



Integrovaná ochrana rostlin

.....ano, jistě, ale jaká vlastně



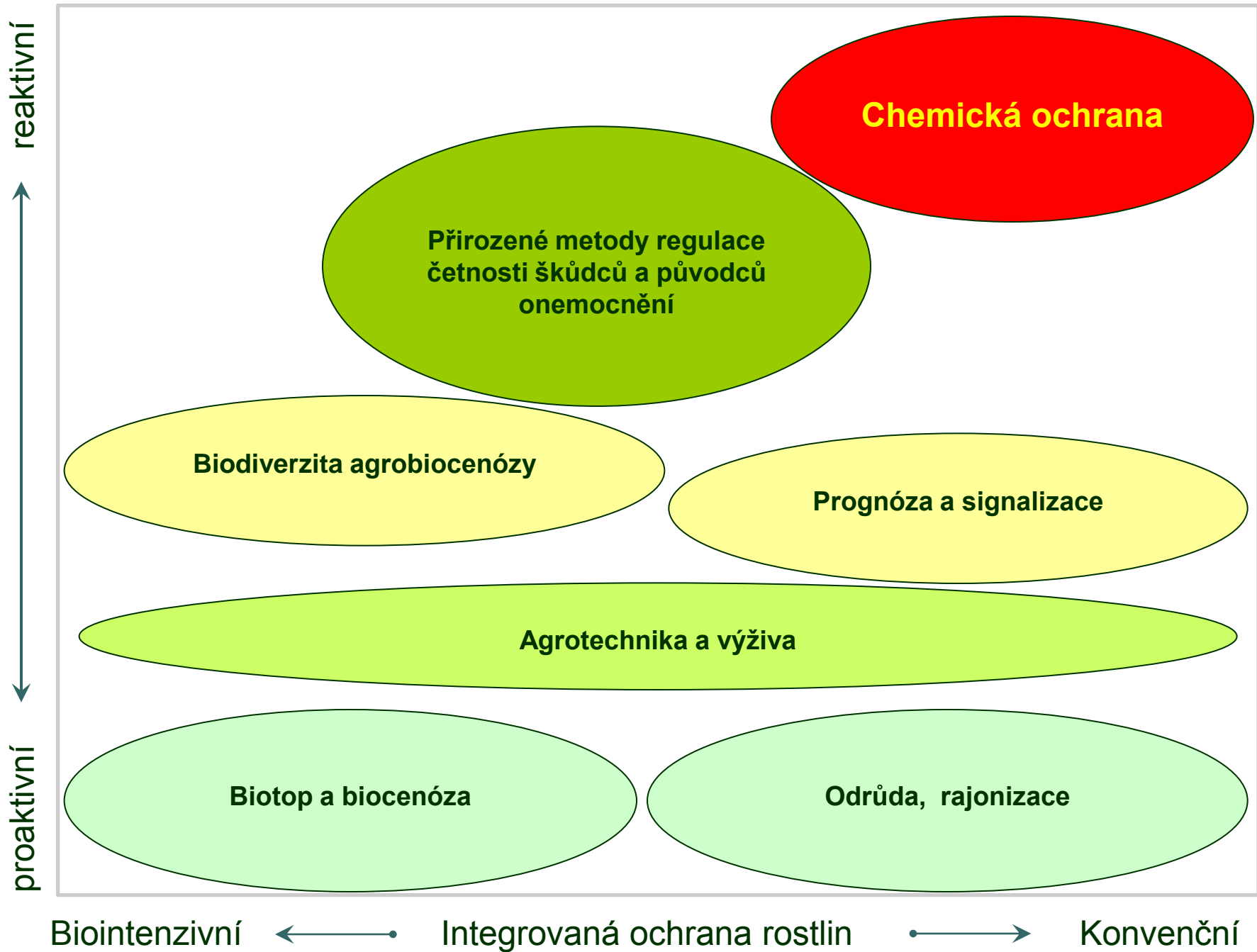
Definice IOR (definice FAO):

system regulace četností populací škodlivých činitelů, který využívá všech metod regulace četnosti populací škodlivých činitelů s ohledem na ekologické, ekonomické, toxikologické a hygienické požadavky, se záměrem udržet populace škodlivých činitelů na tolerovatelné úrovni, při preferování a vědomém využívání přirozených metod regulace populační hustoty škodlivých činitelů



Definice IOR (definice FAO):

- systém regulace četností populací škodlivých činitelů
- využívá všech metod regulace četnosti populací škodlivých činitelů s ohledem na ekologické, ekonomické, toxikologické a hygienické požadavky
- záměrem je udržet populace škodlivých činitelů na tolerovatelné úrovni
- při preferování a vědomém využívání přirozených metod regulace populační hustoty škodlivých činitelů



reaktivní



proaktivní

- důraz na volbu odrůdy
- důraz na zdravý a harmonický vývoj rostliny/porostu
- odolnost nebo rezistence ke klíčovým škodlivým činitelům
- výběr odrůdy s ohledem na oblast (rajonizace)
- *de facto* ignoruje stav biotopu a biocenózy na daném biotopu

**Genetická diverzita
pěstovaných plodin, výběr
odrůd - rezistence, tolerance**

Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční

reaktivní



- správná pěstitelská praxe
- vše směřováno na dobrou kondici rostlin/porostu
- respekt k regeneračním a kompenzačním schopnostem rostlin
- velký význam agrotechnických metod regulace ve smyslu jejich preventivních účinků



proaktivní

Osevní postupy, zpracování půdy, agrotechnické lhůty

Genetická diverzita
pěstovaných plodin, výběr
odrůd - rezistence, tolerance

Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční

reaktivní



proaktivní



- sledování výskytu škůdců a původců onemocnění (prognóza a signalizace)
- determinace a identifikace škodlivých činitelů (morfologické aspekty, symptomatika)
- stanovení přesných limitů četnosti výskytu v kontextu „tolerance“ (kritická čísla, ekonomické prahy škodlivosti)
- aplikace EPŠ resp. „kritických čísel“

Monitoring a identifikace škůdců, kritická čísla

Osevní postupy, zpracování půdy, agrotechnické lhůty

Genetická diverzita pěstovaných plodin, výběr odrůd - rezistence, tolerance

Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční

reaktivní



proaktivní



Biologická ochrana -
biologické prostředky a
preparáty

Chemická
ochrana

Agrotechnické, mechanické,
fyzikální, genetické a bioracionální
metody regulace



Kurativní zásahy

- velmi významné postavení kurativních (=reaktivních) zásahů
- stále platí důraz na přednostní využívání přirozených metod regulace škodlivých činitelů
- chemická ochrana je přípustná, nicméně platí zásada, že v rozhodovacím procesu je až na samém konci možných voleb

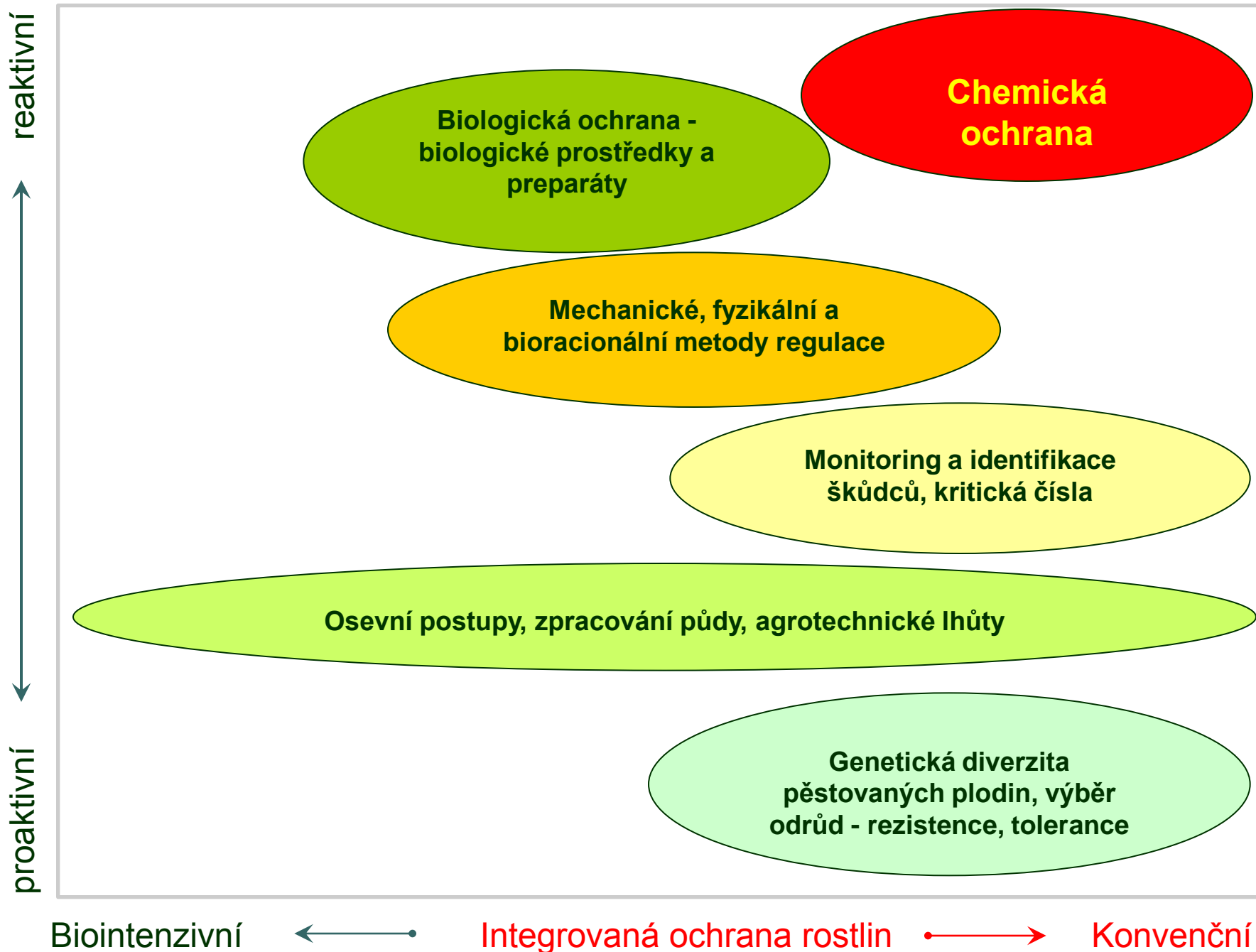
Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční



reaktivní



proaktivní

**Chemická
ochrana**

**Monitoring a identifikace
škůdců, kritická čísla**

Osevní postupy, zpracování půdy, agrotechnické lhůty

**Genetická diverzita
pěstovaných plodin, výběr
odrůd - rezistence, tolerance**

Usměrněná chemická ochrana

reaktivní



proaktivní

**Biologická ochrana -
biologické prostředky a
preparáty**

**Mechanické, fyzikální ,
agrotechnické, genetické a
bioracionální metody regulace**

**Monitoring a identifikace
škůdců a přirozených nepřátel**

Osevní postupy, zpracování půdy, agrotechnické lhůty

**Biologická aktivita půdy,
diverzita užitečných
organizmů v půdě a na
povrchu**

Klasická integrovaná ochrana rostlin

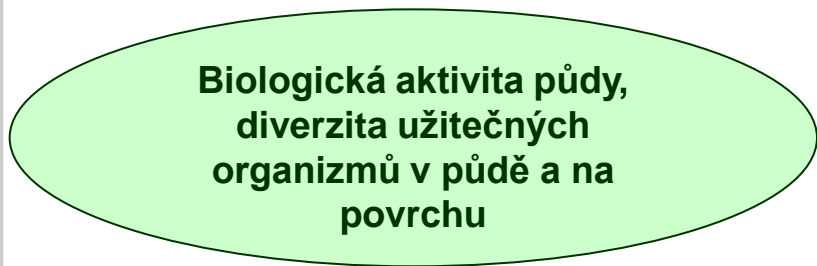
reaktivní



- důraz na biodiverzitu v půdě a na povrchu půdy
- důraz na biologickou aktivitu půdy
- důraz na přirozenou supresivitu prostředí
- podpora lokálních populací mikroorganismů a makroorganismů

„ v supresivním prostředí lze s úspěchem použít a pěstovat i odrůdy, které nejsou geneticky vybaveny odolávat biotickým škodlivým činitelům i v nesupresivnímu prostředí “

proaktivní



Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční

reaktivní



proaktivní

Dlouhodobou vizí biointenzivní integrované ochrany rostlin je stabilní, přirozeně supresivní prostředí, ve kterém jsou „škodliví“ biotičtí činitelé dlouhodobě udržováni na tolerovatelné úrovni, bez nutnosti využívat kurativní ochranná opatření

Monitoring a identifikace škůdců a přirozených nepřátel

Osevní postupy, zpracování půdy, agrotechnické lhůty

Biologická aktivita půdy, diverzita užitečných organizmů v půdě a na povrchu

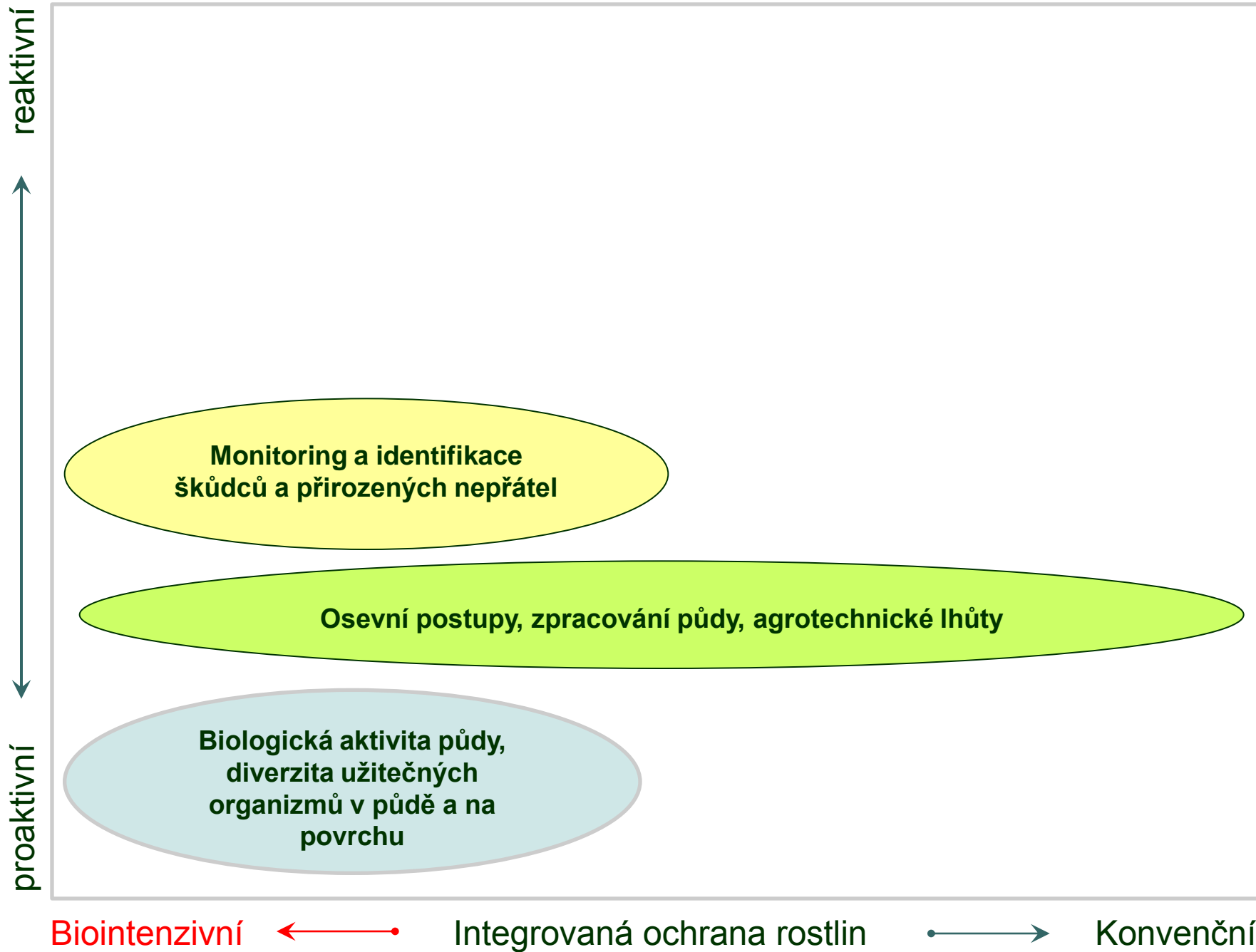
Biointenzivní



Integrovaná ochrana rostlin



Konvenční





Komponenty a strategie biointensivní integrované ochrany

- **Nativní druhy - populace bioagens**
- **Proaktivní strategie introdukcí**
- **Podpora a konzervace**
- **Introdukce a re-introdukce**
- **Kompatibilita prvků v programech BiolOR**

Základní hypotéza Bio-IOR

Záměr

- stabilizace ekosystému
- zvýšení biologické aktivity půdy (prevence)
- cílené využívání autochtonních druhů

Program BIOR

- záměrná podpora
- introdukce (exotický)
- re-introdukce (autochtonní)

Základní předpoklady

- monitoring
- identifikace
- charakterizace
- výběr

Technologické předpoklady

- produkce biomasy
- formulace a finalizace
- kompatibilita



Integrovaná ochrana rostlin

*...konec teorií a konceptů, přichází
tvrdá realita...*



EU2009/128/ES

- *Nová směrnice EU*
- *IOR jako princip všech technologií*
- *od 1.1.2014*

SMĚRNICE

SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2009/128/ES

ze dne 21. října 2009,

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

(Text s významem pro EHP)

EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA EVROPSKÉ UNIE,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského společenství,
a zejména na čl. 175 odst. 1 této smlouvy,

s ohledem na návrh Komise,

- (3) Opatření stanovená touto směrnicí by měla doplňovat opatření stanovená jinými souvisejícími právními předpisy Společenství, zejména směrnicí Rady 79/409/EHS ze dne 2. dubna 1979 o ochraně volně žijících ptáků⁽⁵⁾, směrnicí Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin⁽⁶⁾, směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2000/60/ES ze dne 23. října 2000, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky⁽⁷⁾, nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 396/2005 ze dne 23. února 2005 o maximálních limitech reziduí pesticidů v potravinách a krmivech rostlinného a živočišného původu a na jejich

Search

Arrange Windows

Looking For:
INTEGRO in the current document

Results:
1 documents with 23 instances

New Search

Results:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/128/ES ze dne 22. července 2009 o zavedení integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů
- zavedení integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů
- rámci integrované ochrany rostlin ze strany všech zemědělců
- zejména integrovanou ochranu rostlin, a stanovit nezbytné zásady integrované ochrany rostlin povinné a zásady subsidiarity
- zásady integrované ochrany rostlin. Členské státy by ve svých právních předpisech integrovanou ochranu rostlin, pokud možno s předností, podporovaly
- užívání integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů
- integrovanou ochranou rostlin" pečlivě zvažování veškerých možností
- Integrovaná ochrana rostlin" klade důraz na růst zdravých rostlin
- zavedení integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů
- Integrovaná ochrana rostlin 1. Členské státy přijmou všechna opatření nezbytná k zajištění integrované ochrany rostlin, jakož i ekologické zásady integrované ochrany rostlin nebo podpoří jejich zavedení.
- oblasti integrované ochrany rostlin. 3. Do 30. června 2013 členské státy uplatňují integrovanou ochranu rostlin. 4. Členské státy přijmou zásady integrované ochrany rostlin podle přílohy III nejméně
- pokyny integrované ochrany rostlin určené pro jednotlivé zemědělské podniky
- zavedení integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů
- a integrované ochrany rostlin jako prioritou k diskusi v odborných skupinách
- postupů integrované ochrany rostlin, strategií a postupů integrované produkce plodin, zásad ekologické zemědělné výroby
- se integrované ochrany rostlin pro jednotlivé plodiny nebo zemědělské podniky
- zásady integrované ochrany rostlin 1. K zamezení výskytu

Collapse file paths

[Use Basic Search Options](#)

[Find a word in the current document](#)

2009-128-ES TEXT SMERNICE.pdf - Adobe Reader

File Edit View Document Tools Window Help

71 (1 of 16) 128%

You are viewing this document in PDF/A mode.

s ohledem na stanovisko Výboru regionů ⁽²⁾,

v souladu s postupem stanoveným v článku 251 Smlouvy ⁽³⁾,

vzhledem k těmto důvodům:

(1) V souladu s články 2 a 7 rozhodnutí Evropského parlamentu a Rady č. 1600/2002/ES ze dne 22. července 2002 o šestém akčním programu Společenství pro životní prostředí ⁽⁴⁾ by měl být vytvořen společný právní rámec pro dosažení udržitelného používání pesticidů, přičemž budou zohledněny zásady obezřetnosti a prevence.

(2) V současné době by se tato směrnice měla vztahovat na pesticidy ve formě přípravků na ochranu rostlin. Předpokládá se však, že se v budoucnosti její oblast působnosti rozšíří na biocidní přípravky.

(¹) Úř. věst. C 161, 13.7.2007, s. 48.
 (²) Úř. věst. C 146, 30.6.2007, s. 48.
 (³) Stanovisko Evropského parlamentu ze dne 23. října 2007 (Úř. věst. C 263 E, 16.10.2008, s. 158), společný postoj Rady ze dne 19. května 2008 (Úř. věst. C 254 E, 7.10.2008, s. 1) a postoj Evropského parlamentu ze dne 13. ledna 2009 (dosud nezveřejněný v Úředním věstníku). Rozhodnutí Rady ze dne 24. září 2009.
 (⁴) Úř. věst. L 242, 10.9.2002, s. 1.

jich dotýkat. Těmito opatřeními by neměla být rovněž dotčena dobrovolná opatření v souvislosti s nařízeními o strukturálních fondech nebo podle nařízení Rady (ES) č. 1698/2005 ze dne 20. září 2005 o podpoře pro rozvoj venkova z Evropského zemědělského fondu pro rozvoj venkova (EZFRV) ⁽¹⁰⁾.

(4) Ekonomické nástroje mohou při dosahování cílů vztahujících se na udržitelné používání pesticidů hrát zásadní úlohu. Využití těchto nástrojů na vhodné úrovni by tedy mělo být podporováno tím, že jednotlivé členské státy mohou o jejich využití rozhodnout, aniž by byla dotčena použitelnost pravidel pro státní pomoc.

(5) Za účelem usnadnění uplatňování této směrnice by členské státy měly používat národní akční plány zaměřené na stanovení kvantitativních úkolů, cílů, opatření, harmonogramů a ukazatelů pro snížení rizik a omezení vlivu používání pesticidů na lidské zdraví a životní prostředí a na podporu vývoje a zavedení integrované ochrany rostlin a alternativních přístupů nebo postupů pro snižování závislosti na používání pesticidů. Členské státy by měly sledovat používání přípravků na ochranu rostlin obsahujících účinné látky vzbuzující zvláštní obavy a stanovit harmonogramy a cíle pro snížení jejich

(⁶) Úř. věst. L 103, 25.4.1979, s. 1.
 (⁷) Úř. věst. L 206, 22.7.1992, s. 7.
 (⁸) Úř. věst. L 327, 22.12.2000, s. 1.
 (⁹) Úř. věst. L 70, 16.3.2005, s. 1.
 (¹⁰) Viz strana 1 v tomto čísle Úředního věstníku.
 (¹¹) Úř. věst. L 277, 21.10.2005, s. 1.



Článek 3

Definice

Pro účely této směrnice se rozumí:

.....

- 6) „integrovanou ochranou rostlin“ pečlivé 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;**



Programy integrované ochrany rostlin

- Obecná struktura PIO
- Standardní plodinové verze PIO
- Specifické plodinové verze PIO



Obecná struktura PIO

- biotop
- hostitelská rostlina
- kategorizace škůdců podle významnosti
- determinace a identifikace
- symptomatika
- bionomie
- prognóza, signalizace, kritická čísla
- preventivní metody regulace četnosti
- kurativní metody regulace četnosti

- *ekonomické aspekty*
- *hodnocení účinnosti PIO*
- *korekce PIO*



Struktura programu integrované ochrany

Agrobiotop (= kde)

- obecná charakteristika biotopu (půda...)
- průměrné teploty
- nadmořská výška
- průměrné srážky



Struktura programu integrované ochrany

Plodina a technologie (= co)

- hostitelská rostlina
- odrůda
- pěstitelský cíl
- systém pěstování (pěstitelská technologie)



Struktura programu integrované ochrany

Kategorizace škodlivých organizmů podle významnosti

- klíčoví škůdci / původci onemocnění
- příležitostní škůdci / původci onemocnění
- indiferentní druhy



Struktura programu integrované ochrany

Systematika a morfologie

- Popis (diagnostika)
- Zařazení v systému (hlavní taxony)

Bionomie

- vývojový cyklus
- biotický potenciál
- vztah k hostitelské rostlině
- symptomatika (klíč symptomů poškození rostlin)



Struktura programu integrované ochrany

Monitoring

- prognóza
- signalizace
- kritická čísla a ekonomické prahy škodlivosti

Metoda regulace

- preventivní
- kurativní



Plodinový program IOR

Příklad viz

[Http://rl.zf.jcu.cz/vyukove-prezentace/ior](http://rl.zf.jcu.cz/vyukove-prezentace/ior)

IOR Repka - TEXT CZ.pdf