

AGRARIUS

w harmonii z naturą

nanogro

**DO OPRYSKIWANIA I ZAPRAWIANIA W UPRAWACH:
ROLNICZYCH, WARZYWNYCH I SADOWNICZYCH
STYMULATOR WZROSTU I PLONOWANIA
INDUKTOR ODPORNOŚCI ROŚLIN**

zawiera siarczany metali i kwasy humusowe; działa antystresowo, wyzwala naturalne siły witalne rośliny i wzmacnia jej odporność na stresy: termiczne, wilgotnościowe, uszkodzenia mechaniczne, nadmierne nasłonecznienie, atak szkodników i patogenów; wpływa korzystnie na ilość i jakość plonowania, wzrost pędów, liści i pąków kwiatowych; przeznaczony jest do stosowania we wszystkich rodzajach upraw, w tym ozimych, którym zapewnia lepsze przezimowanie i szybszy rozwój na wiosnę



nanogro

nanogro to wyjątkowa **linia inteligentnych preparatów kompleksowo stymulujących metabolizm i wzrost roślin** uprawnych. To bardzo **innowacyjny i nowoczesny stymulator wzrostu i plonowania oraz induktor odporności** przeznaczony do stosowania w uprawie roślin. Na tle innych preparatów stymulujących **wyróżnia się unikatowym składem i działaniem. Zawiera siarczany metali** w nanomolowych stężeniach (10^{-9} mol), które działają jak swoista szczepionka, dzięki temu **siła działania nanogro jest wielokrotnie większa** niż innych, oferowanych na rynku stymulatorów i środków wspomagających uprawę roślin. W sposób naturalny uruchamia na poziomie komórkowym wewnętrzny potencjał plonotwórczy oraz mechanizm obronny roślin, pobudzając je do produkowania naturalnych hormonów wzrostu t.j. auksyn, giberelin, cytokinin oraz enzymów aktywujących procesy fizjologiczne, przez co **wpływa na uzyskanie większego i lepszej jakości plonu**. Pierwszą reakcją rośliny na działanie preparatów nanogro jest wzrost korzeni na długość oraz wytwarzanie korzeni włosnikowych, odpowiedzialnych za pobieranie wody i substancji pokarmowych. Następną reakcją rośliny jest wzrost pędów, liści i pąków kwiatowych. Rośliny potraktowane nanogro mają dobry wzrost, krzewienie i obfite kwitnienie oraz wiązanie owoców. nanogro przeznaczone jest do stosowania we wszystkich rodzajach upraw. W oziminach, zastosowany do zaprawiania materiału siewnego lub oprysku jesienią na młode rośliny, zapewnia im lepsze przezimowanie i szybszy rozwój na wiosnę.

nanogro występuje w podstawowej postaci – granul, które po rozpuszczeniu w wodzie można stosować zarówno do zaprawiania materiału siewnego i moczenia sadzonek, jak i w formie oprysków bezpośrednio na rośliny.

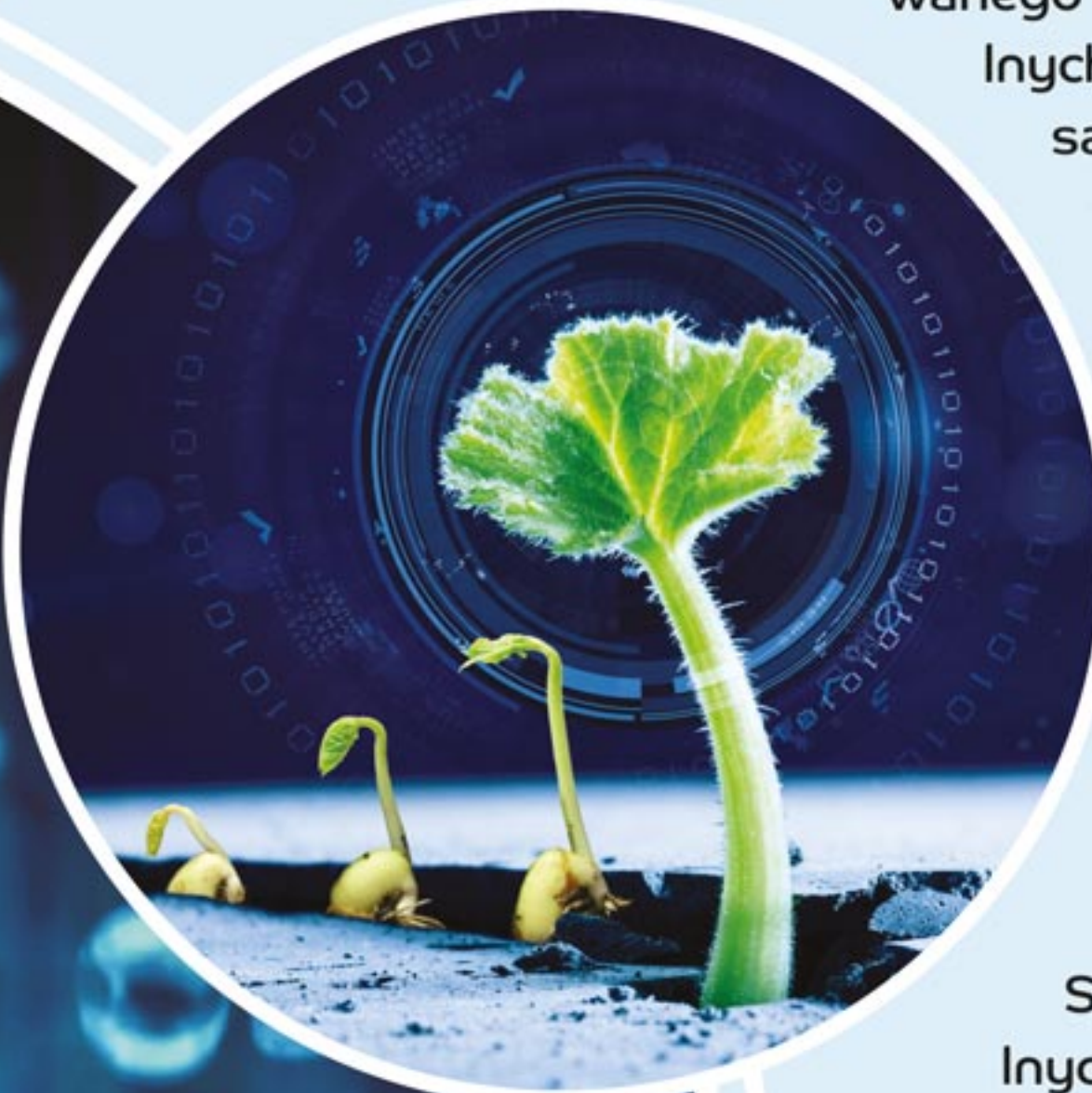
nanogro aqua

nanogro aqua – to forma płynnego koncentratu przeznaczona do oprysków, z dodatkiem substancji humusowych najnowszej generacji, pochodzących z przetworzonej ligniny. Powodują one szybsze działanie samego preparatu. Po zastosowaniu na uprawy, nanogro aqua jest natychmiast transportowane do wnętrza komórek, wzmacniając dodatkowo rośliny poprzez ich szybkie odżywienie. Kwasy humusowe tworzą dodatkową barierę ochronną na powierzchni roślin, chroniąc je przed zbytnim nasłonecznieniem, nadmierną transpiracją oraz przed atakami chorób i szkodników. Zwiększają przyleganie preparatu, przez co ułatwiają wnikanie substancji aktywnych do rośliny, szczególnie gdy nanogro aqua jest stosowane z nawozami dolistnymi lub środkami ochrony roślin. Kwasy humusowe działają stymulująco, jak naturalne auksyny, pomagając szybkiemu wzrostowi roślin, szczególnie w najważniejszych fazach ich rozwoju oraz pomagają w gromadzeniu substancji odżywczych i przetwarzaniu ich w wysoki jakościowo plon.

nanogro forte superstart

nanogro forte superstart przeznaczone jest do zaprawiania materiału siewnego. Im wcześniej roślina nabierze siły i pożądanych cech w początkowej fazie rozwoju (nasiona) tym lepiej będzie rosła. Jest to w pełni bezpieczny produkt, który zastosowany do zaprawiania nasion (ziarna) zapewnia roślinie lepsze warunki wzrostu już na starcie, czyli w fazie





kiełkowania. Nowoczesna i unikalna formuła preparatu zastosowanego na nasiona (ziarno), powoduje uwolnienie naturalnych sił rośliny, która maksymalnie wykorzystuje zapisany w niej genetycznie potencjał. Nasiona zaprawiane preparatem szybciej i skuteczniej kiełkują, nawet w niekorzystnych warunkach glebowych i pogodowych (susza, zbyt niskie lub zbyt wysokie temperatury). Preparat wnika do rośliny powoduje uruchomienie jej naturalnego systemu obronnego, poprzez wytwarzanie większej ilości substancji zapasowych (cukrów), białek oraz naturalnych hormonów. Zaprawianie nanogro forte superstart powoduje, że rośliny nie odczuwają ani suszy jesiennej podczas wschodów ani wiosennej w czasie wegetacji. System korzeniowy w stosunku do roślin kontrolnych jest bardziej rozbudowany i sięga głębiej a część nadziemna roślin wygląda dużo lepiej - jest pełna wigoru. Nasiona po wysiewie mogą trafić na niekorzystne warunki wzrostu, dlatego mogą przejść w fazę spoczynku tzw. względnego, co opóźnia wschody lub całkowicie je uniemożliwia. Aby zminimalizować takie ryzyko konieczne staje się zastosowanie stymulatora wzrostu nanogro. Zaprawienie tym preparatem ziarna (nasion) powoduje maksymalne wykorzystanie ich potencjału do pęcznienia nawet przy minimalnej ilości wody i aktywację enzymów hydrolitycznych, dzięki którym następuje uruchomienie materiałów zapasowych i wzmocnienie metabolizmu nasion (ziarna). Nasiona poddane działaniu nanogro wschodzą szybko, równomiernie a odsetek skielkowanych jest bardzo wysoki. Zaprawianie materiału siewnego nanogro zaleca się łączyć z zaprawianiem standardowym.

DZIAŁANIE



Mechanizm działania nanogro polega na fizjologicznej reakcji rośliny na pojawienie się w jej środowisku siarczanów metali. Preparat po wnikięciu do komórki rośliny zostaje zauważony przez receptory które przekazują sygnał do tzw. cząsteczek sygnałowych (białka będące składnikami błony komórkowej otaczającej jądro komórki). Cząsteczki sygnałowe przekazują informacje do jądra komórki o pojawieniu się w środowisku rośliny nowych substancji (nanogro) i następuje aktywacja tzw. genów obrony. Geny te kodują białka pełniące różne funkcje w szlakach przekazywania sygnałów. Dzięki temu naprawiane są uszkodzone tkanki, a także produkowane białka i inne komponenty zapobiegające dalszemu uszkodzeniu. Odbiór bodźca jest możliwy dzięki obecności struktur określanych jako receptory. Ich lokalizacja decyduje o zakresie odbieranych bodźców. Mogą one odbierać informacje, które nie wpływają bezpośrednio na działanie komórki.

Udowodnione naukowo zostało także istnienie szeregu receptorów uczestniczących w reakcjach hormonalnych. nanogro wyzwała naturalne siły witalne rośliny i wzmacnia jej odporność na niesprzyjające warunki termiczne, wilgotność, uszkodzenia mechaniczne, nadmierne nasłonecznienie, atak szkodników i patogenów oraz inne, na które roślina jest narażona w sezonie wegetacyjnym.

Zastosowanie nanogro ogranicza niekorzystny wpływ stresów biotycznych (pochodzących z przyrody ożywionej: patogeny, chwasty, szkodniki) jak i abiotycznych (pochodzących z przyrody nieożywionej: susza, zasolenie, niedobór czy nadmiar wody). Badania dowodzą, że to właśnie stresy abiotyczne są główną globalną przyczyną strat plonów. Im wcześniej zastosuje się nanogro, tym lepsza jest jego skuteczność (tzn. im młodsze rośliny będą potraktowane nanogro tym lepiej się wzmocnią).

PORÓWNANIE, KOSZT / ZYSK

Zastosowanie nanogro podwyższa odporność roślin, intensyfikuje ich wzrost zapewniając jednocześnie większy plon i dobrą jego jakość. Jest najbardziej efektywnym stymulatorem na rynku rolniczym. Ponadto pozwala obniżyć koszty wysiewu, nawożenia i ochrony. Wszystko to zapewnia wielokrotny zwrot nakładów zainwestowanych w preparat i daje wysoki zwrot z inwestycji.

uprawa bez nanogro



uprawa z nanogro



+

KOSZT
nanogro



=>



10% ↑

ZWROT
Z INWESTYCJI



x 5

DAWKOWANIE

	ZBOŻA, KUKURYDZA	RZEPAK	ZIEMNIAKI	ROŚLINY WARZYWNE	SADZONKI, SZTOBRY	ROŚLINY SADOWNICZE
nanogro ZAPRAWIANIE	24 szt. / 1 t	12 szt. / 1 t	12 szt. / 1 t	1 szt. / 1 l	5 szt. / 50 l	X
nanogro OPRYSK	8 szt. / ha	8 szt. / ha	12 szt. / ha	12 szt. / ha	X	12 szt. / ha
nanogro forte superstart ZAPRAWIANIE	250 ml / 1 t	250 ml / 1 t	250 ml / 1 t	250 ml / 100 kg nasion	50 ml / 50 l wody	X
nanogro aqua OPRYSK	250 ml / ha	250 ml / ha	250 - 375 ml / ha	350 - 375 ml / ha	X	350 - 375 ml / ha