



Tohumus® jest płynnym organiczno-mineralnym stymulatorem wzrostu roślin zawierającym **kwasy humusowe i potas**. Przeznaczony do stosowania doglebowego i dolistnego, a także **na resztki poźniwne**.

Produkt pochodzenia naturalnego. **Posiada świadectwo kwalifikacji do stosowania w rolnictwie ekologicznym nr SE/97/2023.**

S
K
Ł
A
D

Kwasy humusowe:	nie mniej niż 70% s.m.
Węgiel organiczny:	nie mniej niż 2,8% (m/m)
Potas (K_2O):	nie mniej niż 1% (m/m)
Chlorki, poniżej:	0,01% (m/m)

KORZYŚCI ZE STOSOWANIA

- **wyższy i bardziej jakościowy plon**
- **poprawa kiełkowania roślin**
- **rozbudowany system korzeniowy** - lepsze pobieranie wody i składników pokarmowych
- **większa aktywność mikroorganizmów glebowych**
- **zwiększenie odporności roślin na choroby, szkodniki i warunki stresowe**
- **wspomaganie fotosyntezy i przemian azotu w roślinach**

ORIENTACYJNE DAWKI TOHUMUSU

Rodzaj uprawy	Sposób aplikacji	Termin aplikacji	Tohumus (l/ha)	Zalecana ilość wody (l/ha)
Uprawy polowe (zboża, rzepak ozimy, kukurydza, rośliny bobowate, burak cukrowy, ziemniak)*	Zabieg dogłębowy	Stosować przed siewem/sadzeniem. Produkt najlepiej wymieszać z glebą	20-40	200-400
	Zabieg dolistny	1-2 zabiegi w okresie intensywnego wzrostu	20-40	200-400
Uprawy warzywnicze (cebulowate, dyniowate, kapustne, korzeniowe, liściowe, psiankowate, strączkowe)*	Zabieg dogłębowy	Stosować przed siewem/sadzeniem. Produkt najlepiej wymieszać z glebą	40	200-400
	Zabieg dolistny	1-3 zabiegi w okresie intensywnego wzrostu	20-40	200-500

*Przykłady roślin, dla których zgodnie z dostępnymi danymi możemy stosować produkty zawierające kwasy humusowe

ORIENTACYJNE DAWKI TOHUMUSU I RSM PRZY ICH ŁĄCZNEJ APLIKACJI

Dawka azotu kg N/ha	RSM 28		Tohumus	RSM 30		Tohumus	RSM 32 RSM OPTIMA RSM BioShot		Tohumus
	kg/ha	l/ha	l/ha	kg/ha	l/ha	l/ha	kg/ha	l/ha	l/ha
30*	107	84	20-40	100	77	20-40	94	71	20-40
70	250	195	20	233	179	20-35	219	166	20-40
80	286	223	20	267	205	20-40	250	189	20-40
90	321	251	20	300	231	20-40	281	213	20-40

***Aplikacja na resztki poźniwe.** Produkt TOhumus należy rozcieńczyć w 40 l wody przed dodaniem do nawozów RSM. Przykład: Jeśli chcemy przygotować mieszaninę zawierającą azot w dawce 30 kg N/ha i kwasy humusowe, to na każdy hektar opryskiwanej powierzchni musimy zmieszać 71 litrów RSM 32 i 40 litrów TOhumusu rozpuszczonego w wodzie w stosunku minimum 1:1.

WYŻSZY I BARDZIEJ JAKOŚCIOWY PŁON

Plon nasion rzepaku ozimego
odmiany Monolit (dt/ha)



■ standardowe nawożenie
■ standardowe nawożenie
+ Tohumus (40 l/ha)

IUNG-PIB w Puławach, 2018

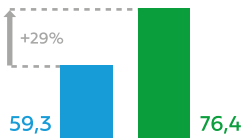
Plon masy części nadziemnych kukurydzy
odmiany LG 30.238 (%)



■ standardowe nawożenie
■ standardowe nawożenie + Tohumus (40 l/ha)

IUNG-PIB w Puławach,
2017, Pomiar wykonany miesiąc po oprysku Tohumusem

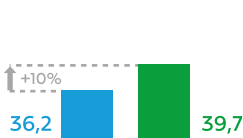
Plon ziarna pszenicy ozimej
odmiany Euforia (dt/ha)



■ standardowe nawożenie RSM
■ standardowe nawożenie RSM
+ Tohumus (przedsięwzięcie: 20 l/ha,
N1: 20 l/ha)

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie, 2021

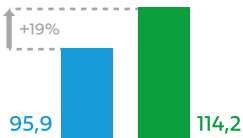
Plon nasion rzepaku ozimego
odmiany Alibaba (dt/ha)



■ standardowe nawożenie RSM
■ standardowe nawożenie RSM
+ Tohumus (przedsięwzięcie: 20 l/ha,
N1: 20 l/ha)

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie, 2021

Plon ziarna kukurydzy
odmiany MAS 23.M (FAO 250) (dt/ha)



■ standardowe nawożenie RSM
■ standardowe nawożenie RSM + Tohumus
(przedsięwzięcie: 40 l/ha)

Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
w Olsztynie, 2021



NA RESZTKI POŹNIWNE

1. Redukcja strat azotu

mniej strat azotu w formie gazowej, większa efektywność nawożenia

2. Zwiększenie dostępności składników pokarmowych

dzięki kompleksom tworzącym przez kwasy humusowe i mikroelementy

3. Poprawa życia biologicznego gleby

lepsze zatrzymywanie składników pokarmowych i wody, rozwój korzystnych mikroorganizmów

4. Przyspieszenie rozkładu resztek poźniwnych

5. Tworzenie próchnicy

poprawa struktury gleby i jej zdolności do zatrzymywania wody

6. Ograniczenie zjawiska „głodu azotowego”

kompensacja poboru azotu przez mikroorganizmy dzięki dodatkowi RSM
- zapobieganie niedoborom azotu dla roślin następnych

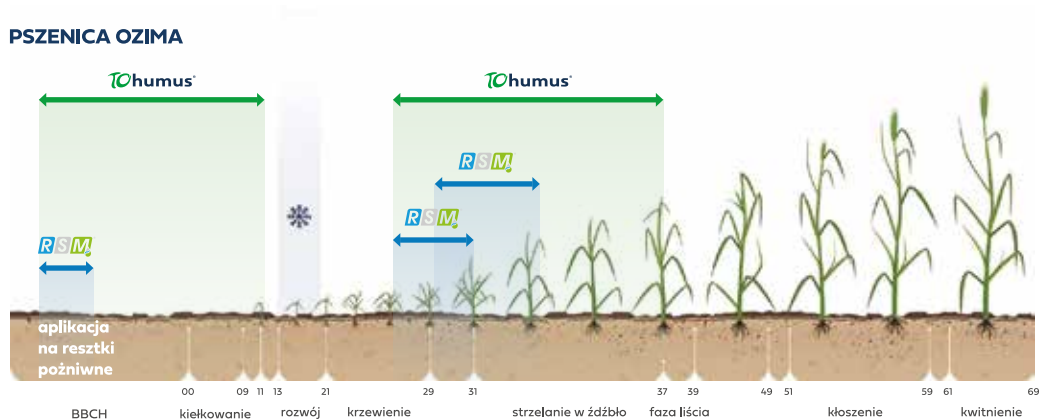
7. Poprawa bilansu węgla i azotu w glebie

pozytywny wpływ na zdrowie gleby i wzrost roślin

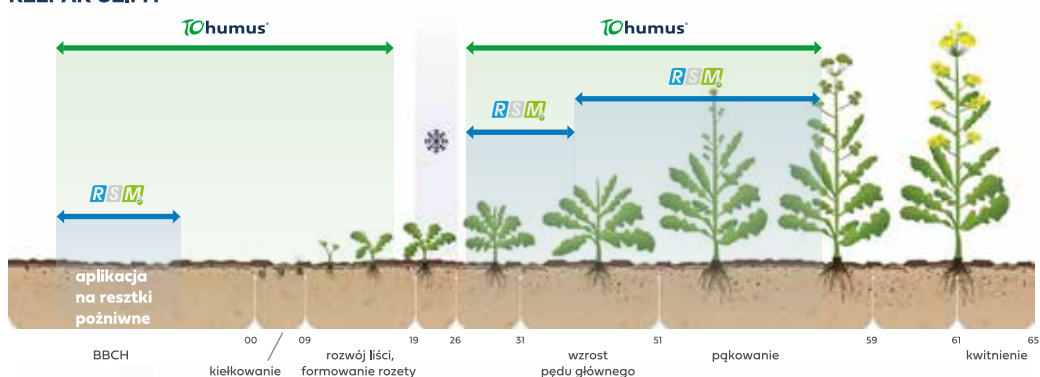
8. Zwiększenie plonów

TOHUMUS I RSM - TERMINY STOSOWANIA

PSZENICA OZIMA



RZEPAK OZIMY



KUKURYDZA

