



Institut pro ekologické zemědělství a udržitelný rozvoj krajiny  
Bioinstitut, o.p.s., Křížkovského 8, 771 47 Olomouc

**Přípravky na ochranu rostlin registrované v České republice,  
které je možné použít v ekologickém zemědělství**

Vypracovala: Mgr. Pavlína Samsonová

Tato publikace je pro rok 2006 odsouhlasena Svazem ekologických zemědělců PRO-BIO a kontrolními organizacemi KEZ o.p.s. Chrudim a ABCERT GmbH Brno.

Olomouc, květen 2006

Na základě požadavku svazu PRO-BIO sestavil Bioinstitut o.p.s. Olomouc ve spolupráci se Státní rostlinolékařskou správou v Brně seznam registrovaných přípravků na ochranu rostlin, které je možné použít v ekologickém zemědělství. Seznam vychází z Nařízení Rady (EHS) č. 2092/91 o ekologickém zemědělství a k němu se vztahujícím označování zemědělských produktů a potravin, konkrétně z Přílohy II. B. Přípravky a ostatní prostředky na ochranu rostlin a ostatní přípravky a prostředky na regulaci škodlivých organismů, část 1. Přípravky a ostatní prostředky na ochranu rostlin.

Do seznamu tedy nejsou zahrnuty látky podle Přílohy II. A. Hnojiva a pomocné půdní látky a podle Přílohy II. B. 2. Přípravky a ostatní prostředky na kontrolu škodlivých organismů a chorob v budovách a chovatelských zařízeních. V průběhu práce na seznamu byl ale zjištěn 1 přípravek, registrovaný pod SRS, určený k dezinfekci budov a skladů. Přestože není registrován k účelu použití, který jmenuje Příloha II. B. 1, patří mezi látky, které je možné použít podle Přílohy II. B. 2. a je uveden v tomto seznamu. Jedná se o vápenné mléko - účinná látka hydroxid vápenatý. Pokud bude v budoucnu vypracován samostatný seznam pro skupinu látek, povolených v EZ podle Přílohy II. B. 2., bude určitě správné, zařadit do něj i tento přípravek. Pokud zatím není k dispozici, je účelné, uvést ho alespoň na tomto místě. Po úvodních konzultacích s kontrolními organizacemi, jsme se rozhodli ponechat v seznamu i přípravky určené k ochraně lesních dřevin a porostů, protože se domníváme, že jejich využití v rámci EZ je perspektivní.

Po konzultacích se SRS v Brně bylo dosaženo dohody, že v rámci Registru přípravků na ochranu rostlin, publikovaného na portálu SRS ([www.srs.cz](http://www.srs.cz)) , bude do databáze přiřazen atribut „možno použít v EZ“. Přípravky vhodné pro EZ bude tedy možné vyhledávat i v tomto oficiálním Registru. Protože průběžně během roku dochází k registraci nových přípravků, bude také průběžně zajišťováno prověřování jejich vhodnosti pro použití v EZ. Nově registrované přípravky, které budou vyhovovat požadavkům výše citované legislativy, pak bude možné dohledat v Registru přípravků na ochranu rostlin, publikovaném na adrese:

[http://www.srs.cz/portaldoc/pripravky\\_na\\_ochranu\\_rostlin/registrace/registrace\\_pripravku/REGISTR.HTM](http://www.srs.cz/portaldoc/pripravky_na_ochranu_rostlin/registrace/registrace_pripravku/REGISTR.HTM). O nově registrovaných přípravcích bude Bioinstitut o.p.s. informovat zemědělce také prostřednictvím svazu PRO-BIO.

Garanci za označení přípravků, vhodných pro použití v EZ, ponese Bioinstitut o.p.s., který bude tuto skutečnost vždy konzultovat se svazem PRO-BIO a kontrolními organizacemi v ČR.

Na základě dohody z jednání Správní rady svazu PRO-BIO, bude seznam přípravků na ochranu rostlin vhodných pro EZ zveřejněn na webových stránkách Bioinstitutu o.p.s., na webových stránkách svazu PRO-BIO a kontrolních organizací budou zveřejněny odkazy na tento seznam.

Pro ucelený přehled možnosti ochrany rostlin v EZ uvádíme mimo seznam registrovaných přípravků i informaci o botanických insekticidech, které dosud nejsou jako komerční přípravky

oficiálně registrovány a povoleny. I když se prozatím nabízí pouze možnost jejich domácí přípravy, mohou být k ochraně rostlin s úspěchem využívány. Tyto rostlinné extrakty povolují např. i normy IFOAM, Příloha 2 Výrobky pro potlačování škůdců chorob a plevelů a pro regulaci růstu: Biodynamické přípravky, Rostlinné přípravky.

Za Bioinstitut o.p.s. Olomouc

Ing. Jiří Urban

Poděkování za spolupráci patří pracovníkům Státní rostlinolékařské správy v Brně, zejména Ing. Mgr. Miloslavě Navrátilové, PhD. a Ing. Petru Ackermannovi, CSc., kteří s námi celou problematiku trpělivě konzultovali.

V souvislosti se sestavením seznamu upozorňujeme na změny v podmínkách uvádění přípravků na trh a na novou povinnost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin, která se týká i ekologického zemědělství.

Zdroj: [www.srs.cz](http://www.srs.cz)

### **Změny v podmínkách uvádění na trh a používání přípravků na ochranu rostlin na trh po vstupu České republiky do Evropské unie**

Mnoha pěstitelům není jasné, zda se na oblast přípravků na ochranu rostlin (dále jen "přípravky") vztahuje pravidlo o volném pohybu zboží, proč není možno na území České republiky používat přípravky registrované v Německu či Polsku a podobně.

Přípravky na ochranu rostlin patří do kategorie zboží, na něž se princip volného pohybu zboží vztahuje pouze omezeně a při splnění přesně vymezených podmínek. Důvodem je to, že registrace přípravků podle směrnice Rady 91/414/EHS je v kompetenci národních úřadů jednotlivých členských zemí a tyto úřady hodnotí vlastnosti přípravků vždy ve vztahu k podmínkám ochrany zdraví lidí, stravovacím návykům, podmínkám environmentálním, klimatickým a podmínkám ochrany rostlin jedné konkrétní země. Jestliže závěr hodnocení v jedné členské zemi je pro navrhované použití přípravku příznivý, v jiné členské zemi může být (při zohlednění zmíněných specifik) totéž použití vyhodnoceno jako nepřijatelné z hlediska ochrany zdraví lidí, zvířat nebo ochrany životního prostředí.

V rámci řízení o registraci přípravku se vždy hodnotí navrhované **použití** a rizika z použití plynoucí. To je třeba zdůraznit proto, že negativní závěr registračního řízení nemusí nic vypovídat o rizicích plynoucích z rostlin nebo rostlinných produktů ošetřených daným přípravkem v jiné členské zemi, které jsou následně převáženy do ČR. Často se můžeme setkat s argumentem: "Jak je možné dovážet přípravkem ošetřené rostliny z jiných zemí, jestliže přitom tento přípravek není možno v ČR použít?" Posouzení rizika pro konzumenta **z přítomnosti možných reziduí přípravku** v rostlinách a posouzení rizika pro zdraví lidí, zvířat a životní prostředí plynoucího **z použití aplikační kapaliny nebo koncentráту** jsou dvě zcela odlišné problematiky, které spadají do kompetence různých institucí.

Hlavním úkolem a smyslem existence registračního úřadu je zabránit tomu, aby byly uváděny na trh a používány přípravky, u nichž nebylo prokázáno, že riziko, které z jejich použití plyne pro zdraví lidí, zvířat, životní prostředí nebo ošetřované plodiny, je z pohledu současné úrovně znalostí přijatelné. To znamená, že na každý přípravek se pohlíží jako na rizikový do chvíle, než žadatel prostřednictvím dokumentace prokáže, že toto riziko je akceptovatelné. Teprve pak je možno souhlasit s použitím tohoto přípravku na území ČR.

Pěstitel v této chvíli asi položí otázku: "To je všechno teorie, ale co nám tedy vstup do EU v oblasti přípravků přinesl? Co se zjednodušilo? Co se zkomplikovalo?"

Vstup do EU v oblasti přípravků a převzetí všech požadavků směrnice Rady 91/414/EHS (dále jen "směrnice") přineslo zjednodušení a urychlení registračního procesu u přípravků, jejichž účinné látky již byly vyhodnoceny na evropské úrovni a zařazeny do Přílohy I směrnice. Členství České republiky v EU umožnilo tzv. souběžné dovozy přípravků z jiných členských zemí. Členství v EU ale rovněž znamená mnohem menší prostor pro jakékoli nestandardní kroky ("výjimky"), a povinnost neprodleně informovat o takových rozhodnutích ostatní členské země a Evropskou komisi. Každé rozhodnutí, které by nebylo plně v souladu se směrnicí, by se mohlo stát důvodem pro omezení nebo zastavení vývozu ošetřených rostlin nebo rostlinných produktů z území ČR.

I po vstupu České republiky do EU může být uskutečněn dovoz přípravku na ochranu rostlin z jiných členských zemí EU do ČR pouze a jedině tehdy, jestliže byl tento dovoz umožněn rozhodnutím Státní rostlinolékařské správy. Rozhodování o povolení dovozu, výroby anebo uvádění přípravků na ochranu rostlin na trh zůstává plně v kompetenci národních úřadů jednotlivých členských zemí a s výjimkou souběžných dovozů se na ně nevztahuje ani pravidlo o volném pohybu zboží.

Zdroj: [www.mze.cz](http://www.mze.cz), [www.srs.cz](http://www.srs.cz)

Vydáno : 10.11. 2005

### **Nová povinnost od 1. 1. 2006:**

#### **Odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin**

Informace upozorňuje na povinnosti dodržování podmínek odborné způsobilosti a zacházení s přípravky na ochranu rostlin vyplývajících ze zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči. V příloze je uveden adresář subjektů pověřených Ministerstvem zemědělství ČR ke konání odborných kurzů k získání znalostí správné praxe v ochraně rostlin a bezpečného zacházení s přípravky na ochranu rostlin podle zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči.

Ze zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči vyplývá, že fyzická nebo právnická osoba, která při podnikatelské činnosti přípravky přímo aplikuje nebo skladuje, prodává spotřebitelům či poskytuje poradenství, jímž se ovlivňuje používání přípravků, musí mít tuto odbornou způsobilost sama nebo zajišťuje výkon uvedených činností prostřednictvím odborně způsobilé fyzické osoby, která je u ní v zaměstnaneckém poměru nebo jiném smluvním vztahu.

**Odborně způsobilou osobou** je rostlinolékař, který splňuje kvalifikační požadavky podle § 82 odst. 2. zákona č. 326/2005 Sb. Získat **odbornou způsobilost** pro zacházení s přípravky je pro většinu ostatních osob možné podle § 86 odst. 2 výše uvedeného zákona, na základě **úspěšně vykonané zkoušky** před komisí. Povinnost absolvovat před zkouškou odborný kurz mají pouze zájemci se základním vzděláním a se středním vzděláním a středním vzděláním s výučním listem. Účast v těchto kurzech není vyloučena ani pro další zájemce. Ministerstvo zemědělství pověřilo konáním kurzů pro přípravu na zkoušku 13 subjektů. Seznam subjektů, u kterých je možno se přihlásit k přípravnému kurzu je uveden na stránkách MZe, [www.mze.cz](http://www.mze.cz) v oddíle - Další aktivity, část - Věda, výzkum, vzdělávání. Současně s kurzy jsou připravována i kratší školení k uvedené problematice.

Žádost o provedení zkoušky se podává na obvodních odděleních Státní rostlinolékařské služby (SRS), kde jsou k dispozici i studijní materiály a informace o pořádaných vzdělávacích aktivitách. Kontakt na obvodní oddělení SRS naleznete na stránkách [www.srs.cz](http://www.srs.cz).

Platnost ustanovení o odborné způsobilosti pro zacházení s přípravky pro ochranu rostlin nabývá účinnosti od 1.1. 2006. Vzhledem k tomuto termínu je třeba zahájit přípravu již v současné době, aby byla zajišťována chemická ochrana rostlin s odborně připravenými lidmi, kteří budou dodržovat zásady správné aplikace přípravků se zřetelem k ochraně jednotlivých složek životního prostředí.

**Přílohy:**

1. Adresář subjektů pověřených MZe ke konání odborných kurzů k získání znalostí správné praxe v ochraně rostlin a bezpečného zacházení s přípravky na ochranu rostlin podle zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči.
2. Přihláška ke zkoušce odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin podle § 86 zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů

**Příloha 1.**

<b>Název subjektu</b>	<b>Adresa</b>	<b>telefon</b>	<b>e- mail</b>
Sřední zemědělská škola a Sřední odborné učiliště, Žatec	Svatopluka Čecha č.1180 438 01 Žatec	415740365	sekretariat@zemskolazatec.cz
Vyšší odborná škola, Sřední odborná škola a Sřední odborné učiliště, Kostelec nad Orlicí	Komenského 873, 517 41 Kostelec nad O.	494323711	szes@szeskostelec.cz
Vyšší odborná škola rozvoje venkova a Sřední zemědělská škola, Hořice	Riegrova1403, 508 01 Hořice	493623021	vos@szes-horice.cz
Vyšší odborná škola a Sřední zemědělská škola, Tábor	nám. T.G. Masaryka 788, 390 01 Tábor	381252041-2	lut@szes.tabor.cz
Sřední odborná škola, Sřední odborné učiliště zemědělské a technické a Učiliště Humpolec	Školní 764, 396 01 Humpolec	565532069	m.cer@sos-humpolec.cz
Dům techniky České Budějovice spol. s r.o.,	Plzeňská 2/1 370 04 České Budějovice	387428195	info@dumtechnikycb.cz
Vyšší odborná škola zahradnická a Sřední zahradnická škola, Mělník	Na Polabí 411, 276 87 Mělník	315636111	skola@zas-me.cz
Obchodní akademie a Sřední zemědělská škola, Bruntál	nám. J. Žižky 10, 792 01 Bruntál	554717325	br@oaz.cz
Vyšší odborná škola, Sřední zemědělská škola a Sřední odborné učiliště, Chrudim	Poděbradova 842, 537 60 Chrudim	469620363	crzemsk@szes.chrudim.cz
Sřední odborná škola a Sřední zdravotnická škola, Vyškov	nám. Svobody 50, 682 01 Vyškov	517348255	drobilek@sosvyskov.cz
Česká společnost rostlinolékařská pobočka rostlinolékaři Jižní Moravy	Purkyňova 2533, 390 01 Tábor	543211822	obo.brno@srs.cz
Česká společnost rostlinolékařská pobočka rostlinolékaři Sřední Čechy	Bubenské nábřeží č. 306, 170 00 Praha 7	220808602	obo.praha@srs.cz
Integrovaná střední škola Cheb	Obrněné brigády č. 6 350 11 Cheb	605563332	mirkriv@volny.cz



## **PŘIHLÁŠKA**

ke zkoušce odborné způsobilosti pro nakládání s přípravky na ochranu rostlin podle § 86 zákona č. 326/2004 Sb., o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů

**Jméno, příjmení, titul:** .....

**Adresa místa bydliště:** .....

**Datum narození:** ..... **Číslo občanského průkazu:**.....

**Název a adresa pracoviště (zaměstnavatele):** .....

.....

**Odborná způsobilost je požadována pro činnost (zakroužkovat) :**

- a) řízení rostlinné výroby (např. agronom, farmář, zahradník)
- b) ošetřování rostlin, rostlinných produktů a půdy proti škodlivým organismům
- c) skladování přípravků
- d) prodej přípravků spotřebitelům a současné poskytování poradenství

**Dosažené vzdělání včetně názvu oboru:** .....

.....

**Doba a obsah odborné praxe:** .....

**V** ..... **dne** .....

.....  
podpis

***Vyplňuje pracoviště Státní rostlinolékařské správy***

**Obvodní oddělení (popř. Oblastní odbor):**

.....

1. Žadatel splňuje podmínky pro přijetí ke zkoušce: .....

2. Žádost přijata dne: ..... podací číslo: .....

3. Žadatel nesplňuje podmínky pro přijetí ke zkoušce. Bude přijat ke zkoušce po úspěšném absolvování odborného kurzu.

.....  
razítko a podpis pracovníka SRS

## **Odborná způsobilost pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin**

(Nejčastější dotazy veřejnosti)

### **1. Jaký význam má odborně způsobilá osoba v procesu praktické ochrany rostlin?**

Osobu odborně způsobilou pro zacházení s přípravky ustanovuje jako novou povinnost platný rostlinolékařský zákon (č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči), ale v podstatě tato povinnost nová není. Již dřívější legislativa, podle již zrušeného nařízení vlády č.192/1988 Sb. o jedech a některých látkách škodlivých zdraví, nařizovala odbornou způsobilost zaměřenou především na ochranu zdraví a bezpečnost práce s jedy a látkami zdraví škodlivými. Nová právní úprava zakládá kvalitativně nové zákonné podmínky odborné způsobilosti pro zacházení s přípravky. Stanoví princip fyzické osoby odpovědné za správné a bezpečné zacházení s přípravky na ochranu rostlin, pomocnými prostředky, případně biocidními přípravky v rámci podnikání a rozšiřuje tento okruh podnikatelů v zemědělství včetně pěstebních specializací (zahradnických, ovocnářských a chmelařských) také na producenty rozmnožovacího materiálu, lesnických pěstebních podniků a jiných osob živnostensky podnikajících v oboru „ošetřování rostlin“, na distributory přípravků a pracovníky vykonávající poradenskou činnost v oblasti používání přípravků.

### **2. Musí být odborně způsobilá osoba ustanovena u všech forem zemědělského podnikání, nebo jsou nějaké výjimky?**

Zákon č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči se dotýká většiny fyzických a právnických osob, které pěstují, zpracovávají nebo uvádí na trh rostliny a rostlinné produkty. Tento zákon v § 86 přímo stanoví, že fyzické a právnické osoby, které při podnikatelské činnosti přípravky skladují, prodávají spotřebitelům, používají nebo přímo aplikují anebo poskytují poradenství, jímž je ovlivňováno používání přípravků musí mít tuto činnost zabezpečenu odborně způsobilou fyzickou osobou nebo musí mít tuto odbornou způsobilost sám podnikatel. V praxi to znamená, že i v případě rodinných farem to může být farmář sám nebo příslušník jeho rodiny, **ale připouští se i možnost zabezpečit tuto činnost jinou osobou ve smluvním vztahu.** Ustanovení se nevztahuje na drobný prodej v malospotřebitelském balení a skladování přípravků distributory, pokud tito neposkytují poradenství. Samozřejmě se také **nevztahuje na zemědělské podnikatele, kteří si zajišťují aplikaci přípravků na objednávku u jiných firem.**

### **3. Kdo je tedy odborně způsobilou osobou?**

Jsou dvě možnosti jak se stát odborně způsobilou osobou. Buď je splněna odborná způsobilost předchozím vzděláním, absolvováním vysokoškolského studia se zaměřením na rostlinolékařství,

nebo získáním osvědčení o odborné způsobilosti pro zacházení s přípravky úspěšným vykonáním zkoušky před komisí.

#### **4. Jak získá fyzická osoba odbornou způsobilost, jestliže nemá kvalifikaci rostlinolékaře?**

Podáním žádosti na příslušné obvodní oddělení SRS a úspěšným vykonáním zkoušky před komisí oblastního odboru SRS buď na základě samostatné odborné přípravy studiem příslušných, k tomu účelu vydaných učebních textů, nebo po předchozím absolvování odborného kurzu v rozsahu 40 učebních hodin.

#### **5. Kdo musí absolvovat povinně kurz a kde?**

Uchazeči o zkoušku odborné způsobilosti, kteří mají jen základní vzdělání nebo střední odbornou školu bez maturity musí absolvovat odborný kurz v příslušném vzdělávacím zařízení schváleném MZe.

#### **6. Jaký je potřebný rozsah znalostí, jaké jsou učební pomůcky pro samostatnou přípravu na zkoušku a kde jsou k dispozici?**

Rozsah znalostí potřebných k úspěšnému zvládnutí zkoušky je určen vyhláškou č. 333/2004 Sb. a je obsažen ve studijních materiálech vydaných pro tento účel. Česká společnost rostlinolékařská spolu se SRS a MZe vydala učební texty ve 3 dílech a to první díl: „Toxikologie přípravků na ochranu rostlin a první pomoc“, druhý díl: „Správná praxe v ochraně rostlin a bezpečné zacházení s přípravky“ a třetí díl obsahuje zkušební řád a otázky testů pro písemnou část zkoušky a souhrn otázek pro ústní zkoušky. Všechny díly je možné získat na všech obvodních odděleních a oblastních odborech SRS.

#### **7. Existují ještě jiná přípravná školení a kde?**

Podle zájmu uchazečů o zkoušku, kteří nejsou povinni absolvovat odborný kurz organizují příslušné pobočky České společnosti rostlinolékařské zpravidla jednodenní semináře a konzultace k vydaným učebním textům.

#### **8. Jaký je průběh a stanovený režim zkoušek?**

Přihlášeným uchazečům bude sděleno datum a místo zkoušky. Zkouška se sestává ze dvou částí. Písemná část je formou testu. Ústní část proběhne před tříčlennou komisí, z níž jeden zkoušející bude zástupce z Krajské hygienické stanice. Pro splnění písemné části musí uchazeč správně odpovědět 75 % otázek a při ústní části zodpovědět položené otázky členů zkušební komise.

#### **9. Jaká kvalifikace je získána úspěšným vykonáním zkoušky a na jakou dobu?**

Úspěšným vykonáním zkoušky získává příslušná fyzická osoba osvědčení o odborné způsobilosti k zacházení s přípravky na ochranu rostlin podle § 86 zákona č. 326/2004 Sb. a k výkonu odborné rostlinolékařské činnosti podle § 81 odst. 1 písm. g) tohoto zákona tj. řízení popřípadě provádění ošetřování rostlin, rostlinných produktů, půdy, objektů proti škodlivým organizmům. Osvědčení platí po dobu 5 let od jeho vydání. Nelze vyloučit další prodloužení platnosti tohoto osvědčení úpravou stávajících předpisů..

**10. Jaký je vztah odborné způsobilosti pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin podle § 86 zákona č.326/2004 Sb. a požadavků odborné způsobilosti pro nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické podle § 44 a) zákona č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (ve znění zákona č.356/2003 Sb.) ?**

Jedná se o dvě rozdílné odborné způsobilosti podle vzájemně odlišné právní úpravy. To znamená, že osoba, která má osvědčení o odborné způsobilosti pro zacházení s přípravky na ochranu rostlin není současně považována za osobu odborně způsobilou pro nakládání s vysoce toxickými přípravky podle zákona v ochraně veřejného zdraví a ten, kdo hodlá nakládat s touto kategorií nebezpečných přípravků musí požádat Krajskou hygienickou stanici o přezkoušení a vydání příslušného osvědčení pro vysoce toxické přípravky. Podle ustanovení § 44 a) zákona č.258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů smějí osoby oprávněné k podnikání nakládat s chemickými látkami a chemickými přípravky klasifikovanými jako vysoce toxické (podle § 2 odst.1 písm. f) zákona č.356/2003 Sb.) jen tehdy, jestliže nakládání s nimi mají zabezpečeno příslušnou odborně způsobilou fyzickou osobou podle výše citovaného zákona o ochraně veřejného zdraví. Tato speciální právní úprava má obecně širší platnost a vztahuje se také na chemické přípravky na ochranu rostlin, které jsou podle rozhodnutí o registraci klasifikovány a označeny jako vysoce toxické. Za fyzické osoby odborně způsobilé pro nakládání s vysoce toxickými přípravky jsou kromě osob s odbornou kvalifikací podle § 44 b) odst.1 písm. a) zákona o ochraně veřejného zdraví považovány také osoby s odbornou kvalifikací rostlinolékaře (§ 96 zákona č.326/2004 Sb., kterým se pozměňuje ustanovení zákona č.258/2000 Sb.) a osoby, které jsou držiteli platného rozhodnutí o autorizaci pro nakládání s vysoce toxickými chemickými látkami a přípravky (vydaném podle zákona č.157/1998 Sb.). Toto ustanovení se nevztahuje na výrobu, dovoz a prodej těchto nebezpečných přípravků a jejich použití v rámci provozování DDD činnosti.

## **Další možnosti ochrany rostlin v EZ**

V EZ je možno využívat také další prostředky na ochranu rostlin, které jsou všeobecně doporučovány a používány a které doposud nebyly zapsány do úředního registru a proto nejsou taxativně vyjmenovány v Seznamu přípravků a dalších prostředků (pomocné prostředky a bioagens) na ochranu rostlin. Takovou možností je např. využívání přirozených biologicky aktivních látek, získaných z rostlin pomocí extrakcí – tzv. botanických insekticidů neboli rostlinných insekticidů.

Výroba botanických insekticidů bývá zpravidla jednoduchá a proto se dají připravit i v domácích podmínkách. Vesměs se jedná o tradiční výrobní postupy, které byly ověřeny a po staletí využívány různými národy. Mezi první botanické insekticidy patřily např. extrakty z rostlin tabáku, ryanie a chryzantém a rostlinné oleje. (Pozn. NR 2092/91 umožňovalo požití vodného roztoku z *Nicotiana tabacum* jen do 31. 3. 2002 – proto již není v současné době možné požívat).

O botanických insekticidech z rostlin zejména evropské provenience, pojednává publikace: Roman Pavela (2006): Rostlinné insekticidy, hubíme hmyz bez chemie. Grada Publishing, Praha.

Publikace vysvětluje důvody pomalého vývoje výroby rostlinných insekticidů, kterými jsou zejména cena, konzervativní přístupy spotřebitelů a registrační přírážky. Nabízí podrobné popisy domácího způsobu výroby extraktů z řady planě rostoucích i kulturních rostlin, obsahujících biologicky účinné látky s insekticidními účinky jako např. *Acorus calamus* - puškvorec, *Ajuga sp.* - zběhovec, *Allium sativum* - česnek kuchyňský, *Coriandrum sativum* – koriandr setý, *Leuzea carthamoides* – parcha saflorová, *Nepeta sp.* – šanta, *Rosmarinus officinalis* – rozmarýna lékařská, *Urtica dioica* – kopřiva dvoudomá a možnosti jejich použití.

V naší republice nejsou komerční přípravky na bázi rostlinných extraktů zatím oficiálně povoleny. V současné době procházejí některé přípravky na bázi azadirachtinu registračním řízením a je pravděpodobné, že se objeví na našem trhu na počátku sezóny 2007.

Díky podpoře MZe a MŠMT jsou účinky komerčně vyráběných botanických insekticidů v podmínkách ochrany rostlin ČR proti vybraným škůdcům podrobně studovány od roku 2000 ve VÚRV v Praze – Ruzyni. Zároveň je zde prováděn rozsáhlý výzkum biologicky aktivních látek získaných z rostlin a jejich účinků na hmyz, s cílem vyvinout nové rostlinné insekticidy, které by byly vyráběny z rostlin, jež je možné pěstovat v podmínkách střední Evropy (Pavela, 2006).

Publikaci je možné koupit v knihkupectvích nebo objednat na adrese:

GRADA Publishing, a.s.

U Průhonu 22

170 00 Praha 7

e-mail: [obchod@gradapublishing.cz](mailto:obchod@gradapublishing.cz)