

Dokážeme lépe využít dusík z organických hnojiv v podzimním období?

Vlažný Petr, Corteva Agriscience

Hnojení dusíkem v krátké budoucnosti nemusí být tak jedno-
duše samozřejmé. Ochrana zejména podzemních vod s sebou
přináší nové výzvy pro výzkumníky i zemědělce. Česká republika
poměrně pružně a efektivně reaguje na nové poznatky např. vy-
dáváním agro-environmentálních opatření, metodikami hospo-
daření s dusíkem nejen ve zranitelných oblastech apod. Pro
všechny ale bude zajímavé sledovat, jak se do praxe přenes-
e plán EU „Farm to fork“ (od zemědělce ke spotřebiteli), kterou EU
plánuje zavést od roku 2030. A plány to jsou jistě smělé. Však
omezit ztrátu živin o 50% aniž by se snížila úrodnost půdy a zá-
roveň redukovat spotřebu hnojiv do roku 2030 alespoň o 20 %
(samozřejmě ideálně se zachováním výnosových a kvalitativních
parametrů jednotlivých plodin) nebude jistě jednoduché. Po-
dobně to platí u přípravků na ochranu rostlin, kde jsou obavy
na místě ještě více.

Pro mnoho podniků se silnou živočišnou výrobou či bioplyno-
vými stanicemi je podletí a podzim ideálním termínem pro vy-
prázdnění skladovacích jímek a lagun od kejdy, digestátu apod.
Jedná se o hnojiva s rychle uvolnitelným dusíkem, které je dle
legislativy nutné po aplikaci zapravit (omezení ztrát volatilizací),
ale zároveň je vhodné tyto dávky dusíku zestabilizovat i pro je-
jich odběr kulturními plodinami (zpravidla obilí, řepka), aby ne-
docházelo jen k „vyvážení“ skladovacích kapacit, ale aby z apli-
kovaných hnojiv skutečně rostliny něco měly. V těchto hnojivech je
vysoký podíl tzv. amoniakálního dusíku, který se v závislosti
na okolních faktorech přeměňuje z relativně nepohyblivé amoniakál-
ní formy díky mikroorganismům v půdě na nitráty, které jsou naopak
pohyblivé velmi. Pokud tedy dochází k aplikacím před setím, je
i díky relativně pomalému startu ozimých plodin problematické apli-
kovaný dusík naplno využít. Dochází totiž k jeho proplavování
do spodních vrstev půdy, kde už je jeho cesta pouze jediná – podzem-
ní vody. **Jednou z možností, jak udržet dusík pro rostliny déle pří-
stupný je aplikace hnojiva s pří-
pravkem N-LOCK v dávce 2.5 lt/ha.** Tento inhibitor nitrifikace
má pouze jednu vlastnost, zpomalí
přeměnu amoniakálního dusíku
na nitrátový. Hnojiva jsou pak déle
přístupná rostlinám a nepodléhají
rychlému proplavení do spodních
vod. Dochází k jejich lepšímu vyu-
žití rostlinami, což vede zpravidla
i k vyššímu výnosu a zlepšení dal-
ších sledovaných parametrů (např.
u pšenice či řepky).

**Pozitivní efekt N-Locku je zo-
hledněn i v tzv. Nitrátové směrnici.**

ci. Ta doznala od roku 2020 změn, nicméně stále zde inhibitory
nitrifikace své místo zaslouženě mají. **Pokud chcete pod jařiny
ve III. aplikačním pásmu použít hnojiva s rychle uvolnitelným
dusíkem (kejda, digestát, fugát) již od 1.10., je nutné inhibi-
tor nitrifikace N-Lock použít.** Zároveň je zde podmínka pro
použití dávkovacího zařízení pro řízenou homogenizaci inhibito-
ru s hnojivem (injektáž během aplikace, cisternami řízený pro-
ces). Platí ale, že použití inhibitorů je podporováno při aplikaci
spolu s hnojivy s rychle uvolnitelným dusíkem i spolu s dalšími
způsoby hnojení (hnojení k ozimu po obilnině, hnojení k ozimu
po jiné plodině a k meziplodinám). Pozitivní efekt ostatně ukazu-
jí i pokusy s inhibitorem N-Lock, které byly v ozimých plodinách
provedeny. Po přidání N-Locku v dávce 2,5 l/ha (v pokusech
zpravidla do prasečí kejdy se zapravením před setím) se u řepky
i pšenice zvýšily všechny sledované ukazatele – obsah chlorofy-
lu, vitalita a pochopitelně i výnos. (viz graf).

Přínos inhibitorů nitrifikace je prokázán již několik desetiletí.
Omezují ztráty dusíku, zlepšují příjem živin, a tedy i výnos. Vše
toto bude v budoucnu jeden z hlavních atributů správného hos-
podaření s ním. Inhibitory nitrifikace by se tak měly stát nedílnou
součástí správné zemědělské praxe k naplnění cílů, jež si EU
do budoucna v letošním roce předsevzala.

