

**Potencjał genetyczny a potencjał rzeczywisty roślin uprawnych**

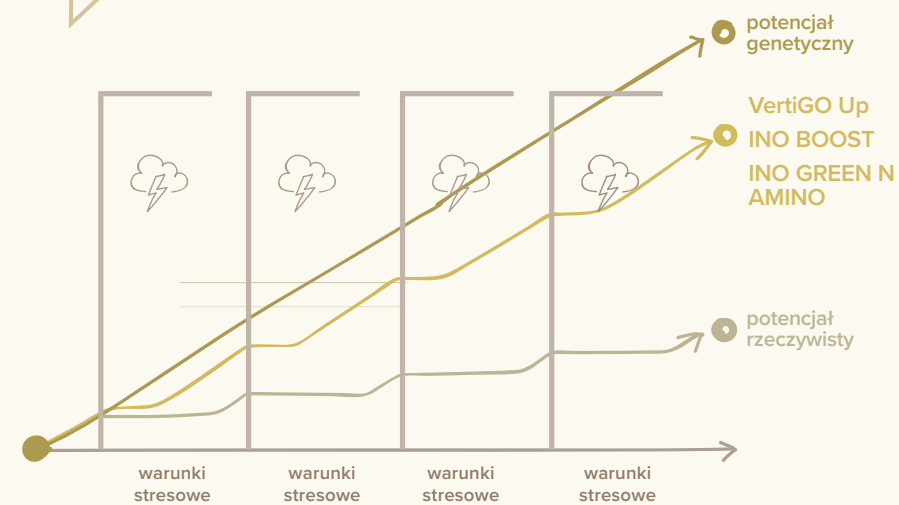


Płon roślin uprawnych zapisany w genach jest niewspółmiernie wysoki w stosunku do tego, jaki uzyskujemy w rzeczywistości.

Występujące w okresie wegetacji czynniki i warunki stresowe skutecznie zmniejszają plony poniżej potencjału genetycznego. Rośliny w takich warunkach ograniczają swoje procesy życiowe i wytwarzają mechanizmy, które umożliwiają im przetrwanie. Po ustaniu stresu następuje ich ponowny rozwój, jednak rośliny nie są już w stanie odrobić tego, co straciły i w efekcie plonują słabiej.

**Biostymulacja**

*w pogoni za potencjałem genetycznym roślin uprawnych*



Im szybciej roślina poradzi sobie ze stresem, tym plon bliższy będzie potencjałowi zapisanemu w genach!

To właśnie jest główne zadanie, jakie mają do spełnienia produkty o działaniu biostymulacyjnym. Ich stosowanie wpływa na różne obszary rozwoju roślin i ma na celu stabilizację plonu poprzez maksymalne w danych warunkach wykorzystanie potencjału genetycznego.



**Regeneracja i dorodność upraw**

przewidywalne plony dzięki równowadze kreowanej przez rolnika

**3E**  
efektywność  
ekologia  
ekonomia

Regeneracja i dorodność upraw

**irri KORZEŃ**

Rozwój systemu korzeniowego, szybki start roślin w wczesnych fazach rozwojowych oraz regeneracja po zimie dzięki kompleksowemu działaniu kwasów humusowych, aminokwasów oraz biostymulującej formule Acreciactiv.

**irri BOOST**

Przez liście do serca roślin. Wiosenna regeneracja i biostymulacja upraw dzięki solidnej dawce aminokwasów, energii oraz związków fitohormonalnych, podawanych przez liście.

**irri GREEN N AMINO**

Witalna dawka dolistnie podawanego azotu i aminokwasów dla intensywnie rosnących roślin. Efektywne i w pełni bezpieczne uzupełnienie odżywiania azotem w każdych warunkach.

poprawa żyzności gleby

stymulacja wzrostu i rozwoju roślin

szybka regeneracja roślin po zimie

rozwój systemu korzeniowego oraz przyspieszenie procesu kwitnienia i dojrzewania

większa tolerancja na czynniki stresowe, m.in.: suszę, wysoką temperaturę i nasłonecznienie

lepsze wykorzystanie składników pokarmowych i wody

**irri KORZEŃ**

**irri BOOST**

**irri GREEN N AMINO**

Agro Up sp. z o.o.  
Obłazkowo 11C  
62-300 Września

[www.agro-up.com.pl](http://www.agro-up.com.pl)



[www.agro-up.com.pl](http://www.agro-up.com.pl)



## Biostymulacja upraw

na każdym etapie rozwoju



Produkt zarejestrowany jako biostymulator roślin (Belgia) EM621 J

**Z gruntu plonuje**  
na dobry start na młode uprawy na oziminy po zimie



By zapewnić uprawom dobry i wyrównany start **INO KORZEŃ** zawiera:

kwasy próchnicowe	huminy i fulwone
prekursory hormonów	aminokwasowe prekursory hormonów wzrostu
biostymulatory	formuła ACRECIATIV

azot	N	9,5 %
fosfor	P	3,9 %
potas	K	7,9 %

Składniki odżywcze są dopełnieniem składu **INO KORZEŃ**, by wszystkie inicjowane przez niego procesy za każdym razem mogły przebiegać z maksymalną dynamiką.

**INO KORZEŃ działa na całego!**

Działa na uprawy zarówno przez liście jak i przez glebę. Ta część **INO KORZEŃ**, która w czasie oprysku spadnie na liście, jest przez nie pobierana, ta część, która spadnie na glebę, pobierana jest przez korzenie oraz poprawia właściwości samej gleby.

**INO KORZEŃ** jest ukierunkowany na:

- rozwój systemu korzeniowego, a także jego odbudowę po zimie,
- zwiększanie odporności upraw na stesy,
- poprawę żyzności gleby.

**kwasy próchnicowe** (humusowe) **INO KORZEŃ** zawiera ich aż 16,5%!

- kwasy huminowe o większych cząsteczkach, świetnie działają w glebie, poprawiając jej żyzność
- kwasy fulwowe o mniejszych cząsteczkach, łatwo pobierane przez liście, korzystnie wpływają na pobieranie aktywatorów roślinnych zawartych w produkcie i same aktywizują wiele procesów

Kwasy humusowe poprawiają dostępność składników pokarmowych z gleby, ograniczają ich wypłukiwanie, zwiększają dostępność fosforu, poprawiają strukturę gleby.

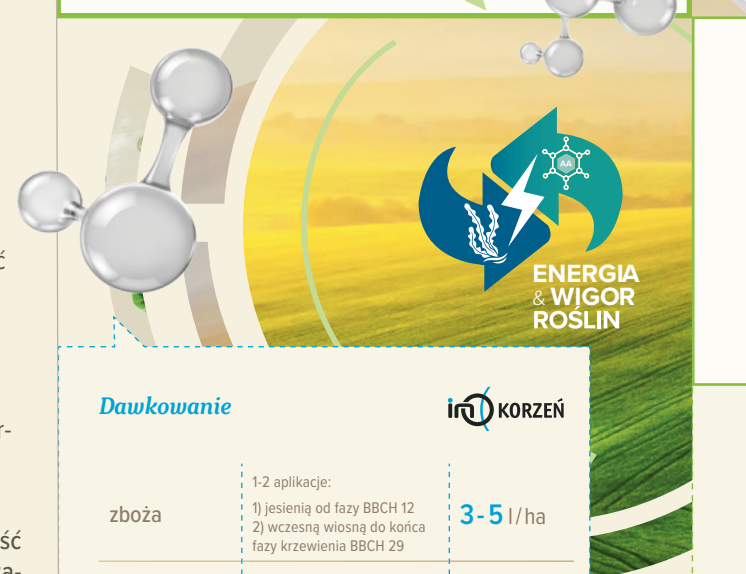
### aminokwasy

- L-metionina prekursor syntezy fitohormonu etylenu odpowiadającego za procesy kielkowania, wzrostu elongacyjnego oraz dojrzewanie i reakcję roślin na stres
- L-tryptofan prekursor syntezy auksyn hormonów wzrostu odpowiadających bezpośrednio za wzrost i rozwój korzeni (namnażanie komórek i ich wzrost elongacyjny)

Oba aminokwasy jako izomery „L” są w 100% pobierane i biologicznie aktywne we wczesnych fazach rozwojowych. Znakomicie zwiększa też odporność roślin na stesy.

## ino BOOST

**Wiosenna regeneracja i biostymulacja upraw**  
- przez liście do serca roślin



**INO BOOST**  
**solidna dawka aminokwasów, energii i związków hormonalnych**  
dostarczana przez liście

### Dawkowanie

Produkt polecany w najważniejszych uprawach rolniczych przez rośliny

1 l/ha

Stosować zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w etykiecie na opakowaniu.

### Ocena skuteczności INO BOOST na rajgrasie

odmiana	Barthengo	typ gleby	sucha masa roślinności (g)	przyrost w stosunku do kontroli (%)
1	kontrola	0,86 (b)	-	
2	produkt z algami morskimi	1,01 (ab)	+12,2%	
3	INO BOOST	1,16 (a)	+35,3%	

### formuła Acreciactiv

- ACRECIATIV to w 100% pochodzenia naturalnego (ekstrakt z roślin pustynnych) kompleks biostymulujący. Działa w synergii z auksynami, dynamizując rozwój korzeni włośnikowych i całych roślin we wczesnych fazach rozwojowych. Znakomicie zwiększa też odporność roślin na stesy.

5 syntetycznych wolnych L-aminokwasów

kwas asparaginowy i glutaminowy, arginina, prolina, metionina

- bezpośrednie oddziaływanie na pobieranie i przemianę azotu
- aktywacja procesu fotosyntezy
- zarządzanie turgorem roślin
- wyższa aktywność hormonów wzrostu – auksyn
- strategia antystresowa: regulacja ciśnienia osmotycznego oraz ochrona przed stresem związanym z nadmiernym promieniowaniem, suszą i zasoleniem gleby

Ekstrakt z alg Ascophyllum Nodosum

induktory poliamin i fitoaleksyn, prekursory hormonów wzrostu, alginiany, cukry złożone

- wzmocnienie tolerancji roślin na czynniki stresowe - strategia antystresowa
- regulacja i aktywacja wzrostu całej rośliny
- zwiększenie pobierania i penetracji składników pokarmowych i aminokwasów podawanych przez liście

Produkt zarejestrowany jako biostymulator roślin (Francja) N° AMM: 1190713

INO BOOST to rozwiązanie wyróżniające się **najwyższą efektywnością działania** dzięki:

- zastosowaniu aminokwasów syntetycznych, które są w 100% wykorzystywane przez rośliny
- wykorzystaniu zjawiska „Save Energy” – rośliny zużywa mniej energii na produkcję aminokwasów
- dostarczeniu pełnowartościowego, antystresowego ekstraktu z alg morskich.



## ino GREEN N AMINO

**Witalna dawka azotu i aminokwasów**  
dla intensywnie rosnących roślin

azot	N	300 g/l
magnez	MgO	33 g/l
siarka	SO <sub>3</sub>	67 g/l

dwie formy azotu  
wolno uwalniającego się azotu 33%  
mocznik formaldehydowy 67%  
azot w formie mocznika

INO GREEN N AMINO daje życie roślinom uprawnym niezależnie od warunków.

Produkt zarejestrowany jako biostymulator roślin (Francja) N° AMM: 1000057

Zawiera mocznik i mocznik formaldehydowy (oraz magnez i siarkę):

- gwarancja wysokiej przyswajalności, nieomal bez strat - liście znacznie lepiej przyswajają mocznik formaldehydowy (i jego mieszaniny) niż prostą formę mocznika
- brak krystalizacji na powierzchni liści - stosowanie bez ryzyka poparzeń
- zapewnienie szybkiego działania części mocznikowej i powolnego uwalniania do rośliny azotu z mocznika formaldehydowego
- kompatybilność z większością środków do pielęgnacji roślin.

Zawiera 19 specjalnie dobranych aminokwasów:

- oszczędność energii roślin na produkcję aminokwasów (dostarczenie z zewnątrz)
- aktywacja procesu fotosyntezy
- wyższa efektywność gospodarki azotem
- większa tolerancja na warunki stresowe
- stymulacja wzrostu i rozwoju roślin
- najlepszy nośnik dla wszystkich substancji dostarczanych roślinom przez liście.

### Dawkowanie

Produkt polecany w najważniejszych uprawach rolniczych w dawkach:

do zabiegów pielęgnacyjnych (zabiegi fungicydowe) jako zasadnicza dawka azotu

Stosować zgodnie z zaleceniami znajdującymi się w etykiecie na opakowaniu.

### Testy porównawcze selektywności dolistnej po zastosowaniu kilku rodzajów nawozów

nawóz	indeks agresywności
mocznik formaldehydowy + mocznik	600
mocznik	1040
roztwór saletrano-mocznikowy 32%	1440
saletra amonowa	1800
fosforan amonu	2050
siarczan amonu	2370
saletra potasowa	3420

### Ocena zielonych liści po zastosowaniu INO GREEN N AMINO

rodzaj liścia	INO GREEN N AMINO (dt/ha)
liść flagowy	42
liść podflagowy	43

### Plon pszenicy ozimej po zastosowaniu INO GREEN N AMINO

rodzaj liścia	INO GREEN N AMINO (dt/ha)
1 dawka faza liścia flagowego	90,3
15 l/ha	93,8