Užitečné organismy

Při zemědělské činnosti je důležitá péče o životní prostředí s respektováním potřeb krajiny tak, aby příroda zůstala zachována pro další generace v co nejlepším stavu. Každý zemědělský subjekt může výrazně ovlivnit stav životního prostředí v místě svého podnikání. Nejdůležitější součásti zemědělských ekosystémů jsou půda, voda a ovzduší.

V roce 2014 začala pro všechny profesionální zemědělce platit povinnost dodržovat zásady integrované ochrany. Vyplývá z toho povinnost využívat všechny ekonomicky, ekologicky a toxikologicky přijatelné metody při své činnosti tak, aby se využily všechny dostupné metody a prostředky k udržení populací škodlivých organismů pod úrovní jejich hospodářsky významné škodlivosti. Dodržováním zásad integrované ochrany rostlin se výrazně zvyšuje ekologická stabilita a ochrana užitečných organismů.

Důležitá je ochrana včely medonosné Foto Petra Rösslerová

Zemědělské ekosystémy

Zemědělské ekosystémy představují v České republice nejrozšířenější typ prostředí. Největším zásahem do životního prostředí byla přeměna tradičního zemědělství na průmyslovou velkovýrobu v 70. letech minulého století. Ve velkém docházelo k odvodňování pozemků, mnohé plochy s trvalými travními porosty se zornily. Změnila se struktura pozemků. Zmizely mnohé remízky, mokřady a meze. Právě tyto krajinné prvky mají zásadní vliv na biodiverzitu, protože slouží jako přirozená stanoviště pro užitečné organismy. V současné době dochází k nárůstu trvalých travních porostů. Poklesla úroveň použití pesticidů a průmyslových hnojiv. Pokračuje trend opouštění pozemků s nízkou bonitou půdy, nevhodných k intenzivnímu hospodaření. Tím se zvyšuje plocha přirozených stanovišť pro užitečné organismy.

Půda

Půda je propojena s atmosférou, hydrosférou a biosférou, a proto veškeré změny, ke kterým v půdě dochází, ovlivňují celý ekosystém. Zemědělský půdní fond je základním přírodním bohatstvím naší země a nenahraditelným výrobním prostředkem. Její ochrana je zajištěna zákonem.

Při zemědělské činnosti je potřeba zaměřit se na řešení prioritních problémů v ochraně půdy a zvyšovat přirozenou půdní úrodnost, neboť na zdravotní stav rostlin má velký vliv vyvážená bilance živin v půdě. Hnojiva by měla být aplikována podle potřeb vycházejících z rozborů půdy a rostlin. Vápnění by mělo být prováděno na plochách, na kterých byl prokázán nevyhovující stav pH. Rostliny správně vyživené snáze odolávají chorobám a škůdcům. Aby nedocházelo k vyplavování živin z půdy, je potřeba provádět protierozní opatření.

Vlastní obdělávání zemědělské půdy by se mělo provádět podle určitých pravidel. V prvé řadě jde o směr orby, setí a o všechny ostatní kultivační i sklizňové operace. Pokud to sklon a systém mechanizačních prostředků dovolují, měla by být uplatněna zásada provádění agrotechnických operací ve směru vrstevnic, nejvýše s malým odklonem od tohoto směru. V půdě žije velké množství užitečných bakterií a půdních organismů a ty se starají o rozklad rostlinného odpadu. Potřebují ke svému životu, přísun vzduchu a dostatek vlhkosti. Pokud jim dokážeme zajistit vyváženou kombinaci těchto požadavků, začnou se množit rychlým tempem a jejich činnost výrazně ovlivní kvalitu půdy. Zlepší se zdravotní stav pěstovaných rostlin, a to bude mít příznivý vliv na výnos zemědělských plodin.

Přirozených stanovišť pro užitečné organismy ubývá Foto Petra Rösslerová

Voda

Voda v přírodě ovlivňuje život rostlin, živočichů a ekologickou stabilitu. Vodní toky a vodní plochy jsou významnými krajinnými prvky. Množství vody je u nás ovlivněno především srážkovou činností, a proto je nutné co nejdůsledněji chránit množství a jakost povrchové i podzemní vody, aby docházelo ke zlepšování stavu vodních zdrojů a vodních ekosystémů. Způsob užívání půdy má zásadní vliv na kvalitu vody. Při aplikaci přípravků v blízkosti vodních zdrojů je nutné zajistit odpovídající opatření, která zamezí vniknutí přípravků do povrchových a podzemních vod, nebo do veřejné kanalizace. V ochranném pásmu I. stupně vodního zdroje zásobování pitnou vodou a v jeho bezprostředním okolí je zakázaná veškerá manipulace se všemi chemickými látkami. V ochranném pásmu II. stupně vodního zdroje je možné používat jen omezené množství pesticidů, u kterých bylo rozhodnutím povoleno použití za přesně stanovených podmínek. Každý zemědělec by proto měl vědět, zda má na obhospodařovaném území ochranná pásma vodního zdroje. Informace se dají zjistit na mapách LPIS, nebo závazně na vodoprávním úřadě. V případě, že je nutné provádět chemickou ochranu v blízkosti povrchových vod, pokud nejsou přímo chráněnými zdroji pitné vody, je potřeba dodržovat následující opatření. Musí být všemi dostupnými prostředky zamezeno zasažení vodní plochy postřikovou kapalinou. V souladu s etiketou konkrétního přípravku musí být dodrženy ochranné vzdálenosti mezi místem aplikace a břehovou čárou vodního toku či nádrže. Při aplikaci je třeba dodržet všechny bezpečnostní postupy, aby se vyloučila možnost havarijního úniku postřikové kapaliny. V žádném případě se nesmí do aplikační techniky čerpat voda z otevřených vodních zdrojů. Použité obaly od přípravků musí být zlikvidovány, jako nebezpečný odpad. Vhodné je ponechat okraje vodních toků zatravněné, pokud možno nechat přirozené břehové porosty. Výrazně se tím snižuje riziko smyvu přípravků a kontaminace vod.

Ovzduší

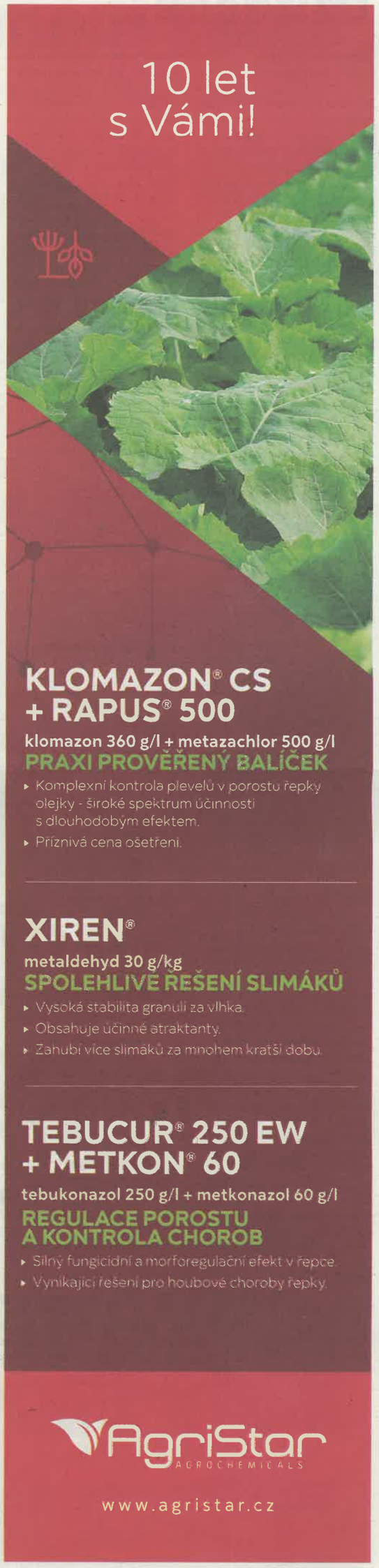
Vlivem činností lidí dochází k zvyšování emisí „skleníkových plynů" a to má zásadní vliv na změny v atmosféře. Drtivá většina velkých a středních znečišťovatelů ovzduší již byla uvedena do souladu s limity na ochranu ovzduší, avšak prudce narůstající intenzita silniční dopravy stále nepříznivě ovlivňuje stav ovzduší. Zemědělství je hlavním producentem toxického plynu amoniaku. Lidské aktivity způsobují změny v charakteru zemského povrchu (kácení stromů, růst zemědělské činnosti), tyto skutečnosti mají velký vliv na složení atmosféry. Zvýšený obsah oxidu uhličitého, množství vodní páry a dalších skleníkových plynů způsobuje zvyšování celkové teploty. Očekávají se změny v průběhu počasí a vyšší výskyt extrémních klimatických jevů, jako jsou vysoké teploty v letním období, prudké bouře, povodně a silný vítr.

Sepětí s přírodou

Zemědělská činnost je úzce spjatá s přírodou. Nešetrné zásahy mohou výrazně ovlivnit životní prostředí. Při rozhodování o ochraně rostlin by se mělo upřednostňovat holistické řešení problémů. Pokud možno udělat vše pro prevenci výskytu škodlivých organismů. Vhodnými pěstitelskými postupy lze zajistit vyváženou bilanci organické hmoty v půdě a podpořit její biologickou aktivitu. Lze toho dosáhnout vhodným zastoupením plodin na obhospodařované půdě a jejich střídáním v prostoru a čase.

(Pokračování na str. 34)

inzerce



Užitečné...

(Dokončení ze str. 33)

Podle zásad integrované ochrany rostlin je vhodné pěstování meziplodin, jetelovin a luskovin, zapravování slámy po sklizni obilnin do půdy, aplikace produktů živočišné výroby (kejda, hnůj) a aplikace kompostů. V boji proti plevelům je vhodné použít mechanické formy opatření (včasná podmítka). Pokud hrozí na pozemcích zhutnění podorničního profilu, je potřeba provádět hluboké kypření (orba, podrývání). Pokud je to možné, je pro užitečné organismy přínosem, když jsou půdní bloky rozděleny do menších ploch (asi 30 ha). Mezi půdními bloky je žádoucí vytvořit kvetoucí biopásy a ponechat krajinné prvky (stromořadí, solitérní stromy a keře). Ty pak slouží k hnízdění ptactva a k rozmnožování užitečného hmyzu. Narušení rovnováhy v agroekosystémech nešetrným způsobem hospodaření může znamenat omezení přirozených nepřátel škůdců pěstovaných rostlin a s tím i související omezení autoregulační schopnosti agroekosystému, potlačovat výskyt chorob a škůdců. Pro zemědělskou činnost je důležitá ochrana včely medonosné, která je důležitým opylovačem zemědělských plodin. Včela se nemalou měrou podílí na výsledku zemědělské výroby a současně i na udržení druhové diverzity v přírodě. Při ošetřování zemědělských plodin je potřeba na tuto skutečnost neustále myslet. V případě, že je porost navštěvován včelami, tedy na jeden metr čtvereční se vyskytují v průměru více než dvě kvetoucí rostliny, včetně plevelů, a je nutné použít přípravky na ochranu rostlin, vybereme takové, které nejsou pro včelu nebezpečné. Pokud je nevyhnutelné k ochraně rostlin použít přípravek nebezpečný pro včely, musí být aplikován po skončení denního letu včel, nejpozději do 23. hodiny téhož dne. Velký pozor je také třeba dát při použití směsí. Jsou-li ve směsi použity pouze přípravky, které nejsou označeny jako nebezpečné či zvláště nebezpečné pro včely, hnojiva nebo pomocné látky, uplatňují se při aplikaci opatření jako při použití přípravku nebezpečného pro včely. Každý včelař je povinen hlásit stanoviště včelstev v souladu s plemenářským zákonem a tyto informace jsou pak zveřejněny na mapách LPIS, kde si je může každý zemědělec najít. Nejčastější chyby, při ošetřování pozemků z hlediska ochrany včel jsou: ošetření porostu s kvetoucími pleveli zvláště nebezpečnými nebo nebezpečnými přípravky pro včely v době letové aktivity včel, úlet postřikové jíchy na kvetoucí necílové rostliny a špatně vyčištěné postřikovače se zbytky zvláště nebezpečných nebo nebezpečných pesticidů.

Prevence použití pesticidů

Jako prevence použití pesticidů v zemědělské činnosti je vhodné používat odolné a tolerantní odrůdy a zdravé, ošetřené osivo. Při rozhodování o použití přípravků na ochranu rostlin jsou důležité informace o výskytu škodlivých organismů, ať je to z vlastního pozorování, pozorování poradcem s odpovídajícím stupněm vzdělání, nebo z informací z Rostlinolékařského portálu. Při rozhodování je potřeba řídit se

Každý živý tvor má v přírodě nějaký smysl Foto Petra Rösslerová

prahy škodlivosti, které jsou známy a doporučeny. Pokud se zemědělec rozhodne pro aplikaci přípravku, měl by vybrat ten, co je šetrný k životnímu prostředí. Pro rychlou orientaci je na www.ukzuz.cz Rostlinolékařský portál, aplikace „Semafor přípravků". Každý zemědělec si tam může najít plodinu a škodlivý organismus, proti kterému chce přípravek použít, a program mu ukáže, které přípravky jsou pro danou aplikaci povoleny. Zároveň se mu zobrazí barevně odlišené ekotoxikologické vlastnosti, které daný přípravek představuje pro jednotlivé složky životního prostředí (vodní organismy a vodní prostředí, půdní organismy, včely, necílové členovce, ptáky, savce, necílové rostliny a zdraví lidí). Podle míry vlivu přípravků na jednotlivé složky životního prostředí jsou přípravky rozděleny do tří barev. Červená označuje přípravky s výraznými opatřeními pro snížení rizika. Jejich nedodržení může vést k významnému ohrožení životního prostředí. Žlutá označuje přípravky, jejichž použití je rovněž podmíněno snížením rizika prostřednictvím omezujících opatření. Toto omezení je spojeno se střední mírou rizika. Zelená označuje přípravky, kde není nutné riziko při použití významně snižovat prostřednictvím ochranných opatření. Pokud je u některé vlastnosti bílá barva, nebylo provedeno hodnocení přípravku v souladu s kritériem a postupy platnými v současné době. Semafor přípravků je propojen s Registrem přípravků na ochranu rostlin. Při každé aplikaci pesticidů je nutné přečíst etiketu přípravku.

Boj s hraboši

Účinnými pomocníky v boji s hraboši jsou draví ptáci, sovy a krkavcovití. Pokud pro ně vytvoříme dostatek hnízdních příležitostí, podpoříme obsazení území hnízdícími páry. Tím zvýšíme vliv těchto ptáků na populaci hlodavců. Je potřeba chránit stromy s vhodnými dutinami a vhodným větvovím. Pomoci můžeme i instalací hnízdních podložek a budek. Na loukách je vhodné rozmístění berliček. To jsou stabilní tyče, vysoké asi 2,5 m do tvaru T. Dravci na nich mohou sedávat a mají tak lepší podmínky k lovu hrabošů. Budky, nebo hnízdní podložky umístíme v klidném prostředí, nejlépe 6–10 m nad zemí. Ptákům musí být umožněn snadný přílet a odlet s dostatečným rozhledem. Při instalaci je třeba myslet na to, aby do budky neměli snadný přístup predátoři, jako jsou kočky a kuny.

Ochrana ostatních živočichů

Při zemědělské výrobě je třeba rovněž myslet na ochranu ostatních živočichů. Jedním z nich je chřástal polní. Jeho charakteristické drnčivé volání je snadno zapamatovatelné. Na pozemcích, kde se tento pták vyskytuje, se jeho hlas rozléhá hlavně ve večerních a ranních hodinách. Rozhodně si zaslouží naši ochranu. V případě výskytu chřástala polního je vhodné posunout sekání luk až na konec července, nebo na začátek srpna. Důležitý je i způsob sečení pozemku. Vždy by mělo být prováděno od středu pozemku k okraji. Tato zásada by se měla dodržovat vždy, protože na pozemcích mohou hnízdit také bažanti, nebo koroptve, a jejich kuřátka tak mají možnost utéci na vedlejší plochy. Pokud je pozemek určený ke spásání, měla by být upravena doba pastvy na pozdější dobu, aby ptáci mohli v klidu vysedět mláďata. Dalším chráněným ptákem, který se vyskytuje na zemědělských plochách a zaslouží si pozornost, je čejka chocholatá. Ochrana těchto druhů ptáků je podporována dotacemi pro zemědělce. Z hmyzu je dotacemi podporován denní motýl modrásek bahenní.

Každý živý tvor má v přírodě nějaký smysl. Nedá se úplně rozlišit, který je užitečný a který je škodlivý. Člověk posuzuje škodlivost a užitečnost jen z pohledu svého prospěchu. Pro zachování co největší rozmanitosti přírody musíme každé ošetření přípravky na ochranu rostlin a každý podstatný zásah do přírody (kácení stromů, rozorání mezí, meliorační zásahy apod.) opravdu pečlivě zvážit a přistoupit k němu, jen v případě nutnosti.

Taťána Dvořáková
ÚKZÚZ

inzerce