

Hnojiva a novinky v legislativě

Dne 13. srpna 2021 vyšel ve Sbírce zákonů pod č. 299/2021 Sb. zákon, kterým se mění zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech, pomocných půdních látkách, pomocných rostlinných přípravcích a substrátech a o agrochemickém zkoušení zemědělských půd (zákon o hnojivech), ve znění pozdějších předpisů.

Účinnost této novely zákona o hnojivech je od 1. října 2021, s výjimkami. Odloženou účinnost (od 1. 1. 2022) má povinnost na vedení evidence o výnosu hlavního a vedlejšího produktu stanovená v § 9 odst. 7 písm. c). Druhá odložená povinnost se týká vedení evidence o použitých hnojivech elektronicky a jejího předávání ústavu 1x ročně do konce ledna za předcházející kalendářní rok (§ 9 odst. 8). Tato forma vedení evidence se týká osob, které obhospodařují pozemky s výměrou vyšší než 20 ha.

Od 16. 7. 2022 pak dojde k úpravě § 1 odst. 5 týkající se hnojiv deklarovaných jako ES (splňující požadavky nařízení 2003/2023). Odložená účinnost se týká dokončení adaptace na nařízení 2019/1009, hnojivé výrobky EU.

Hlavní změny v zákoně o hnojivech

1) Terminologie

a) Termín pomocné rostlinné přípravky je nahrazen pojmem rostlinné biostimulanty. Rostlinným biostimulantem je látka podle čl. 3 nařízení (ES) číslo 1107/2009 a jedná se o výrobek, jehož funkcí je stimulovat výživové procesy rostliny za účelem zlepšení jedné nebo více z jejích charakteristik.

b) Definice technologických vod (umožnění použití i technologických vod vznikajících mimo zemědělskou prvovýrobu). Technologickými vodami jsou samostatně skladované a používané pomocné půdní látky, které vznikají při chovu hospodářských zvířat a jednoduchém zpracování rostlinných produktů a obsahují maximálně 1,5 % sušiny a 0,1 % dusíku. Toto množství musí být dokladováno rozбором (minimálně jednou ročně, vždy po jednorázové produkci při čištění stájí, před aplikací apod.).

■ Technologické vody vznikají v zemědělské prvovýrobě při chovu hospodářských zvířat nebo při jednoduchém zpracování rostlinných produktů a jsou využívány pro vlastní potřebu, jako pomocné půdní látky.

■ Do technologických vod se řadí vody ze sanitace dojírny, mléčnice, čekárny, přeháněcích chodeb nebo stájových prostor. Technologickými vodami jsou i oplachové vody z prání brambor nebo mytí zeleniny, případně voda v jímce u silážního žlabu (siláž je zaplachtovaná s vysokou sušinou) nebo voda v jímce u prázdného hnojiště nebo silážního žlabu.



Proces odbahnění rybníčního sedimentu

Foto Olga Venerová

■ Pokud jsou technologické vody konstrukčně svedeny a skladovány společně s kejdou nebo hnojůvkou, tak se dle zákona o hnojivech jedná o tekuté statkové hnojivo. Pakliže je na provoz vyřešeno samostatné jímání a skladování, jedná se o technologické vody.

■ Z pohledu skladování nejsou na technologické vody stanoveny žádné minimální skladovací kapacity, je nutné je čitelně označit. Pakliže je skladování technologických vod v podniku řešeno samostatným způsobem, je nutné uskladnit technologické vody odděleně a zajistit, aby nedošlo k jejich smísení s jinými látkami. Během kontrol pak předložit dokladovou evidenci o produkci (přítok do nádrže), výdeji a skladovaném množství.

■ Produkci lze stanovit např. na základě údajů výrobců zařízení dojírny, vlastním sledováním odběru vody v dojárně, stavu

nádrží, dle vyvezených cisteren atd. Pakliže není možné aplikovat vlastní údaje (získané prokazatelným způsobem), lze použít „normativní“ údaje o produkci technologických vod uvedené v příloze č. 1 k vyhlášce č. 377/2013 Sb. [např. průměrná roční produkce technologických vod u výkrmu prasat (vlastní ustájení, přilehlé prostory) je stanovena na 4 t/DJ]. V případě

krav s produkcí mléka je průměrná roční produkce technologických vod z dojírny, mléčnice a přilehlých prostor stanovena na 5,6 t/DJ (denní produkce je 20 litrů/1 krávu).

■ Jak již bylo napsáno, pakliže jsou technologické vody svedeny do jedné jímky s kejdou, močůvkou nebo hnojůvkou, tak se jedná o tekuté statkové hnojivo. A v tomto případě je potřeba mít k dispozici skladovací kapacity. Mimo zranitelné oblasti je nutné prokázat minimálně čtyřměsíční skladovací kapacitu předpokládané produkce kejdy nebo minimálně tříměsíční předpokládané produkce močůvky a hnojůvky. Ve zranitelných oblastech jsou požadavky přísnější a je nutné mít k dispozici skladovací kapacitu na minimálně šestiměsíční produkci (u hnojůvky na pětiměsíční produkci).

■ Evidence – i pro technologické vody platí povinnost vedení

evidence o technologických vodách jako o pomocných látkách použitých na zemědělské půdě. Aplikace musí být zaznamenána do jednoho měsíce od ukončení. Použití technologických vod se uvede do sloupce „Pomocné látky, hnojiva se stopovými živinami“ (příloha č. 2 vyhl. č. 377/2013 Sb.), přičemž se uvádí pouze název a použitá dávka (ideálně v t/ha).

■ Pakliže zemědělec hospodář s technologickými vodami, musí je zahrnout i do havarijního plánu. Tzn. aktualizovat havarijní plán z pohledu seznamu závadných látek. Stejně tak musí pro každé provozní území uvést místa vzniku, místa skladování, průměrnou roční produkci, maximální skladované množství, způsob označení skladů a vedení skladové evidence. Z hlediska preventivních opatření zde musí být uveden konkrétní postup kontrol skladů technologických vod (např. vizuální kontrola nejméně jednou za 6 měsíců) se zápisem do provozního deníku. Dále musí být popsáno preventivní opatření v případě „havárie“ (přetečení atd.). V neposlední řadě je v havarijním plánu nutné specifikovat vhodné pozemky ke hnojení.

■ Aplikace technologických vod – po aplikaci je nutné technologické vody zpracovat do půdy nejpozději do 24 hodin od samotné aplikace, s výjimkou řádkového přihnojování porostů hadicovými aplikátory a použití na trvalých travních porostech, hnojení travních, jetelovinotravních a jetelovinových porostů v období nejméně 1 měsíc před sklizní.

c) Definice digestátů (ve vyhlášce č. 474/2000 Sb. jsou definovány i složky po mechanické separaci: fugát digestátu, separát digestátu).

d) Definice příkrmiště. Příkrmiště je dle § 2 písm. s) část hospodářství na zemědělské půdě pod širým nebem, kde kromě pastvy dochází i k další chovatelské péči, zejména příkrmování, s větším soustředěním hospodářských zvířat na plochu než

při pastvě. Dle zákona o hnojivech je za příkrmiště považováno uložení statkových hnojiv na zemědělské půdě a je možné jej provozovat pouze na místech uvedených ve schváleném havarijním plánu a za splnění určitých podmínek (zajištění bezpečnosti u povrchových a podzemních vod).

2) Oblast skladování hnojiv

a) Zmírnění požadavku na or-



Ústav provádí odběr vzorku rybníčního sedimentu Foto archiv ÚKZÚZ

ganická hnojiva vyrobená zemědělcem pro vlastní potřebu (např. kompost, digestát). Nově se na ně, stejně jako na statková hnojiva, nevztahuje oddělené uskladnění, nebo povinnost označit čitelným způsobem během skladování organických hnojiv.

b) Z vyhlášky č. 377/2013 byly přesunuty podmínky pro uložení tuhých organických hnojiv a statkových hnojiv na zemědělské půdě. U organických hnojiv je umožněno skladování na zemědělské půdě kromě kompostu nově i separátu digestátu. U statkových hnojiv lze nově na zemědělské půdě ukládat separát kejdy. Na stejném místě je možné na hnojiva ukládat opakovaně nejdříve po třech letech (obecný požadavek, nový mimo zranitelné oblasti, kde platí opakované uložení min. po čtyřech letech).

3) Používání hnojiv, upravených kalů, sedimentů

a) Pro určování potřeby hnojení se vychází z koeficientů odběru živin rostlinami (tabulky v novelizované vyhlášce č. 377/2013 Sb.).

b) Zemědělští podnikatelé, kteří používají upravené kaly a sedimenty na zemědělské půdě, jsou povinni zaslat ústavu nejpozději 14 dnů před jejich použitím hlášení.

4) Oblast evidence o použitých hnojivech

a) Farmáři budou muset od roku 2022 vést evidenci hnojiv i výnosů sklizených hlavních a vedlejších plodin. Pakliže hospodář na více než 20 hektarech, budou muset evidenci vést v elektronické podobě. Evidenci bude nutné předávat ve stanoveném formátu do konce ledna za předcházející kalendářní rok (odložená účinnost od 1. 1. 2022). Přičemž požadované formáty a náležitosti evidence budou zveřejněny v novelizované vyhlášce č. 377/2013

Sb. Malí zemědělci si formu vedení evidence určují sami, tj. na ně se povinnost elektronického poskytnutí dat nevztahuje.

b) Údaje z elektronické evidence budou mít k dispozici státní organizace (Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Český statistický úřad) a zemědělským subjektům tak odpadne ruční vyplňování záznamů, nebo zpracování do různých komer-

čních programů. Po zavedení jednotné elektronické evidence již farmáři nebudou muset odevzdávat výkazy o spotřebě hnojiv, což však nikdy nebylo povinné a tato data se shromažďovala pouze na bázi dobrovolnosti každého zemědělce.

c) Evidence výnosu sklizeného hlavního a vedlejšího produktu s výjimkou trvalých travních porostů podle evidence využití půdy podle užívatelských vztahů (odložená účinnost od 1. 1. 2022).

Vyhlášky k zákonu o hnojivech

a) Navazující novela vyhlášky č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva vyšla ve Sbírce zákonů dne 27. srpna 2021. Stejný den vyšla ve Sbírce zákonů i nová vyhláška č. 309/2021 Sb., o odběrech a chemických a biologických rozbozech vzorků hnojiv, která s účinností od 1. října ruší a plně nahrazuje vyhlášku č. 273/1998 Sb., o odběrech a chemických rozbozech vzorků hnojiv.

b) Novela vyhlášky č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv je zatím ve fázi schvalování.

Návaznost na zákon a vyhlášku o odpadech

a) V oblasti používání upravených kalů na zemědělské půdě jsou závazné podmínky uvedeny v zákoně č. 541/2020 Sb., o odpadech (s účinností od 1. 1. 2021 zcela nahradil zákon č. 185/2001 Sb.) a vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, která s účinností od 7. 8. 2021 nahradila vyhlášku číslo 437/2016 Sb., o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě.

Ing. Olga Venerová
Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský

Jarní ječmen ...

(Dokončení ze str. 23)

Krmné odrůdy

Ing. Doležal k výytu sladovníckých odrůd připojil také tři krmné jarní ječmeny – LG Belcanto, Ovation a Azit. Zatímco Ovation (nejpěstovanější krmná odrůda společnosti Limagrain) a Azit (jistota pro extenzivní pěstování nebo ekologické zemědělství) jsou mezi pěstiteli již známé, LG Belcanto je velmi zajímavou novinkou. V rámci tuzemských registračních zkoušek ÚKZÚZ byla tato odrůda v loňském roce registrována jako nejvýnosnější odrůda celého sortimentu, zároveň byla zařazena i do zkoušek SDO pro ekologické zemědělství, kde v roce 2021 dosáhla též

výnosového prvenství. Vedle těchto informací doplnil Ing. Doležal také výborný zdravotní stav odrůdy, dobrou odolnost vůči poléhání, vysoký podíl předního zrna a velmi dobrou odnoživost.

Společné pokusy

Zajímavé poznatky přináší také společné pokusy společnosti BASF spol. s r. o. a firmy Limagrain ohledně různé intenzity ošetření jarního ječmene. Jak upozornil Ing. Ondřej Klap, obchodní zástupce společnosti BASF, významný nárůst výnosu i HTS přináší již přiměřený jarního ječmene vedle přípravku Kinto Duo také Systivou. Za zmínku stojí i plná intenzita ošetření, kdy je jarní ječmen mořen kombinací

Kinto Duo plus Systiva s následným ošetřením dvěma listovými fungicidy Revycare a Osiris Pack. Nárůst na lokalitě Hněvčevs (průměr sedmi odrůd společnosti Limagrain), kde byla jako kontrolní varianta (= 100 %) zvoleno samotné ošetření přípravkem Kinto Duo, došlo na intenzivní variantě k nárůstu výnosu o 30 %, HTS se zvýšila o 17 %, tedy 6,5 g, ukázal Ing. Klap. V pokusech sledovali i otázku morforegulace, kde se jako nejlepší technologie potvrdila aplikace přípravku Medax Max (0,75 kg/ha, BBCH 32) s následným ošetřením přípravkem s účinnou látkou ethephon (0,75 l/ha, BBCH 39).

V souvislosti se stále větším důrazem na kvalitu zrna dělali i spe-

ciální pokusy z hlediska výskytu fuzarií a obsahu mykotoxinů. Velmi dobré výsledky ukázal balíček Osiris Pack (Alternar + Curbatur EC 250 – 0,5 + 0,5 l/ha), který ze všech zkoušených variant dokázal nejvíce snížit výskyt fuzarií a zároveň i mykotoxinů DON.

Jak doplnil Ing. Klap, výrazným milníkem roku 2021 byla pro společnost BASF registrace nového isopropanol azolu Revysol (mefentrifluconazole) obsaženého v přípravcích Tango Flex, Revycare a Relenya. Upozornil také na to, že pro moření jarního ječmene bude nástupcem Kinto Duo vylepšené třísoložkové moridlo Kinto Plus, patřící do prémiovějšího segmentu.

Informace k nabídce hrachu, olejného lnu, jarní a přestívkové pšenice a jarního tritikale budou zveřejněny v některém z dalších vydání týdeníku Zemědělec.