

Wielokierunkowa poprawa parametrów gleby – HumiCalc 4.0

Autor: materiały firmowe

Data: 3 października 2019

Szeroko funkcjonującą oceną gleb w Polsce są klasy bonitacyjne (od I do VI). Opierają się one na badaniach terenowych z uwzględnieniem położenia, profilu, struktury, składu granulometrycznego i właściwości oraz warunków uprawy. Jak udoskonalać parametry gleby w sposób wielokierunkowy?



HumiCalc 4.0 to nawóz granulowany wzbogacony o bakterie, kwasy humusowe i fulwowe oraz bor

fot. osadkowski.pl

Tym, co umożliwia wzrost nawet bardziej wymagających gatunków roślin, takich jak pszenica, na gruntach zaszeregowanych do słabszych klas bonitacyjnych (np. IV a czy IV b) jest kultura rolna, na którą duży wpływ ma nasze działanie: uprawa, nawożenie mineralne i organiczne, wapnowanie. Te wszystkie czynności oddziałują na parametry fizyko-chemiczno-biologiczne gleby, a to one bezpośrednio odpowiadają za jej produktywność.

[Czytaj więcej...](#)

Uregulowane pH gleby

Uregulowane pH gleby to pierwszy parametr, który daje możliwość wykorzystania makroskładników dostarczanych w postaci nawozów mineralnych i organicznych. Prawidłowy odczyn mieszczący się

w granicach 6,2–6,7 pH stwarza dobre warunki do rozwoju mikroorganizmów odpowiadających za rozkład materii organicznej oraz budowę struktury gruzełkowatej. Na skutek intensyfikacji rolnictwa, w tym stosowania niektórych nawozów mineralnych, odczyn jest degradowany i prowadzi do zmniejszenia aktywności biologicznej warstwy uprawnej.

Nowy produkt na polskim rynku

W rolnictwie stale poszukuje się rozwiązań mających na celu poprawę parametrów życiowych gleby. Nowością na rynku polskim jest **HumiCalc 4.0**, który bezpośrednio oddziałuje na jej właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne. Jest to granulowany nawóz wapniowy wzbogacony o kwasy humusowe i fulwowe, bor oraz bakterie *Bacillus azotofixans*.

Korzyści stosowania HumiCalc 4.0



Bazą produktu jest kreda granulowana, którą można stosować w okresie uprawek późniowych, przedsiwnych, a także pogłównie. Jej wysoka reaktywność ułatwia penetrowanie warstwy uprawnej bez konieczności mieszania nawozu z glebą.

Skład HumiCalc 4.0

Skład produktu jest tak dobrany, aby działanie poszczególnych komponentów uzupełniało się. Wapno w postaci kredy ma za zadanie stabilizować pH i daje podkład do rozwoju życia glebowego. Kwasy humusowe i fulwowe natomiast pobudzają życie biologiczne, co potwierdzają wyniki doświadczenia przeprowadzonego na UP Poznań. W badaniach udowodniono wpływ nawożenia dwoma dawkami wapna kredowego oraz wapna z kwasami humusowymi na wzrost działania enzymów glebowych oraz indeks biologicznej aktywności gleby* (tab. 1).

Czterokrotny wzrost

Wyniki wskazują na istotny wpływ kwasów humusowych na życie biologiczne gleby. Blisko czterokrotny wzrost indeksu po zastosowaniu dawki 250 kg/ha to znakomity efekt. Inną zaletą nawozu **HumiCalc 4.0** są bakterie *Bacillus azotofixans*, które mają możliwość wiązania azotu atmosferycznego oraz odpowiadają za rozkład resztek późniowych. Wydzieliny tych mikroorganizmów są doskonałym lepiszczem koloidów glebowych, co znacznie poprawia strukturę gleby i uwalnia składniki pokarmowe.

Kwasy humusowe, fulwowe i bor

Produkt został również wzbogacony o bor, którego w polskich glebach w zasadzie nie ma. Dzięki temu roślina uprawna w ciągu całego sezonu wegetacyjnego może uzupełniać jego niedobór przez system korzeniowy. Dokarmianie tym mikroelementem daje dobre efekty, jest to natomiast oddziaływanie skokowe w krótkim czasie. Możliwość pobrania składnika z podłoża daje mu mobilność w roślinie, co jest istotne szczególnie dla upraw wrażliwych na brak boru, np. rzepaku, buraka czy kukurydzy.

Warianty nawozowe	Prot ¹	DHA ²	CAT ³	BIF
1 = kontrola bez wapna	0,57	0,008	2,94	2,19
2 = 250 kg/ha kredy	0,66	0,018	6,94	4,27
3 = 250 kg/ha kredy + kwasy humusowe	1,31	0,035	10,46	8,44
4 = 500 kg/ha kredy	0,54	0,016	6,50	4,00
5 = 500 kg/ha kredy + kwasy humusowe	0,95	0,039	12,94	9,23
Średnia	0,81	0,023	7,96	5,63
Odchylenie standardowe	0,32	0,013	3,85	3,05

Tabela 1. Wpływ nawożenia dwoma dawkami wapna kredowego oraz wapna z kwasami humusowymi na działanie enzymów oraz indeks biologicznej aktywności gleby* (BIF – Biological Index of Fertility).

HumiCalc 4.0 działa wielokierunkowo

Podstawowa dawka przedsięwzięcia (w kompleksie uprawek późniowych i przedsięwzięcia) oraz pogłównie wynosi od 250 do 500 kg/ha. W przypadku gleb mocno zdegradowanych (niskie pH, zaburzone parametry fizyko-chemiczno-biologiczne) zaleca się ilość od 500 do 1000 kg/ha. Nawóz należy rozprowadzać równomiernie po powierzchni pola przy użyciu dostępnych rozsiewaczy. Może

być stosowany przez cały rok w zależności od potrzeb, organizacji prac polowych i zabiegów agrotechnicznych. Najkorzystniej jednak aplikować go pod uprawki późniowe lub w okresie jesiennym. Wysiew wiosenny dla ozimin należy wykonać jak najwcześniej. W roślinach jarych polecany przed siewem lub pogłównie. W uprawach wieloletnich, dla lepszych efektów działania, należy wprowadzać go jesienią, tak aby do wiosny zdążył przeniknąć w głąb profilu glebowego. Pamiętać należy, że życie gleby mocno powiązane jest z jej wilgotnością. Dla szybkiego i efektywnego rozwoju mikroorganizmów ten parametr w momencie zastosowania powinniśmy brać pod uwagę.

Czy artykuł był przydatny?

Kliknij na gwiazdkę, by zagłosować

-
-
-
-
-

Submit Rating

Ocena / 5. Liczba głosów

```
{ "@context": "http://schema.org", "@type": "CreativeWork", "aggregateRating": { "@type": "AggregateRating", "bestRating": "5", "ratingCount": "2", "ratingValue": "5" }, "image": "https://www.agrofakt.pl/wp-content/uploads/2019/10/humicalc-poprawa-parametrow-gleby.jpg", "name": "Wielokierunkowa poprawa parametrów gleby – HumiCalc 4.0" }
```