

**Załącznik PW-IO 2.4-1/2019**

**RAPORT**

**dotyczący aktualizacji klasyfikacji  
technik ograniczających znośność (TOZ)  
w roku 2019.**

Autorzy:

prof. Ryszard Hołownicki  
dr Grzegorz Doruchowski  
mgr Waldemar Świechowski  
dr Artur Godyń

Opracowanie wykonano w ramach **zadania nr 2.4**  
„Opracowanie i ocena metod ograniczania ryzyka związanego  
ze stosowaniem środków ochrony roślin”,

**Programu Wieloletniego:**

„Działania na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności sektora ogrodniczego z  
uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska naturalnego”,  
finansowanego przez MRiRW

**31 grudnia 2019 r.**

Aktualizację polskiej wersji klasyfikacji technik ograniczających znoszenie (TOZ), zamieszczonej w Serwisie Ochrony Roślin, na stronie internetowej Instytutu Ogrodnictwa w Skierniewicach ([www.inhort.pl](http://www.inhort.pl)), przeprowadzono w oparciu o korektę klasyfikacji TOZ sporządzonej przez Julius Kühn Institut (JKI) w Brunshwiku (Niemcy). JKI jest Federalnym Centrum Badawczym Roślin Uprawnych odpowiedzialnym m.in. za regulacje prawne z zakresu techniki stosowania środków ochrony roślin. Lista TOZ jest plikiem EXCEL, dostępnym na niemieckojęzycznej części portalu internetowego JKI, który jest okresowo aktualizowany w miarę napływu kolejnych wyników badań. Plik posiada odpowiednie filtry umożliwiające łatwe wyszukiwanie techniki opryskiwania m.in. w zależności od miejsca zastosowania, producenta, rodzaju uprawy.

Ostatnią aktualizację przeprowadzono 13 marca 2019 r. W 2019 r lista powiększyła się o 11 pozycji wyszczególnionych w tabeli 1.

**Tabela 1.** Nowe pozycje na liście TOZ wg. stanu na dzień 31.12.2019 (zgodnie z aktualizacją JKI z dn. 13.03.2019 r.

<b>Klasa redukcji znoszenia</b>	<b>Liczba pozycji</b>	<b>Rodzaj techniki</b>
50%	2	Rozpylacze eżektorowe Hardi Minidrift; 02 – ciśnienie do 5 bar, 025 – ciśnienie do 3 bar, w pasie przyległym do strefy buforowej, opryskiwacze polowe
75%	2	Rozpylacze eżektorowe Hardi Minidrift; 02 – ciśnienie do 3 bar, 025 – ciśnienie do 2 bar w pasie przyległym do strefy buforowej, opryskiwacze polowe
90%	1	Rozpylacze eżektorowe Lechler; ITR 80-01 – wentylator do 20.000m <sup>3</sup> , opryskiwacze sadownicze
	1	Rozpylacze eżektorowe Lechler; FT90-03 – ciśnienie do 1,6 bar, opryskiwacze polowe z użyciem układu Dropleg
	2	Rozpylacze eżektorowe Hardi Minidrift; 02 – ciśnienie do 1,5 bar, 025 – ciśnienie do 1,5 bar, w pasie przyległym do strefy buforowej, opryskiwacze polowe
95%	1	Opryskiwacz sadowniczy KWH Mistral; rozpylacze TeeJet DG, Lechler AD, IDK, Albus AVI
	1	Opryskiwacz do winorośli, rozpylacze Lechler ITR 80-01, ciśnienie do 5 bar
	1	Rozpylacze eżektorowe Albus TVI 01; średnica wentylatora 810 mm, opryskiwacze sadownicze
	<b>11</b>	<b><i>Łącznie</i></b>

Obecnie klasyfikacja TOZ obejmuje łącznie 765 pozycji, w tym 556 jest dedykowanych dla płaskich upraw polowych, 209 dla upraw przestrzennych (sady, winnice, chmiel) (tab. 2). W uprawach polowych technikami ograniczającymi znoszenie są głównie rozpylacze grubokropliste, których udział stanowi 97%. W uprawach przestrzennych udział rozpylaczy grubokroplistych jest istotnie mniejszy i wynosi 58%.

**Tabela 2.** Udział rozpylaczy i zintegrowanych technik ograniczających znoszenie na liście TOZ dla upraw polowych i sadowniczych

TOZ	Uprawy polowe		Uprawy sadownicze	
	Liczba pozycji	Udział na liście	Liczba pozycji	Udział na liście
Rozpylacze	537	97%	121	58%
Opryskiwacze *	19	3%	88	42%
<b>RAZEM</b>	<b>556</b>	<b>100%</b>	<b>209</b>	<b>100%</b>
* Zintegrowane techniki ograniczające znoszenie, obejmujące kompletne opryskiwacze wyposażone w określone rozpylacze i pracujące przy określonych parametrach roboczych				