAPUŚCIANA

(*Delia brassicae* Hoff.)



- **Osobnik dorosły** – muchówka długości 5–6 mm, szara, pokryta czarnymi szczecinkami. Ciało i skrzydła samic mają żółty odcień, natomiast cechą charakterystyczną samców jest kępka szczecinek na udach trzeciej pary odnóży.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
wrzesień – listopad (BBCH 15–19)	Na powierzchni pola do 10 ha należy ustawić minimum 1 naczynie, w odległości około 10–20 m od brzegu plantacji. Na polu o powierzchni powyżej 10 ha należy ustawić minimum 2 naczynia: pierwsze w odległości 10–20 m od brzegu, drugie w przedłużeniu pierwszego, w głąb pola 30–40 m. Przy dużym zagrożeniu ze strony szkodnika naczynia ustawić z dwóch stron pola – jedno od plantacji ubiegłorocznej, a drugie od zadrzewień. Kontrolę naczyń trzeba prowadzić regularnie, najlepiej codziennie.	1 śmietka w żółtym naczyniu w ciągu 3 dni

TANTNIŚ KRZYŻOWIACZEK

(*Plutella xylostela* L.)



- **Osobnik dorosły** – motyl długości około 8 mm i rozpiętości skrzydeł 16–17 mm. Pierwsza para skrzydeł jest jasnobrązowa z trójkątnymi plamkami wzdłuż tylnej krawędzi, natomiast druga – jednolicie szara z długą strzępiną.
- **Gąsienica** – larwa długości do 12 mm, zielona z ciemną głową. Ciało, najszersze w środkowej części, jest słabo owłosione.

Termin lustracji	Sposób lustracji	Próg zagrożenia
wrzesień – październik (BBCH 12–19)	Obserwacje roślin należy prowadzić w różnych punktach pola, losowo wybierając po 25 roślin, licząc występujące na nich larwy i gąsienice. W zależności od wielkości plantacji analizować 100–150 roślin. Na plantacjach powyżej 2 ha należy zwiększyć liczbę punktów na każdy następny hektar.	1 gąsienica na 1 roślinie

NASI DORADCY HANDLOWI

1 Kamil Radkiewicz

tel. 538 239 105
kamil.radkiewicz@dsv-polska.pl

2 Dariusz Łopata

tel. 532 414 055
dariusz.lopata@saaten-union.pl

3 Anna Patalon

tel. 728 923 002
anna.patalon@saaten-union.pl

4 Krzysztof Chojnowski

tel. 662 156 079
krzysztof.chojnowski@dsv-polska.pl

5 Maciej Tullin

tel. 507 873 735
maciej.tullin@dsv-polska.pl

6 Daniel Tubicz

tel. 532 414 054
daniel.tubicz@saaten-union.pl

7 Dariusz Frączak

tel. 728 321 550
dariusz.fraczak@dsv-polska.pl

8 Marcin Mierzejewski

tel. 664 720 001
marcin.mierzejewski@dsv-polska.pl

9 Piotr Wyrwas

tel. 504 019 139
piotr.wyrwas@saaten-union.pl

10 Tomasz Badurski

tel. 662 104 048
tomasz.badurski@saaten-union.pl

11 Robert Rybak

tel. 513 495 510
robert.rybak@dsv-polska.pl

12 Marta Spytek

tel. 513 105 411
marta.spytek@saaten-union.pl



Odwiedź nas:
www.rapool.pl



[facebook.com/rapoolpl](https://www.facebook.com/rapoolpl)

RAPOOL Polska Sp. z o.o.
ul. Straszewska 70
62-100 Wągrowiec
tel.: 67 26 80 710
e-mail: rapool@rapool.pl

www.rapool.pl



Der Raps