

BIOSTYMULATOR

kaishi®

stymulator rozwoju roślin

100%  
L-AMINOKWASÓW  
POCHODZENIA ROŚLINNEGO

# Pierwsza pomoc po stresie

Więcej informacji na stronie  
[www.seipro.pl](http://www.seipro.pl)





## Rola aminokwasów

Aminokwasy to fundamentalne struktury białka wszystkich organizmów żywych, w tym roślin. Rośliny same syntezują aminokwasy, jednak proces ten jest powolny i wymaga dużego nakładu energii. Dodatkowo spowalniają go czynniki stresowe pojawiające się w trakcie wegetacji. Aby zapewnić roślinom dobre warunki do wzrostu, należy im dostarczyć aminokwasy wraz z innymi składnikami pokarmowymi. Aminokwasy wspomagają także regenerację roślin po wystąpieniu czynników stresowych.

## Funkcje aminokwasów w roślinie

AMINOKWAS	FUNKCJA
<b>Arginina</b>	Stymuluje rozwój systemu korzeniowego.
<b>Kwas asparaginowy</b>	Uczestniczy we wszystkich procesach metabolicznych roślin oraz jest źródłem azotu.
<b>Alanina, arginina, lizyna</b>	Stymulują syntezę chlorofilu i podnoszą aktywność fotosyntezy.
<b>Lizyna, metionina, Kwas glutaminowy</b>	Pobudzają ziarna pyłku do kiełkowania oraz stymulują wzrost łagiewki pyłkowej.
<b>Glicyna i kwas glutaminowy</b>	Są podstawowymi składnikami tkanek roślinnych oraz chlorofilu.
<b>Tryptofan</b>	Jest prekursorem auksyn, odpowiedzialnych za szybkość wydłużania się łodyg i korzeni, otwieranie się pąków liściowych oraz aktywność enzymów.
<b>Prolina</b>	Wpływa na utrzymanie równowagi wodnej roślin, co ma ogromne znaczenie w okresach suszy; podana przed kwitnieniem wpływa na płodność i żywotność pyłku.








# Kaishi®

## Czym jest Kaishi®?

To biostymulator L-aminokwasowy charakteryzujący się wysoką koncentracją wolnych L-aminokwasów (biologicznie czynnych), wytwarzany w procesie hydrolizy enzymatycznej z surowca pochodzenia roślinnego, który wspomaga wzrost i rozwój roślin.

GWARANTOWANA ZAWARTOŚĆ	% W/W	% W/V
Wolne l-aminokwasy	12,0	13,4
Suma aminokwasów	13,2	14,3
Azot całkowity	4,0	4,5
STANDARDOWY AMINOGRAM		
Kwas asparaginowy	0,80	0,86
Kwas glutaminowy	4,3	4,6
Histydyna	0,26	0,28
Seryna	0,35	0,38
Glicyna	2,55	2,75
Treonina	0,12	0,13
Arginina	0,37	0,40
Alanina	0,58	0,63
Tyrozyna	0,08	0,09
Walina	0,40	0,43
Metionina	0,10	0,11
Fenylalanina	0,42	0,45
Izoleucyna	0,07	0,07
Leucyna	0,43	0,46
Lizyna	3,30	3,56
Hydroksypolina	0,09	0,09
Prolina	0,38	0,41
Tryptofan	0,02	0,02

## Kaishi® – pierwsza pomoc po stresie

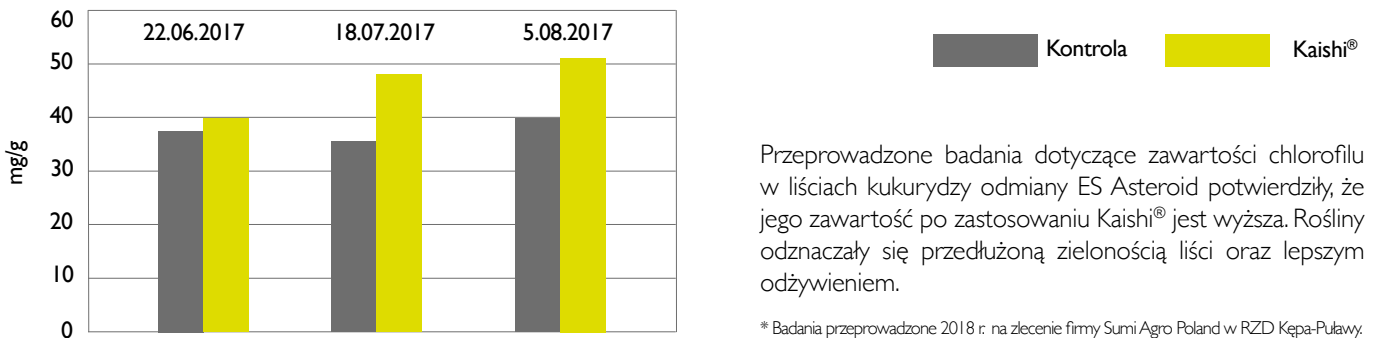
-  Stymuluje wzrost i rozwój roślin uprawnych.
-  Widocznie poprawia plonowanie.
-  Wspomaga rozwój systemu korzeniowego i części nadziemnej.
-  Zwiększa efektywność zabiegów ochrony roślin i dokarmiających.
-  Łagodzi efekty uboczne stosowania środków chemicznych.
-  Zwiększa akumulację biomasy.
-  Przyspiesza regenerację roślin po wystąpieniu stresu wywołanego mrozem, gradobiciem, wysoką temperaturą, suszą czy zalaniem.

# BIOSTYMULATOR

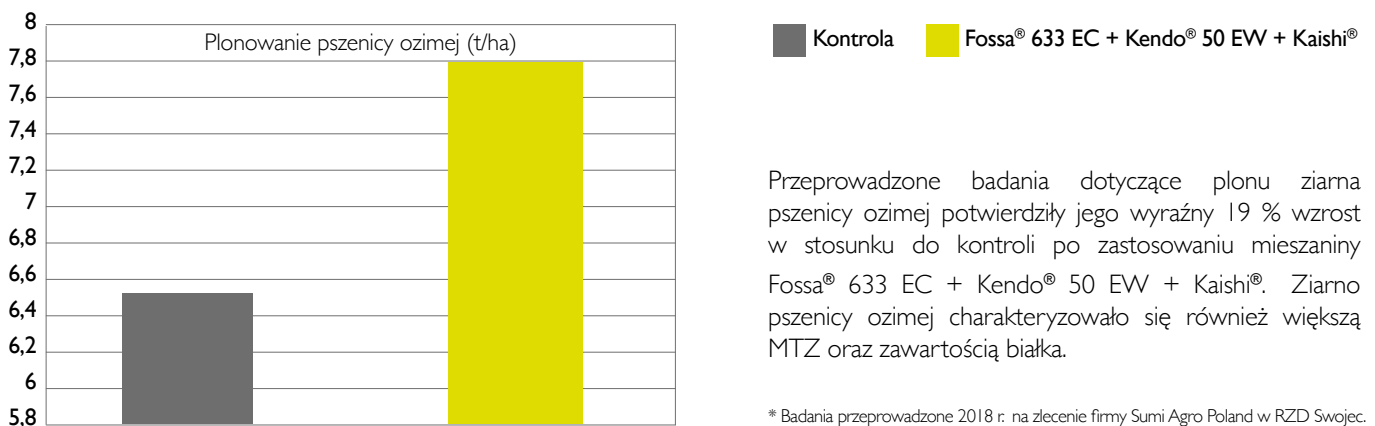
## Skuteczność potwierdzona badaniami

Badania przeprowadzone z wykorzystaniem biostymulatora Kaishi® w uprawie rzepaku ozimego, pszenicy ozimej i kukurydzy potwierdzają jego pozytywny wpływ na plon oraz parametry jakościowe. Wybór Kaishi® zapewnia wysokie plony dobrej jakości.

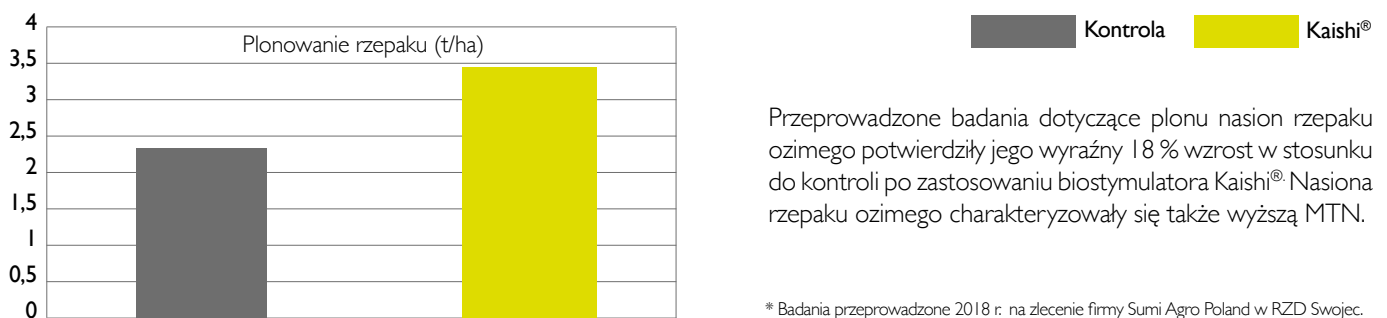
### Przedłużona zieloność liści kukurydzy



### Wyższy plon pszenicy ozimej



### Wyższy i lepszy plon rzepaku ozimego



## Jak stosować Kaishi®?

Zalecana dawka do jednorazowego stosowania: 1,5–2 l/ha.

Środek można aplikować w różnych fazach rozwojowych w zależności od gatunku rośliny uprawnej.

UPRAWA	ZALECANA LICZBA ZABIEGÓW	ZALECANA DAWKA (L/HA)	TERMINY
Rzepak ozimy	1 – 3	1,5 – 2,0	Po wiosennym ruszeniu wegetacji. W fazie pąkowania do początku kwitnienia. W fazie pełni kwitnienia do początku zawiązywania łuszczyn.
Zboża	1 – 3	1,5 – 2,0	Wiosną, łącznie z pierwszym wiosennym zabiegiem ochrony roślin w fazie krzewienia. W fazie początku strzelania w źdźbło. W fazie liścia flagowego do pełni kłoszenia.
Kukurydza	1 – 2	2,0	Łącznie z nalistnymi zabiegami herbicydowymi. Po okresach chłódów lub suszy.
Burak cukrowy	1 – 2	2,0	Łącznie z ostatnim zabiegiem herbicydowym (przed zwarciem międzyrzędzi). Po okresach suszy lub nadmiernego uwilgotnienia.
Ziemniak	1 – 2	2,0	Łącznie z zabiegami insektycydowymi lub fungicydowymi. W okresie intensywnego rozwoju części nadziemnej i formowania bulw.
Warzywa z siewu	1 – 3	2,0	Łącznie z nalistnymi zabiegami herbicydowymi we wczesnych fazach rozwoju. W późniejszych fazach rozwoju w okresach stresowych dla rozwoju roślin (np. susza, duże wahania temperatury, itp).
Warzywa z rozsady	1 – 3	2,0	Po wysadzeniu rozsady na miejsce stałe. W późniejszych fazach rozwoju w okresach stresowych dla rozwoju roślin (np. susza, duże wahania temperatury, itp).
Drzewa owocowe	1 – 3	2,0	Po okresach wiosennych przymrozków. Po czerwcowym opadzie zawiązków. Po okresach niesprzyjających warunków pogodowych.

Zalecana ilość wody: 200–1000 l/ha. W zależności od uprawy i użytego sprzętu. Zgodnie z zaleceniem dla danej uprawy.  
Odstęp między zabiegami: 7–10 dni.

## Biostymulator Kaishi® można łączyć ze wszystkimi zabiegami ochrony roślin:

HERBICYDOWYMI

FUNGICYDOWYMI

INSEKTYCYDOWYMI

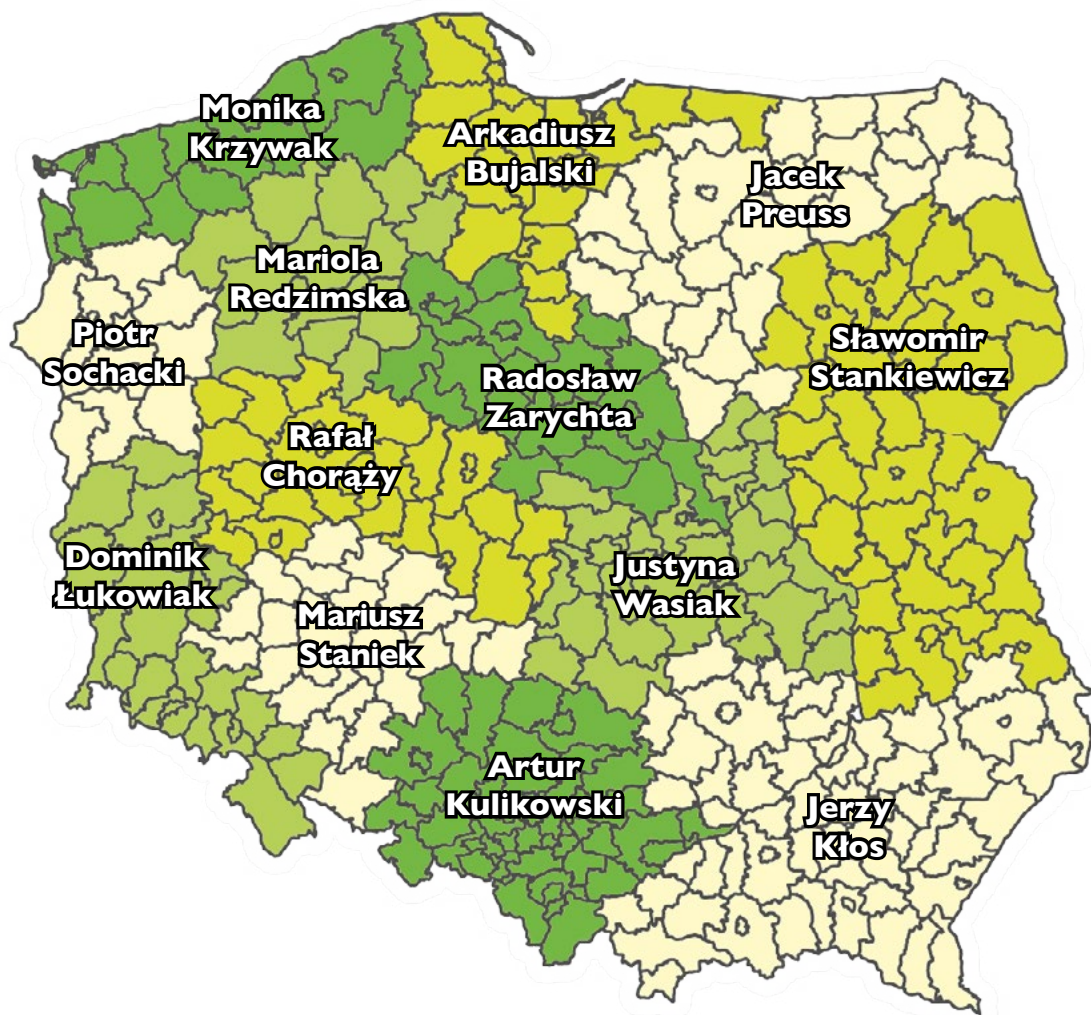


Zawiera L-aminokwasy pochodzenia roślinnego:  
Atest NIZP-PZH nr PZH/HT – 3402/2017.

Produkt dostępny w opakowaniach: 1 l; 5 l; 20 l.  
Okres ważności: 3 lata.

**Kaishi®**

Pierwsza pomoc po stresie



## Nasi przedstawiciele i doradcy

### **ARKADIUSZ BUJALSKI**

tel. 501 625 157  
arkadiusz.bujalski@sumiagro.pl

### **PIOTR SOCHACKI**

tel. 509 476 220  
piotr.sochacki@sumiagro.pl

### **DOMINIK ŁUKOWIAK**

tel. 505 444 124  
dominik.lukowiak@sumiagro.pl

### **SŁAWOMIR STANKIEWICZ**

tel. 506 090 906  
slawomir.stankiewicz@sumiagro.pl

### **MONIKA KRZYWAK**

tel. 511 409 646  
monika.krzywak@sumiagro.pl

### **RAFAŁ CHORAŻY**

tel. 505 319 505  
rafal.chorazy@sumiagro.pl

### **MARIUSZ STANIEK**

tel. 502 072 506  
mariusz.staniek@sumiagro.pl

### **RADOSŁAW ZARYCHTA**

tel. 501 281 757  
radoslaw.zarychta@sumiagro.pl

### **MARIOŁA REDZIMSKA**

tel. 512 379 871  
mariola.redzimska@sumiagro.pl

### **ARTUR KULIKOWSKI**

tel. 508 384 909  
artur.kulikowski@sumiagro.pl

### **JACEK PREUSS**

tel. 501 281 648  
jacek.preuss@sumiagro.pl

### **JERZY KŁOS**

tel. 501 281 662  
jerzy.klos@sumiagro.pl

### **JUSTYNA WASIAK**

tel. 512 379 877  
justyna.wasiak@sumiagro.pl