nitrogénmenedzsment





Nitrogénmenedzsment

A termés mennyiségét leginkább a kultúrnövény rendelkezésére álló nitrogénellátás határozza meg. A növény nitrát- és ammóniumion formájában veszi fel a nitrogént a talajból. A talaj ásványi nitrogénkészletét számos tényező csökkentheti: a talajon keresztül elszivárog nitrát formájában a felszín alatti vizekbe, vagy elillan a levegőbe. A környezet megóvásán túl nagyon fontos, hogy a nitrogénveszteség jelentős negatív gazdasági következménnyel jár. Ez a veszteség megközelítheti a kijuttatott nitrogénmennyiség 55–60%-át is.

A nitrogénveszteségek mérsékelhetők az ureázinhibitorok és nitrifikációinhibitorok alkalmazásával.

A nitrogénfelhasználás szabályozása

A világon számos országban, így Magyarországon is rendeletek szabályozzák a mezőgazdasági eredetű nitrátszennyezéssel szembeni vízvédelmi feladatokat. A nitrátérzékeny területeken korlátozott a nitrogénfelhasználás, **ezért is fontos, hogy a kijuttatott nitrogénből minél többet hasznosíthassanak a növények.**

A BASF, mint a fenntartható gazdálkodás elkötelezett képviselője, nemcsak a vegyipari termékei előállítása során, hanem a mezőgazdaság számára is több terméket fejlesztett a nitrogénveszteségek csökkentésére: ureázgátló termékeink a karbamid hidrolízisét, nitrifikációinhibitorunk a nitrifikációt akadályozva és lassítva mérséklik a veszteségeket.

BASF-termékek a nitrogénveszteségek mérséklésére

Limus® Care	Limus® Perform	Vizura®
szilárd karbamidhoz gyári alkalmazásra	**karbamidtartalmú oldattrágyákba keverve kijuttatás előtt**	**hígtrágya- és biogáz-fermentátum kezelésére kijuttatás előtt**
Ureázgátlók: az ammóniaképződésen keresztül történő N-veszteség mérséklésére		**Nitrifikáció-** *(Nitrosomonas-)* inhibitor: a nitrátkimosódás és nitrogén-oxid-képződésen keresztüli veszteség mérséklésére









A Limus® Perform a BASF ureázgátlója

A 2023-as szezontól az eddigi Limus® Clear-t **Limus® Perform**-mal helyettesítjük. A **Limus® Perform** egy felhasználóbarátabb formuláció, változatlan hatóanyag-mennyiségekkel, ugyanolyan módon és dózisban használható.

A **Limus® Perform** a BASF által kifejlesztett, formulációstabilitását és hatáskifejtését tekintve is kiváló hatékonyságú ureázgátló.

A **Limus® Perform** a karbamid hidrolízisét katalizáló ureáz enzimek működését gátolja, ezzel lassítja a hidrolízist, illetve jelentősen csökkenti az ammóniaképződést és -veszteséget.

A különféle talajoknak különbözik az ureázenzim-összetétele és -aktivitása. A talajban élő szervezetek széles köre termel egymástól kissé eltérő ureáz enzimeket, és a különböző ureáz enzimeket más-más ureázgátlók képesek blokkolni.

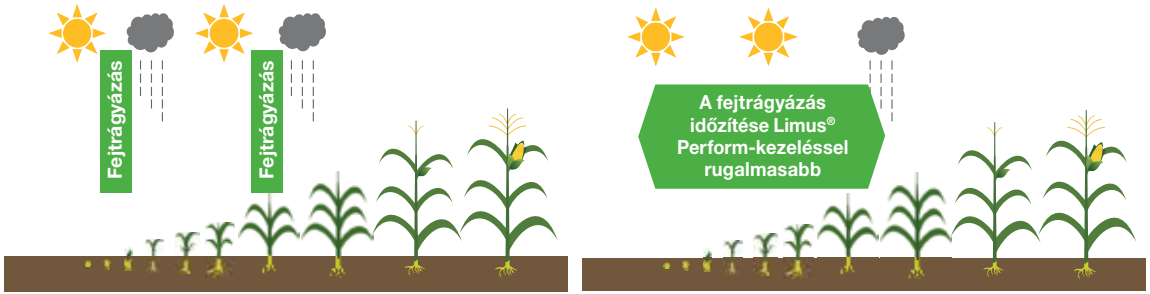
A **Limus® Perform** két hatóanyag (az NBPT és az NPPT) kombinációja, ezért az ureáz enzimek nagyobb csoportját képes működésében gátolni, mint a csak egy hatóanyagot tartalmazó termékek.

Az ammóniaveszteség hozamcsökkenéshez vezethet. Ha csökkentjük az ammóniaképződést, akkor a kijuttatott karbamid jobban hasznosul, a növények több nitrogénhez jutnak, végeredményként pedig magasabb hozamot érhetünk el, kisebb környezetterhelés mellett.

Felhasználási javaslat

Folyékony nitrogén műtrágyák adalékanyagaként, a karbamid hidrolízisét elősegítő ureáz enzim működésének lassítására, az ammónia- és szén-dioxid-veszteség csökkentésére. **Limus® Perform** nélkül a karbamidtartalmú fejtrágyákat célszerű a várható eső előtt kijuttatni az ammóniaveszteség mérséklése céljából. A **Limus® Perform**-mal stabilizált oldattrágyák hosszabb ideig maradnak stabilak száraz körülmények között is. Védett új formulációja rugalmasabb keverhetőséget, tárolást és alkalmazást tesz lehetővé.

Fejtrágya-kijuttatás időzítése **Limus® Perform**-kezelés nélkül és **Limus® Perform**-kezeléssel



Limus® Perform

Hatóanyag	*NBPT* 18,95 m/m% *NPPT* 6,24 m/m%
Kiszerelés	5 l

Dózis	Kijuttatási időszak
1,0 l / 1000 l oldattrágya (0,02–0,3 m/m% a folyékony műtrágyában jelen lévő karbamid-nitrogén karbamidban kifejezett tömegszázalékához viszonyítva)	Oldattrágya kijuttatásával egy menetben