



**ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ
A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ**

ISO 9001: 2008

www.ukzuz.cz

Používání přípravků v integrované ochraně roślin

Konference ÚKZÚZ, Brno 2015

Ing. Pavel Minář, Ph.D





Obsah

- Role přípravků v IOR a předpisy EU
- Požadavky na výběr přípravku
- Náležité používání a omezení přípravků
- Závěry





ÚSTŘEDNÍ KONTROLNÍ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV ZEMĚDĚLSKÝ ISO 9001: 2008

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2009/128/ES,

**kteřou se stanoví rámec pro činnost Společenství
za účelem dosažení udržitelného používání
pesticidů**

- Podpora nízkých vstupů pesticidů, zejména IOR
- Stanovení podmínky a opatření pro uplatňování IOR
- NAP - popsat způsob uplatňování zásad IOR rostlin, pokud možno s přednostním používáním nechemických metod ochrany
- Od roku 2009 významná změna přístupu EK k implementaci IOR





Kombinace povinností a doporučených postupů:

- *...všechna nezbytná opatření na podporu...*
- *...dle možnosti upřednostní metody...*
- *...zajištění nezbytných podmínek pro uplatňování IOR nebo podpora jejich zavedení...*
- *...stanovení vhodných podmínek na podporu toho, aby uživatelé na dobrovolném základě uplatňovali pokyny...*
- *...pokyny mohou vypracovat veřejné orgány nebo organizace zastupující uživatele...*





IOR dle Nařízení 1107/2009

zvažování veškerých dostupných metod ochrany rostlin a **následná integrace vhodných opatření, která potlačují rozvoj populací škodlivých organismů a udržují používání přípravků** na ochranu rostlin a jiných forem zásahu **na úrovních, které lze z hospodářského a ekologického hlediska odůvodnit a které snižují či minimalizují rizika pro lidské zdraví nebo životní prostředí.** Integrovaná ochrana rostlin klade **důraz na růst zdravých plodin při co nejmenším narušení zemědělských ekosystémů a podporuje přirozené mechanismy ochrany před škodlivými organismy**



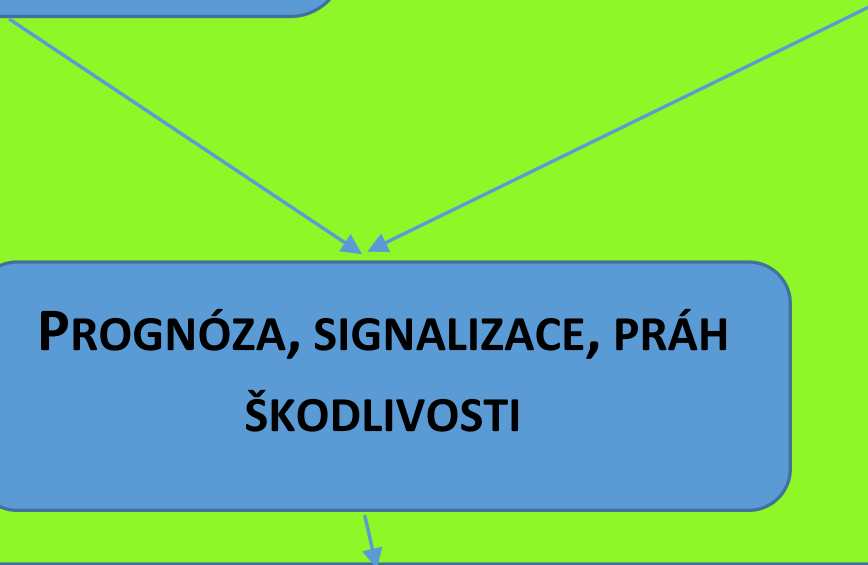
INTEGROVANÁ OCHRANA ROSTLIN

OPTIMÁLNÍ RŮST
= SPRÁVNÁ PĚSTEBNÍ PRAXE

**VYUŽITÍ PŘIROZENÝCH
MECHANISMŮ V OCHRANĚ
ROSTLIN**

**PROGNÓZA, SIGNALIZACE, PRÁH
ŠKODLIVOSTI**

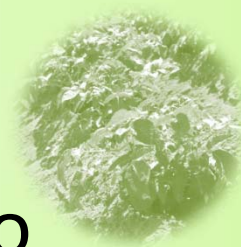
SPRÁVNÁ PRAXE V OCHRANĚ ROSTLIN





Správná praxe v ochraně rostlin 1107/2009

- praxe, při níž se ošetření daných rostlin nebo rostlinných produktů pomocí přípravků na ochranu rostlin **v souladu s podmínkami jejich povoleného použití volí, dávkuje a časuje tak, aby byla zaručena co největší účinnost při minimální nezbytné dávce a aby byly zohledněny místní podmínky a možnosti agrotechnické a biologické regulace**



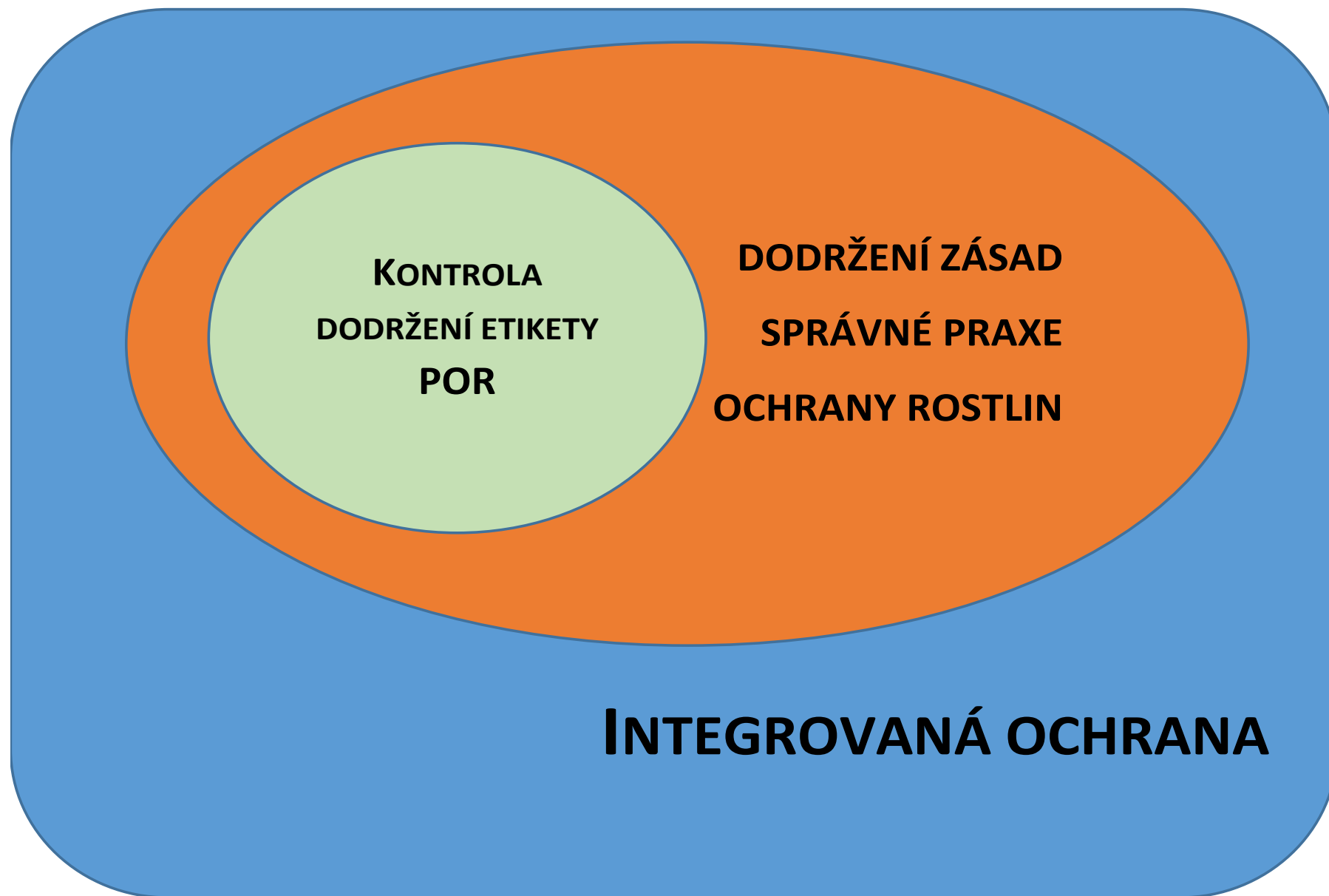


Požadavky na správné použití POR (před uplatněním IOR):

Aplikace v souladu s návodem k použití:

- *Plodina*
- *Škodlivý organismus*
- *Maximální aplikační dávka, způsob aplikace, voda*
- *Maximální počet aplikací*
- *Hraniční termíny aplikace*
- *Ochranná vzdálenost – voda*
- *Použití v OPVZ*
- *Požadavky na ochranu včel a zvířet*
- *Požadavky na ochranu zdraví lidí*

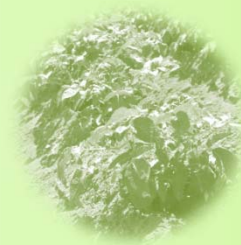






Rozhodování o potřebě zásahu - IOR

- Škodlivé organismy sledovat pomocí vhodných postupů a nástrojů (pozorování na místě, systémy varování, předpovědi a včasné diagnózy, poradenství)
- Na základě výsledků se rozhoduje, zda a kdy použije opatření na ochranu rostlin
- Předpokladem pevně stanovené prahové hodnoty
- Bere se do úvahy konkrétní území, plodiny a klimatické podmínky.





Užitečné organismy - IOR

K zamezení výskytu škodlivých organismů nebo jejich potlačení by měla napomáhat nebo přispívat (mimo jiné):

- ochrana a podpora důležitých užitečných organismů, například prostřednictvím vhodných opatření na ochranu rostlin nebo využívání ekologických infrastruktur na produkčních plochách i mimo ně.



INTEGROVANÁ OCHRANA ROSTLIN

SPRÁVNÁ PRAXE V OCHRANĚ ROSTLIN

ZVÁŽENÍ NECHEMICKÝCH METOD

**ZVÁŽENÍ RIZIKOVOSTI
DOSTUPNÝCH POR + LOKÁLNÍCH
PODMÍNEK A VÝBĚR POR**

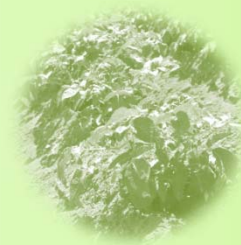
**APLIKACE POVOLENÉHO POR V SOULADU
S ETIKETOU + DALŠÍMI POŽADAVKY +
LOKÁLNÍMI PODMÍNKAMI
(OPTIMÁLNÍ POUŽITÍ)**



Požadavky na výběr přípravku

Před chemickými metodami je nutné dát přednost **udržitelným** biologickým, fyzikálním a jiným nechemickým metodám, **pokud uspokojivě zajistí ochranu** před škodlivými organismy.

Používané pesticidy **musí být co nejvíce specifické** k danému škodlivému organismu a **musí mít co nejmenší vedlejší účinky** na lidské zdraví, necílové organismy a životní prostředí.





Hledej

Plodina Pěstební opatření Abiotické faktory **Ochrana proti chorobám** Ochrana proti škůdcům Regulace plevelů Další prostředky na OR

Plodinové metodiky

- Obecné informace
- chmel
- ovoce
- polní plodiny
 - luskoviny
 - obilniny
 - ječmen obecný
 - kukuřice setá
 - oves setý
 - pšenice setá**
 - tritikale
 - žito seté
 - okopaniny
 - olejní
 - pícniny

Ochrana proti chorobám

- černání kořenů a báze stébel obiln
- feosferiová skvrnitost pšenice
- hnědá rzivost pšenice**

se obvykle provádějí proti celému komplexu chorob listů a klasů.

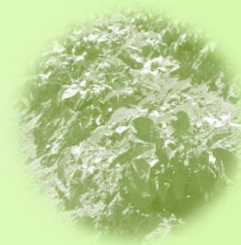
Povolené přípravky na ochranu rostlin filtrovat (filtr: nenastaven)

Přípravek	Účinná látka	Člověk	Voda	Vod.o...	Půd.o...	Včely	N.člen.	Ptáci...	N.rostl.	Ž.pro...
Abrusta	Cyprokonazol (S), Penthiopyr...	i	i	i						
Acanto	Pikoxystrobin (S)	i	i	i						
Adexar	Epoxykonazol (S), Fluxapyrox...	i	i	i						
Adexar Plus	Epoxykonazol (S), Fluxapyrox...	i	i	i						
Adroit	Epoxykonazol (S)			i						
Agent	Fenpropidin (S), Propikonazo...		i	i						
Agrozol Extra	Azoxystrobin (S), Cyprokonaz...		i	i						
Akord	Cyprodinil (S), Propikonazol (S)			i						
Allegro Plus	Epoxykonazol (S), Fenpropim...			i	i	i	i			
Amistar	Azoxystrobin (S)		i	i					i	
Amistar Opti	Azoxystrobin (S), Chlorthalon...			i						
Amistar Xtra	Azoxystrobin (S), Cyprokonaz...		i	i					i	
Apel	Prochloraz (S), Propikonazol...		i	i			i			
Arena	Azoxystrobin (S), Chlorthalon...			i						
Archer Turbo	Fenpropidin (S), Propikonazo...		i	i						
Artea 330 EC	Cyprokonazol (S), Propikonaz...			i			i			



Požadavky na použití přípravků v IOR

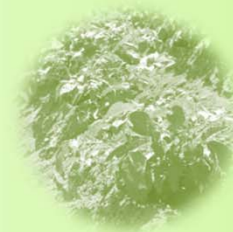
- Dávka optimální pro danu situaci
- Optimální termín aplikace dle signalizace a prahu škodlivosti
- Mechanismus účinku a působení přípravku (preventivní x kurativní; kontaktní x systémový aj.)
- Minimální počet ošetření, resp. dělené dávky
- Prevence vzniku rezistence (nejen etiketa)
- Opatření pro ochranu necílových členovců a věty o riziku pro užitečné členovce





Sledování účinnosti

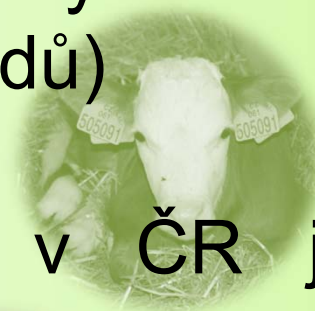
Při výběru a použití přípravku postupovat mj. na základě záznamů o používání pesticidů a sledování škodlivých organismů ověřovat úspěšnost opatření





Závěry

- Využívání širších zdrojů informací: etiketa přípravku, metodiky IOR, RL portál, registr, poradenství, školení, vlastní zkušenosti
- Žádoucí rozvoj systémů biologické ochrany (motivace žadatelů o povolení biopesticidů)
- Další diskuse o implementaci IOR v ČR je přirozená
- Je třeba sledovat vývoj v zahraničí, ale ČR musí mít vlastní politiku IOR





Děkuji za pozornost

Pavel Minář

Odbor přípravků na ochranu rostlin

pavel.minar@ukzuz.cz

www.ukzuz.cz

