



Hnojivo do sucha i do vody

Počasi, zejména sucho, a jeho vliv na zemědělství, respektive obecně na růst a vývoj rostlin, je žhavým tématem současnosti. V nedávné minulosti to naopak byly povodně. Setkáváme se stále častěji s extrémními výkyvy počasí a možná si budeme muset zvyknout na fakt, že sice roční úhrn srážek ve statistice vyjde jako průměrný či někde dokonce jako nadprůměrný, nicméně většina vody spadne v několika málo dnech (bouřky a přívalové deště, sněhové kalamity). Tato situace se samozřejmě podepisuje i na příjmu a potřebě živin pro rostliny.

Strategií, jak zmírnit dopady nepříznivého počasí, se v současnosti testuje celá řada, neboť většině zainteresovaných je jasné, že bude třeba upravit doposud zavedené zvyklosti. Lovochemie, jakožto největší výrobce hnojiv v ČR, logicky nezůstává k této problematice lhostejná a v rámci inovací a vývoje nových produktů hledá efektivní řešení. Jedním, v této souvislosti velmi zajímavým materiálem, jsou zeolity. Pěstitelé u nás znají většinou perlit nebo

průmyslově upravovaný keramzit. Oproti nim má přírodní zeolit navíc schopnost iontové výměny, díky čemuž do půdy dodává stopové prvky a biogenní látky.

Co jsou to zeolity

Zeolit (také klinoptilolit) je hornina sopečného původu s unikátními vlastnostmi. V přírodě lze nalézt více než 50 druhů přírodních zeolitů (další druhy vznikají uměle po průmyslové úpravě). Používají se v širokých oblastech

života od zemědělství a chovatelství, filtrace vody, stavebnictví až po zdravotnictví.

Jedná se o vulkanický hlinitokřemičitý minerál, přesněji krystalický hydratovaný aluminosilikát alkalických kovů a kovů alkalických zemin, který má mikroporézní pravidelnou strukturu připomínající včelí plást. Pouhý jeden gram zeolitu má ve struktuře póry několikrát delší než je vzdálenost Země – Slunce a svou vnitřní plochu až 500 m²/g. Jde o jeden z mála nerostů s negativním nábojem a volnými kationty, je tak schopen výměny látek s okolím. Absorbují do sebe látky pevného, plynného i kapalného skupenství. Funguje jako magnet přitahující toxiny, těžké kovy a ji-

Tab. 2 – Maloparcelkový pokus společnosti Agrofert, Ovčáry (Kolín), 2018, 12 opakování, hodnoceno deset po sobě jdoucích rostlin

	Počet palic	Palice (kg)	Zelená hmota (kg)	Celá rostlina (kg)	%
Cornstarter	11,1	1,25	1,42	2,67	112,7
Amofos	10,6	1,18	1,38	2,56	108,0
Bez aplikace (kontrola)	10,8	1,17	1,21	2,37	100,0
ZEORIT NPK 8-10-10+9S	11	1,28	1,41	2,69	113,5

ně škodlivé látky, nebo také jinak, je to jakýsi přírodní dezinfikátor.

Základní vlastnosti zeolitu:

- velmi dobře zadržuje vodu (funguje jako houba), filtruje pevné, plynné a kapalné látky (molekulární síto),
- snižuje kyselost prostředí,
- dodává stopové prvky do půdy,
- odolává velmi dobře vysokým teplotám i tlaku,

- má velmi rozsáhlou vnitřní i vnější strukturu,
- je schopen iontové výměny s okolním prostředím.

ZEORITU aplikace zachráněná vegetace

Ve spolupráci s východoslovenskou firmou Zeocem vyvinula a uvádí na trh Lovochemie speciální hnojivo s postupným uvolňováním živin ZEORIT NPK 8-10-10+9S. Díky vysokému obsahu zeolitu (asi 28 %) hnojivo do značné míry přejímá jeho vlastnosti a najde tak uplatnění ve výživě nejen polních a zahradních kultur, ale i trávníků a okrasných dřevin. Pro využití vlastností dodávaných zeolity je hnojivo nutné zapravit do půdy, opakovaným

(víceletým) používáním se efekty násobí (umocňují).

Zkušenosti z praxe

První zkušenosti naznačují, že jde o zajímavou novinku, která může být užitečným pomocníkem i při pěstování zemědělských plodin.

Positivně ovlivňuje vodní režim v půdě (zvláště u lehkých půd), u těžkých půd pomáhá jejich provzdušnění a zlepšuje tak podmínky pro rozvoj půdní mikroflóry. Živiny dodává postupně v průběhu celé vegetace, navíc fixuje do své mřížkové struktury těžké kovy a další látky, čímž přispívá k vyšší kvalitě produkce.

Ing. Radek Košál
AGROFERT, a. s.



Aplikace hnojiva ZEORIT NPK 8-10-10+9S byla vizuálně patrná – jarní ječmen, Přelč 2018
Foto Radek Košál

Tab. 1 – Výsledky pokusů společnosti Zeocem, sója, východní Slovensko, tři lokality, šest parcel

ZEORIT NPK 8-10-10+9S	NPK	%
4,44	3,8	116,84
2,29	1,8	127,22
3,3	3,2	103,13
2,4	2,3	104,35
2,33	2,2	105,91
2,95	2,66	110,98

ZEORITU APLIKACE ZACHRÁNĚNÁ VEGETACE

ZEORIT NPK 8-10-10+9S

Vícesložkové granulované NPK hnojivo s obsahem síry, vápníku a přírodního zeolitu.

PŘÍNOS ZEOLITU:

- napomáhá fixaci čpavkového dusíku
- postupně uvolňuje živiny z hnojiva v průběhu celého vegetačního období
- zlepšuje hospodaření s vodou v období vláhového deficitu

ZEORIT NPK 8-10-10+9S se dodává ve velkoobjemových vacích (big bag) nebo volně ložený.

DOPORUČUJE SE PŘEDEVŠÍM:

- pro základní předsetové hnojení polních plodin
- na jarní hnojení trvalých travních porostů a zeleniny
- v zahrádkách při základním zpracování půdy před výsadbou všech druhů zeleniny, bobulovin, drobného ovoce a ovocných dřevin

Žádejte u svých distributorů hnojiv

LOVO
CHEMIE

www.lovochemie.cz