

Dodržování ochranných vzdáleností

Při aplikaci přípravků v ochraně rostlin je nutné dodržet řadu omezení vyplývajících z údajů uvedených na etiketách s cílem chránit lidské zdraví, zdraví zvířat a zejména životní prostředí. Jedním z těchto omezení je stanovení ochranných vzdáleností, a tak zabránit znečišťování vody a vodních zdrojů účinnými látkami aplikovaných přípravků v ochraně rostlin.

Tato opatření vyplývají ze směrnice Evropského parlamentu a Rady číslo 2009/128 ES ze dne 21. října a uvádí v článku 11 mimo jiné povinnost členských států přijmout vhodná opatření pro ochranu vodního prostředí a pitné vody před vlivem pesticidů. Tato opatření jsou u přípravků standardně využívána ve všech zemích EU, protože se jedná o součást metodik Evropského úřadu pro bezpečnost potravin a Evropské komise. Podle platných právních předpisů Evropské unie a České republiky jsou u nás vzdálenosti v rámci povolení přípravků stanoveny příslušnou národní registrační autoritou – Ústředním kontrolním a zkušebním

ústavem zemědělským (dále jen ÚKZÚZ) – a zahrnují zřízení přiměřeně velkých ochranných vzdáleností pro ochranu vodních organismů a dalších necílových organismů při aplikaci pesticidů. Lze je definovat jako nešetřené pásy a vzdálenosti od zdrojů povrchové vody nebo dalších chráněných oblastí. Jelikož není legislativou stanovena jednotná ochranná vzdálenost od vody pro aplikaci přípravků sousedících s povrchovou vodou, je povinností profesionálního uživatele přípravku před plánovaným nákupem nebo před vlastní aplikací zjistit na etiketě přípravků nebo v Registru přípravků na ochranu rostlin na webových

stránkách ÚKZÚZ, jaká omezení jsou z hlediska jeho použití.

Ochranné vzdálenosti konkrétních přípravků

Ochranné vzdálenosti jsou přiřazovány jednotlivým konkrétním přípravkům na ochranu rostlin a jejich aktuální znění je možné si opět zjistit on-line v Registru povolených přípravků na webových stránkách ÚKZÚZ. Tato omezení jsou výsledkem hodnocení vlivu účinných látek těchto přípravků na vodu, vodní organismy, necílové členovce a necílové rostliny.

S ohledem na ochranu vodních organismů jsou v rámci podmínek aplikace přípravků

uváděny základní pojmy vztahující se k vodě – ochranná vzdálenost, povrchová voda, břehová čára, svažité pozemky a vegetační pás, jejichž definice jsou uvedeny níže.

Ochranná vzdálenost je vzdálenost mezi místem aplikace přípravku a břehovou čarou vodního útvaru. Tato břehová čára je určena hladinou vody, která zpravidla stačí protékat tímto korytem, aniž se vylévá do přilehlého území. V případě stojatých vod se určuje obdobně.

Svažitým pozemkem se rozumí část pozemku se sklonem tři stupně nebo větším, svažujícím se směrem k povrchové vodě. Část pozemku se nepovažuje za svažitou, pokud je od povrchové vody oddělena plochou širší než 25 metrů, která nemá sklon tři stupně nebo větší směrem k povrchové vodě.

Vegetační pás je přirozený nebo uměle vytvořený pás se spojeným rostlinným krytem, který dostatečně chrání povrchové vody před vlivy zemědělské činnosti. Účelem vegetačního pásu je zastavit odplavení pesticidů, hnojiv a omezit erozi. Obvykle je umístěn mezi pozemkem a břehovou čarou a vyžaduje jeho pravidelnou údržbu, aby rostliny na něm zůstaly zapojené a životaschopné.



Dodržování ochranných vzdáleností při aplikaci přípravků na ochranu rostlin má mimo jiné zabránit znečištění vodních zdrojů
Foto Petra Vaňatová

Údaje na etiketách

Na etiketách přípravků jsou omezení uváděna v rámci SPE vět. Za účelem ochrany vodních organismů jsou přípravkům v rámci hodnocení ÚKZÚZ přidělovány standardizované věty. Mohou být na etiketě přípravku označeny jako SPE2, SPE3, nebo jsou na etiketě ve formě tabulky s uvedením konečných ochranných vzdáleností od povrchové vody, nebo jako zkrácená ochranná vzdálenost s využitím

tím vhodného zařízení omezujícího úlet, která se vztahuje na větu SPE3 a zároveň umožňuje používání protiúletových trysek. Rozlišujeme tři třídy protiúletových trysek podle procenta redukce úletu (50 %, 75 %, 90 %), které nám umožní podle výšky ošetřované plodiny do 50 cm zkrátit na 4 m nebo u vyšších plodin (sady, vinice, chmel, vyšší rostliny) na 6 m a konečná ochranná vzdálenost může být až 50 m od povrchové vody.

(Pokračování na str. 29)

Pojišťovna to umí i s daty z družice

V pojišťovně se nemusí vše točit jen kolem čísel smluv a škodních událostí, popisuje Marek Bizoň, ředitel Agra pojišťovny.

Pojišťovna a data z družice – jak to jde dohromady?

Nemá to k sobě zase tak daleko, jsme totiž výhradně zemědělská pojišťovna. V dnešní době se z oběžné dráhy snímkuje už snad téměř vše, zemědělství není výjimkou. Stejně tak se sledují

Tak jednoduché to zase není – to neuvěřitelné množství „surových“ dat je třeba zpracovat, aby byl výstup použitelný. My jsme na to najali odborníky a výsledky jejich práce byly tak zajímavé, že jsme se je rozhodli zpřístupnit i pro naše klienty.

je laické označení pro NDVI (Normalized Difference Vegetation Index).

Takže na počítači uvidíme v AgraSatu co?

Pohled z družice odhalí případné rozdíly ve vývoji vegetace, které nejsou pouhým okem viditelné. My je navíc umíme shrnout do přehledné grafiky. To může být vodítkem pro hnojení, načasování sklizně apod. Uživatel si může porovnat různá místa v rámci jednoho pozemku, nebo kupříkladu porovnat porosty kukuřice na různých pozemcích.

A na mobilním telefonu?

Každý už určitě slyšel pojem precizní zemědělství. Aplikace AgraSat je něco jako dobrá ochutnávka tohoto přístupu. Při přejezdu pozemku traktorem je v ní pro každý blok 10 x 10 m zobrazována hodnota NDVI. Odvozené od této hodnoty se objevuje pracovní pokyn, například zda by mělo být použito více nebo méně hnojiva. Tyto pokyny si každý nastaví sám.

Kdo všechno může AgraSat využívat?

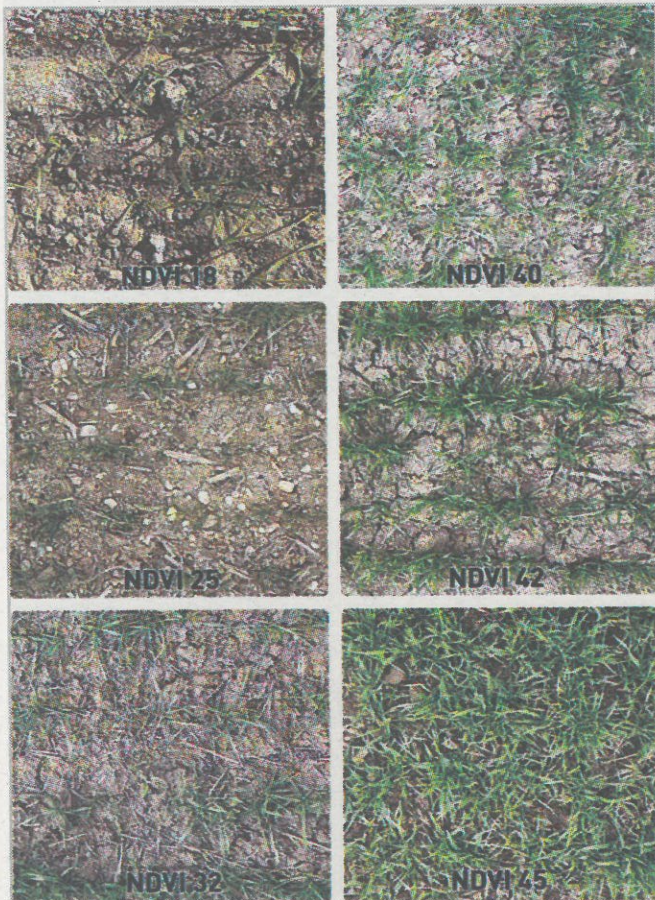
Každý z našich klientů a partnerů dostal přístupová data do našeho portálu, kde si může po registraci vyzkoušet službu AgraSat. Stejně přihlašovací údaje platí i do mobilní aplikace AgraSat, která je zdarma ke stažení v Google play-store.

Nezapomínáme samozřejmě ani na ten původní účel, pro který snímky zpracováváme. Škodní sezóna začala a naši likvidátoři si mohou například přímo na poli porovnat, jak vypadal porost před krupobitím a jak po něm.

Mgr. Petra Martinková
OHV

Co se pod názvem AgraSat skrývá?

Momentálně má AgraSat už dvě formy – je to služba dostupná v našem klientském portálu a nově také aplikace pro mobily, zatím pouze pro androidy. Obojí je založeno na stejných datech – snímcích, které zobrazují intenzitu listové zeleně, což



Příklad hodnot NDVI u různých porostů pšenice Foto Agra pojišťovna

oceány, lesy, atmosféra atd. Při hledání inovativních způsobů, jak zpřesnit stanovování škod na plodinách, jsme před lety narazili na projekt Evropské unie s názvem Copernicus. Ten dává data ze svých satelitů k dispozici komukoliv, kdo má zájem.

Takže každý si je může stáhnout a prohlédnout?

Agra pojišťovna **AP**

Pšenice pohledem z družice?

ODPOVĚDÍ JE AGRASAT!

Družice Sentinel 2 [zdroj: ESA]

Služba AgraSat v klientském portálu Agra pojišťovny
- sledujte s pomocí satelitních snímků vývoj porostu

Novinka: aplikace AgraSat pro chytré telefony (Android)
- při přejezdu pozemku znáte přesný vegetační index a můžete tak přizpůsobit agrotechnické operace

Čtěte více na www.agrapojistovna.cz

(Dokončení ze str. 28)

Před plánovanou aplikací si musí zemědělský subjekt zjistit, zda konkrétní přípravek na etiketě je omezen ochrannou vzdáleností, která je uvedena v SPE větách. Musí posoudit celkovou členitost a konfiguraci pozemku z hlediska svažitosti k vodě a současně zohlednit, jaké bude omezení ochranné vzdálenosti od vodního toku. Bude velmi důležité rozlišit danou SPE větu z důvodu zabránění kontaminace povrchových vod splachem na svažitých pozemcích: SPE2 nebo omezení úletu postřikové kapaliny na svažitých i nesvažitých pozemcích: SPE3.

Výklad údajů na etiketách

Za účelem sjednocení postupu při aplikaci POR označených těmito omezujícími větami byl na webových stránkách ÚKZÚZ zveřejněn Výklad údajů na etiketách POR.

Základní výjimky s možností zkrácení ochranné vzdálenosti vzhledem k povrchovým vodám

Tab. 1 – Zkrácení ochranných vzdáleností

Vzdálenost v metrech (bez zkrácení)	TOU 50 %	TOU 75 %	TOU 90 %
Polní plodiny, zelenina, okrasné rostliny do 50 cm			
5–7	4	4	4
8–10	5	4	4
12–15	8	8	4
16–20	10	6	4
25	14	8	4
30	15	10	4
Okrasné rostliny nad 50 cm, keře nad 50 cm			
5–7	4	4	4
8–10	5	4	4
12–15	10	5	4
16–20	12	8	4
25	16	10	5
30	20	12	8
Ovocné stromy, réva vinná			
5–7	6	6	6
8–10	6	6	6
12–15	12	10	6
16–20	18	12	6
25	22	14	10
30	25	18	12

Poznámka: Výjimky z možnosti zkrácení ochranné vzdálenosti vzhledem k povrchovým vodám:
1. zkrácení nelze uplatnit, pokud je přípravek označen větou SPE2 (svažitá půda),
2. ochranná vzdálenost po zkrácení nesmí být u polních plodin menší než 4 m,
3. ochranná vzdálenost po zkrácení nesmí být menší než 6 m u chmele, ovocných dřevin, lesů a u šlolek a okrasných rostlin vyšších než 100 cm.
TOU – třída omezení úletu, ve sloupcích TOU 50 %, 75 % a 90 % jsou uvedeny ochranné vzdálenosti po zkrácení

Lze odvodit za předpokladu, že není uvedena tabulka s omezující větou typu SPE3 s využitím údajů na webu ÚKZÚZ (tab. 1).

Pokud je v tabulce na etiketě uvedeno u ochranné vzdálenosti „Nelze“, pak POR nesmí být bez použití protiúletových trysek aplikován blíže než 100 m od břehové čáry povrchové vody.

Větou SPE2 je omezena aplikace přípravků na svažitém pozemku (svažitost ≥ 3 stupně). Aplikace přípravku by měla začínat až ve vzdálenosti od zdroje povrchové vody uvedené v SPE větě. Tuto ochrannou vzdálenost nelze zkracovat použitím protiúletových opatření (nízkoúletové trysky).

Svažitost pozemků a vodní útvary je možné vyhledávat v aplikaci LPIS, kde si uživatel v levé části obrazovky v nabídce rozbalí záložku Životní prostředí a rozsvítí žarovku ÚKZÚZ – svažitost pozemky a Vodní útvary, v mapě se pak

zobrazí vrstva, kde jsou barevně rozlišeny svažitosti pozemků nebo jejich částí (svažitost pozemky oranžově, nesvažitost pozemky zeleně). Dále je možné v pravé části obrazovky kliknout na daný díl půdního bloku, kliknout na záložku Podrobné a rozbalit záložku Voda info, kde jsou uvedeny překryvy se svažitými pozemky.

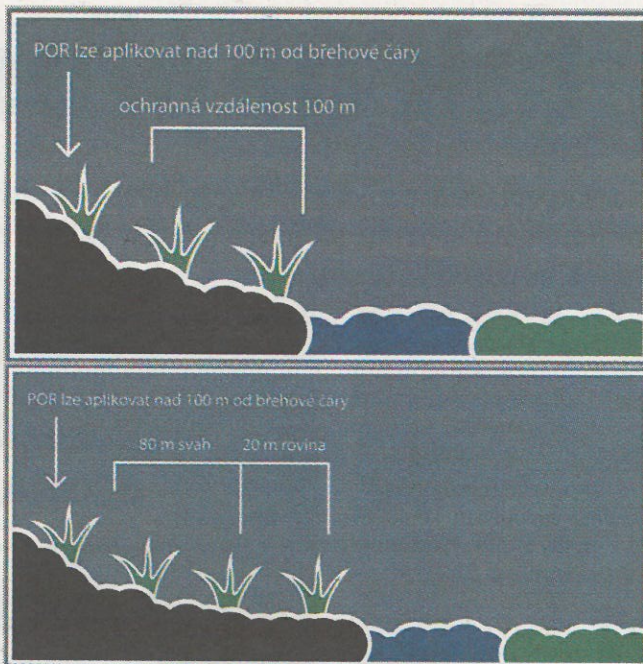
Na základě znění omezující vět SPE2 uvedené na etiketě POR se mohou vyskytnout tři varianty stanovení ochranné vzdálenosti kontaminace splachem:

1) Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 20 m.

Od břehové čáry povrchové vody se musí dodržet ochranná vzdálenost 20 m, ve vzdálenosti nad 20 m lze aplikovat daný POR.

2) S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám.

Přípravek označený touto větou se nesmí aplikovat na svaži-



S ohledem na ochranu vodních organismů je vyloučeno použití přípravku na pozemcích svažujících se k povrchovým vodám – přípravek označený touto větou se nesmí aplikovat na svažitých plochách větších nebo rovno 3° svažitosti. Aplikaci je možno provést na plochách, od nichž se ve vzdálenosti 100 m nebo více nenachází povrchová voda

Součást standardů

Dodržování ochranných vzdáleností při aplikaci přípravků na ochranu rostlin je součástí stan-

inzerce

dardů „dobrého zemědělského a environmentálního stavu půdy“ DZES 1b a také dodržování části podmínek cross compliance u hodnotícího požadavku

Tab. 2 – Ochranné vzdálenosti stanovené s ohledem na ochranu vodních organismů

Ochranná vzdálenost od povrchové vody s ohledem na ochranu vodních organismů (m)	Bez redukce	Tryska 50 %	Tryska 75 %	Tryska 90 %
Kukuřice, hrách, fazol, paprika, rajče, lupina, jahodník, sója, kmín, mrkev	4	4	4	4
Ozímé obilniny	10	4	4	4
Ovocné sady	nelze	30	20	15

Poznámka: Při aplikaci do ozimých obilnin, SPE2: Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 20 m

PPH 10/7. Jejich porušení má vliv na krácení dotací, a to u žadatelů o přímé platby, některé podpory Programu rozvoje venkova a některé podpory v rámci společné organizace trhu s vínem. Za porušení pokynů k ochraně vody a vodních organismů ukládá ÚKZÚZ správní sankce. Konkrétní postup při kontrole těchto požadavků je uveden na e-AGRI pod odkazem „Dotace“ a je k dispozici elektronická verze „Průvodce zemědělce kontrolou podmíněnosti“ platný pro daný kalendářní rok.

Ochrana vody a vodních organismů

Dodržování ochranných vzdáleností je velmi důležité opatření k ochraně povrchové vody a vod-

ních organismů před kontaminací pesticidy při prováděné aplikaci přípravky v ochraně rostlin. Patří mezi základní opatření ke snížení rizika znečištění vodního prostředí při aplikaci pesticidů. Měli bychom mít na paměti, že Česká republika je střechou Evropy, řeky od nás tečou ke všem našim sousedům a do budoucna budeme významným zdrojem pitné vody v celoevropském měřítku. Tlak okolních států na to, aby jim od nás tekla voda, kterou po běžné úpravě bude možné pít, bude neustále sílit. Budeme se na to muset připravit a předpisy o ochraně vod brát nanejvýš vážně.

Ing. Dietmar Holík
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

DAGMAR, AVENUE, ARKEOS

Nejúspěšnější rané pšenice na vašich polích

Dagmar

- Nejpěstovanější rané registrované Áčko v ČR
- Špičková výnosová úroveň i kvalita
- Vynikající zimovzdornost
- Vhodná i do sušších a teplejších oblastí
- Pro pozdní setí i pěstování po obilnině a kukuřici na zrno

Avenue

- Nejranější odrůda ozimé pšenice v ČR i SR
- Vysoký a stabilní výnos
- Zdravá, odolná vůči poléhání
- Vhodná i do nejteplejších a nejsušších oblastí
- Optimální předplodina pro řepku

Arkeos

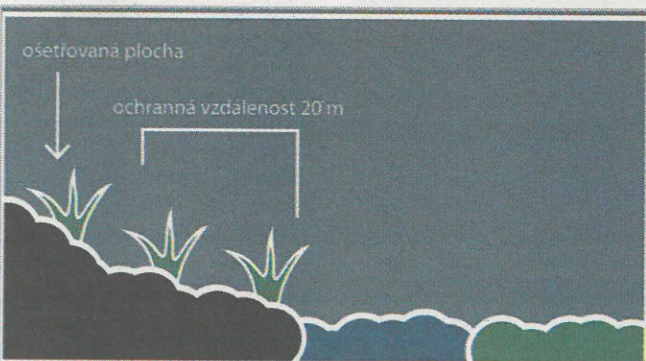
- Unikátní na pečivářské výrobky
- Každoročně vzrůstající požadavek ve mlýnech
- Vysoký a stabilní výnos
- Velmi raná odrůda s velmi vysokou odnoživostí
- Vynikající i na krmení a slad

Šlechtíme Váš úspěch

Limagrain Central Europe Cereals, s.r.o., Polygrafická 262/3, 108 00 Praha 10 - Malešice
tel.: +420 212 244 339, fax: +420 272 701 262, e-mail: info@limagrain-cereals.cz

www.lgseeds.cz

Limagrain



Za účelem ochrany vodních organismů neaplikujte na svažitých pozemcích ($\geq 3^\circ$ svažitosti), jejichž okraje jsou vzdáleny od povrchových vod < 20 m