

Ekspertyza

**Skutki potencjalnego wycofania wybranych  
substancji czynnych dla upraw polowych  
i sadowniczych w Polsce**

**Autorzy ekspertyzy – panel ekspertów:**

Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy  
w Poznaniu

Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy, Terenowa  
Stacja Doświadczalna w Toruniu

Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu

Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach

, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

Kleffmann Group

... Kleffmann Group

**Opracowanie redakcyjne:**

Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

**Korekta tekstu:**

## Spis treści

Kluczowe wnioski .....	4
Wstęp .....	5
1. Uwagi metodyczne .....	6
1.1. Zakres ekspertyzy .....	6
1.2. Procedura przygotowania ekspertyzy .....	6
2. Komentarze ogólne członków panelu ekspertów na temat skutków potencjalnego wycofania wybranych substancji czynnych .....	9
2.1. Komentarz ogólny: prof. dr hab. Stefan Pruszyński .....	9
2.2. Komentarz ogólny: prof. dr hab. Beata Meszka i prof. dr hab. Piotr Sobiczewski .....	10
2.3. Komentarz ogólny: prof. dr hab. Tadeusz Michalski .....	11
2.4. Komentarz ogólny: prof. dr hab. Marek Mrówczyński .....	12
2.5. Komentarz ogólny: prof. dr hab. Jacek Piszczek .....	13
2.6. Komentarz ogólny: dr inż. Paweł Boczar .....	14
2.7. Komentarz ogólny: dr Bob Fairclough i dr Puran Mal .....	16
2.8. Komentarz ogólny: dr inż. Michał Gazdecki .....	18
3. Skutki potencjalnego wycofania wybranych substancji czynnych oraz ich grup dla poszczególnych upraw .....	20
3.1. Jabłonie .....	20
3.2. Czarna porzeczka .....	23
3.3. Rzepak .....	25
3.4. Jesienna ochrona insektycydowa plantacji rzepaku w Polsce po zawieszeniu stosowania trzech substancji czynnych z grupy neonikotynoidów .....	29
3.5. Buraki cukrowe .....	30
3.6. Ziemniaki .....	33
3.7. Pszenica .....	36
3.8. Kukurydza .....	39
4. Stanowiska organizacji rolniczych na temat potencjalnego wycofania wybranych substancji czynnych .....	41
4.1. Krajowa Rada Izb Rolniczych .....	41
4.2. Federacja Branżowych Związków Producentów Rolnych / Polski Związek Producentów Ziemniaków i Nasion Rolniczych .....	42
4.3. Związek Sadowników Rzeczypospolitej Polskiej .....	43

4.4. Krajowe Stowarzyszenie Plantatorów Czarnych Porzeczek.....	44
4.5. Krajowe Zrzeszenie Producentów Rzepaku i Roślin Białkowych .....	45
4.6. Krajowy Związek Plantatorów Buraka Cukrowego .....	46
4.7. Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych.....	47
4.8. Polski Związek Producentów Kukurydzy .....	48
5. Załącznik 1. Skutki potencjalnego wycofania substancji w związku z kryteriami identyfikującymi substancje zaburzające funkcjonowanie układu endokrynnego oraz skutki potencjalnego wycofania neonikotynoidów dla upraw polowych i sadowniczych.....	49
5.1. Jabłonie .....	49
5.2. Czarna porzeczka .....	51
5.3. Rzepak.....	52
5.4. Buraki cukrowe .....	53
5.5. Ziemniaki.....	54
5.6. Pszenica.....	55
5.7. Kukurydza.....	56

## **Kluczowe wnioski**

W przypadku wycofania z rynku wybranych substancji czynnych, które rozpatrywano w niniejszej ekspertyzie, należy oczekiwać wielu skutków o charakterze negatywnym. Do najważniejszych z nich można zaliczyć:

1. **Wzrost odporności patogenów** wynikający z mniejszej rotacji substancji czynnych w ochronie roślin, co przyczyni się między innymi do zwiększenia zagrożenia mykotoksynami.
2. **Większe zużycie środków ochrony roślin**, w stosunku do obecnego, spowodowane zwiększoną liczbą zabiegów, co bardziej obciąży środowisko. Czynniki te będą oddziaływać szczególnie silnie przy środkach owadobójczych, w przypadku definitywnego wycofania większości neonikotynoidów i braku zapraw nasiennych.
3. **Zmniejszenie wielkości oraz jakości uzyskiwanego plonu** w uprawach polowych i sadowniczych, wywołany mniejszą skutecznością chemicznej ochrony roślin.
4. **Zwiększenie kosztów produkcji rolniczej** wynikające ze stosowania większej liczby zabiegów oraz wyższych cen środków opierających się na alternatywnych (pozostających na rynku) substancjach czynnych.
5. **Niższe dochody gospodarstw rolnych** wywołane wyższymi kosztami ochrony oraz niższym plonowaniem i pogorszeniem jakości uzyskiwanych plonów.
6. **Rosnące zagrożenie stosowania środków ochrony roślin niezgodnie z prawem**, np. stosowanie substancji czynnych w uprawach, dla których nie mają one rejestracji.
7. **Wzrost zagrożeń związanych z nielegalnym importem środków ochrony roślin do Polski oraz wprowadzaniem produktów podrobionych o nieznanym składzie i pochodzeniu.**

## Wstęp

Niniejsza ekspertyza została przygotowana na zlecenie Polskiego Stowarzyszenia Ochrony Roślin. Ekspertyza określa możliwe skutki wycofania z rynku wybranych substancji czynnych dla upraw polowych i sadowniczych (jabłonie i czarna porzeczka).

Uwzględnione w ekspertyzie substancje czynne są zagrożone wycofaniem, ze względu na toczące się dyskusje regulacyjne w Unii Europejskiej, ale jak dotąd nie podjęto decyzji o ich definitywnym usunięciu.

Listę substancji zagrożonych wycofaniem zaczerpnięto z brytyjskiego opracowania *Crop Protection Technology: The Effect of the Loss of Plant Protection Products on UK Agriculture and Horticulture and the Wider Economy*, przygotowanego przez The Anderson Center na zlecenie: Agricultural Industries Confederation, Crop Protection Association oraz National Farmers Union.

Ekspertyzę podzielono na dwie części:

1. Część ogólna – uwagi członków panelu eksperckiego na temat ogólnych potencjalnych skutków wycofania substancji czynnych dla agrotechniki i środowiska naturalnego oraz stanowiska organizacji rolniczych w tej sprawie.
2. Część szczegółowa – określa potencjalne skutki wycofania poszczególnych substancji czynnych oraz ich grup dla wybranych upraw, ze szczególnym uwzględnieniem zmian w wielkości i jakości plonu oraz kosztów produkcji.

## 1. Uwagi metodyczne

### 1.1. Zakres ekspertyzy

- Potencjalne skutki wycofania wybranych substancji czynnych z uwzględnieniem:
  - straty wielkości plonu wynikającej z wycofania danej substancji i zastąpienia jej substancją alternatywną (wyrażonej w procentach),
  - straty jakości plonu wynikającej z wycofania danej substancji i zastąpienia jej substancją alternatywną (wyrażonej w procentach),
  - zmiany kosztów produkcji rolniczej wynikającej z wycofania analizowanych substancji czynnych. Zmiana kosztów została określona kwotowo (w PLN/ha<sup>1</sup>) oraz procentowo. Określając procentowy wzrost kosztów jako podstawę przyjęto całkowite koszty produkcji wybranych upraw<sup>2</sup>.
- Uprawy, dla których wykonano ekspertyzy:
  - jabłonie,
  - czarna porzeczka,
  - rzepak,
  - buraki cukrowe,
  - ziemniaki,
  - pszenica,
  - kukurydza.
- Zakres terytorialny: Polska.

### 1.2. Procedura przygotowania ekspertyzy

W przygotowaniu ekspertyzy wykorzystano podejście eksperckie (metoda delficka). Wybór podejścia był podyktowany złożonością problemu oraz brakiem badań o charakterze ilościowym, które pozwalałyby określać skutki wycofania wybranych substancji czynnych.

Panel ekspertów składał się z przedstawicieli świata nauki i praktyki.

---

<sup>1</sup> Zmiana kosztów produkcji została określona w euro, a następnie przeliczona na PLN według średniego rocznego kursu NBP za rok 2015, 1 euro = 4,1843 PLN. Kwoty w złotych podano po zaokrągleniu do liczb całkowitych.

Źródło: Tabela A kursów średnich walut obcych aktualizowana jest w każdy dzień roboczy między godziną 11:45 a 12:15; <http://www.nbp.pl/home.aspx?f=/statystyka/kursy.html>.

<sup>2</sup> Dla upraw polowych wykorzystano uśrednione dane o całkowitych kosztach produkcji pochodzące z kalkulacji nadwyżek bezpośrednich działalności rolniczych przygotowywanych przez: Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Olsztynie (<http://w-modr.pl/index.php?id=45>) oraz Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu (<http://kalkulacje.wodr.poznan.pl/>). Dla upraw sadowniczych wykorzystano kalkulacje kosztów produkcji opracowane przez Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego (<http://www.modr.mazowsze.pl/notowania-i-kalkulacje-cenowe/kalkulacje-kosztow-produkcji>)

**Przedstawiciele nauki:**

- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy, Terenowa Stacja Doświadczalna w Toruniu
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Instytut Ochrony Roślin – Państwowy Instytut Badawczy w Poznaniu
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach.

**Przedstawiciele praktyki:**

- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, / Hanse Agro, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Kleffmann Group
- **Prof. dr hab. inż. Andrzej Kozłowski**, Kleffmann Group.

W czasie przygotowywania ekspertyzy konsultowano jej wyniki z przedstawicielami następujących organizacji rolniczych:

- Krajowa Rada Izb Rolniczych
- Federacja Branżowych Związków Producentów Rolnych
- Związek Sadowników RP
- Krajowe Stowarzyszenie Plantatorów Czarnych Porzeczek
- Krajowe Zrzeszenie Producentów Rzepaku i Roślin Białkowych
- Krajowy Związek Plantatorów Buraka Cukrowego
- Polski Związek Producentów Ziemniaków i Nasion Rolniczych
- Polski Związek Producentów Roślin Zbożowych
- Polski Związek Producentów Kukurydzy.

Przygotowanie ekspertyzy odbywało się w czterech etapach (rycina 1). W pierwszym etapie sporządzono ekspertyzę wyjściową, którą opracowano na podstawie wyników badań panelowych prowadzonych w Polsce przez firmę Kleffmann. Badania dotyczą praktyki stosowania środków ochrony roślin w uprawach polowych oraz sadowniczych. Następnie eksperci lokalni przeprowadzili niezależne recenzje ekspertyzy. Ekspertyzę wyjściową wraz z wynikami recenzji poddano dyskusji w trakcie warsztatów podsumowujących, które odbyły się 1 grudnia 2015 roku w Warszawie. W czasie warsztatów przeprowadzono także konsultacje z przedstawicielami organizacji rolniczych. Opracowanie ostatecznej wersji ekspertyzy wykonał zespół projektowy firmy Kleffmann, przy wsparciu ekspertów i organizacji rolniczych.