

# Europejski projekt TOPPS - Water Protection



## **Ochrona wody przed zanieczyszczeniem środkami ochron roślin ze źródeł miejscowych i obszarowych.**

Projekt finansowany przez Europejskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (European Crop Protection Assotiation - ECPA)

Kierownik projektu z IO: dr G. Doruchowski, [grzegorz.doruchowski@inhort.pl](mailto:grzegorz.doruchowski@inhort.pl); tel. 510 057 144

Pracownia Techniki Ochrony i Nawożenia - Zakład Agrotechnologii

Okres realizacji: 01.05.2015 - 30.04.2018

Kraje realizujące projekt:

- kraje wiodące: Belgia, Niemcy, Dania, Hiszpania, Francja, Włochy i Polska
- kraje uczestniczące: Grecja, Węgry, Holandia, Portugalia, Rumunia i Słowacja

**TOPPS-Water Protection** jest kolejnym trzyletnim projektem szkoleniowo-demonstracyjnym, realizowanym w ramach inicjatywy TOPPS, zapoczątkowanej w roku 2005 i finansowanej przez Europejskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin (ECPA), które zrzesza i reprezentuje producentów środków ochrony roślin. Polskim partnerem współpracującym w ramach projektu jest Polskie Stowarzyszenie Ochrony Roślin - PSOR

Projekt **TOPPS-Water Protection** realizowany jest przez instytucje naukowe, edukacyjne i doradcze oraz organizacje branżowe w 13 krajach UE. Jest to czwarta edycja projektów z serii TOPPSS (TOPPS-LIFE Environment [2005-2008], TOPPS-EOS [2009-2010], TOPPS-PROWADIS [20011-2014]), których nadrzędnym celem była ochrona wody przed zanieczyszczeniami przez środki ochrony roślin pochodzące ze źródeł miejscowych, powstających głównie na terenie gospodarstw, oraz źródeł obszarowych, wynikających ze znoszenia i spływu powierzchniowego środków ochrony roślin z pól. Szczegółowym celem projektu jest aktualizacja i konsolidacja materiałów szkoleniowych i narzędzi instruktażowych opracowanych w trakcie realizacji poprzednich edycji projektów TOPPS, oraz ich zintegrowane wykorzystanie do wdrażania dobrych praktyk stosowania środków ochrony roślin, poprzez organizację i przeprowadzenie seminariów, szkoleń i demonstracji dla doradców i naukowców, oraz przedstawicieli administracji, przemysłu i organizacji branżowych.

W toku projektów TOPPS opracowano Poradniki Dobrej Praktyki Ochrony Roślin w celu ograniczenia zanieczyszczeń miejscowych i obszarowych, zaoferowano zróżnicowane w formie materiały szkoleniowe (ulotki, prezentacje, filmy) służące wdrażaniu dobrych praktyk podczas stosowania środków ochrony roślin, oraz udostępniono w internecie interaktywne narzędzia wspomaganie decyzji, także w wersji polskiej: *EOS - Environmentally Optimized Sprayer* ([www.topps-eos.org](http://www.topps-eos.org)) do oceny opryskiwaczy pod kątem potencjału ograniczania ryzyka dla środowiska i *DET - Drift Evaluation Tool* ([www.topps-drift.org](http://www.topps-drift.org)) do oceny ryzyka znoszenia środków ochrony roślin.

**POBIERZ** materiały szkoleniowe: broszury, ulotki, filmy i aplikacje.

## **Przebieg projektu:**

## **PUBLIKACJE**

W ramach projektu TOPPS Water Protection opracowano m.in. nowe Poradniki Dobrej Praktyki Ochrony Roślin na potrzeby szkoleń dla doradców rolniczych:

- Ochrona wód przed zanieczyszczeniami miejscowymi. Wydanie III – uzupełnione i poprawione, ISBN 978-83-89800-70-1, Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice 2015, 96 s. [POBIERZ](#)
- Zapobieganie zanieczyszczeniu wody w wyniku znoszenia środków ochrony roślin, ISBN 978-83-89800-70-1, Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice 2016, 100 s. [POBIERZ](#)
- Stanowiska bioremediacyjne – Bezpieczne zagospodarowanie pozostałości, ISBN 978-83-89800-77-0, Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice 2017, 62 s. [POBIERZ](#)
- Instrukcja polowa – Spływ powierzchniowy. ISBN 978-83-89800-71-8, Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice 2015, 28 s. [POBIERZ](#)
- Poster (roll-up) – Właściwości gleby. Instytut Ogrodnictwa, Skierniewice 2015. [POBIERZ](#)

## **UPOWSZECHNIANIE**

Dobre Praktyki Ochrony Roślin na rzecz ochrony wód przed zanieczyszczeniami są przedmiotem działalności upowszechnieniowej w formie:

- szkoleń teoretyczno-praktycznych dla specjalistów ODR - Ośrodków Doradztwa Rolniczego oraz dystrybutorów i przedstawicieli regionalnych producentów środków ochrony roślin,
- seminariów dla studentów i nauczycieli akademickich oraz specjalistów PIORiN - Państwowej Inspekcji Ochrony Roślin i Nasiennictwa
- pokazów polowych dla rolników organizowanych przez różne organizacje w ramach dni pola

Szkolenia i seminaria nt. „**Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin w celu ochrony wody przed zanieczyszczeniem**” zorganizowane w ramach projektu TOPPS Water Protection:

Lp.	Data	Miejsce	Liczba uczestników
<b><u>SZKOLENIA</u></b>			
1	29.09.2015	Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Lubań	26
2	01.10.2015	Zach.-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Barzkowice	32
3	07.10.2015	Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Kalsk	38
4	09.10.2015	Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Marszew	28
5	13.10.2015	Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Szepietowo	38
6	15.10.2015	Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Końskowola	43
7	18.05.2016	Gospodarstwo Sadownicze, Lewiczyn (INTERRA – Syngenta)	26
8	27.09.2016	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Boguchwała	35
9	29.09.2016	Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Modliczewice	39
10	04.10.2016	Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Wrocław	40
11	06.10.2016	Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Mikołów	29
12	25.09.2017	Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Bratoszewice	31

13	28.09.2017	Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Poświętne	30
14	10.07.2018	Gospodarstwo Sadownicze, Lewiczyn (INTERRA - Syngenta)	18
<b>RAZEM</b>			<b>453</b>
<b>SEMINARIA</b>			
1	21.03.2016	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie	296
2	24.05.2016	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	254
3	22.11.2016	Uniwersytet Rolniczy w Krakowie	320
4	06.12.2016	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie	284
5	07.12.2016	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy	198
6	04.04.2017	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Wrocław	38
7	23.10.2017	Państwowa Inspekcja Ochrony Roślin i Nasiennictwa, Katowice	36
8	27.10.2017	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	82
9	05.12.2017	Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach	126
10	19.12.2017	Uniwersytet Rzeszowski	182
<b>RAZEM</b>			<b>1 816</b>
<b>POKAZY POLOWE</b>			
1	25.05-23.06.2015	Pola Klasy S (Syngenta) - efekty stosowania rozpylaczy niskoznoszeniowych	3200
2	6-30.06.2016	Pola Klasy S (Syngenta) - efekty stosowania niskoznoszeniowych parametrów pracy opryskiwacza	3000
3	09.06.2016	Dzień Buraka Cukrowego, Łętowo - pokaz mycia opryskiwacza	200
4	30.05-29.06.2017	Pola Klasy S (Syngenta) - efekty stosowania niskoznoszeniowych parametrów pracy opryskiwacza	2800
5	29.05-26.06.2018	Pola Klasy S (Syngenta) - efekty stosowania dwustrumieniowych rozpylaczy eżektorowych	2600
<b>RAZEM</b>			<b>11 800</b>

Program szkoleń obejmuje:

- prezentacje:
  - Zanieczyszczenia miejscowe - ryzyko występowania, metody zapobiegania, regulacje prawne
  - Znoszenie środków ochrony roślin - istota zjawiska, metody ograniczania, narzędzia wspomagania decyzji, regulacje prawne
  - Spływ powierzchniowy i erozja gleby - ocena ryzyka zjawisk i metody jego ograniczania
  - Ochrona operatora podczas postępowania ze środkami ochrony roślin
- demonstrację metod ograniczających znoszenie z użyciem opryskiwacza polowego,
- eksperyment polowy polegający na pomiarze znoszenia cieczy użytkowej dla różnych parametrów

- roboczych opryskiwacza (typ rozpylaczy, wysokość belki polowej),
- ćwiczenia polowe polegające na określeniu miejscowego ryzyka spływu powierzchniowego na podstawie właściwości gleby oraz ukształtowania i elementów krajobrazu.

Uczestnicy szkoleń otrzymują komplet materiałów drukowanych oraz pendrivy z prezentacjami, filmami, aplikacjami komputerowymi i materiałami w formie elektronicznej.

Szkolenia nt.  
***Bezpieczne stosowanie środków ochrony roślin w celu ochrony wody przed zanieczyszczeniem***

WYKŁADY



DEMONSTRACJE I EKSPERYMENTY POLOWE NAD ZNOSZENIEM CIECZY



ĆWICZENIA POLOWE: OCENA WŁAŚCIWOŚCI GLEB I RYZYKA SPŁYWU POWIERZCHNIOWEGO



## **TOPPS ACADEMY**

Akademia TOPPS to rozszerzony międzynarodowy kurs szkoleniowy omawiający szczegółowo metody zapobiegania zanieczyszczeniu wód ze skaże miejscowych i obszarowych. Kilkudniowe zajęcia obejmują pogłębione wykłady oraz intensywne ćwiczenia praktyczne. Kursy TOPPS ACADEMY organizowane są na Uniwersytecie w Turynie, Włochy i prowadzone przez kluczowych wykonawców projektu TOPPS. Uczestnikami kursów są pracownicy naukowcy, przedstawiciele instytucji i organizacji związanych z produkcją, rejestracją i stosowaniem środków ochrony roślin.

W ramach projektu TOPPS Water Protection zorganizowano trzy kursy:

- 15-18 czerwca 2015
- 25-27 października 2016
- 22-24 maja 2018