

**GRUPA  
AZOTY**



## CZAS DECYZJI

2

**NAWOZY.EU**  
MERYTORYKA  
I DORADZTWO W SIECI

24

**POLIST**  
NOWY NA LIŚCIE

28

## Czas decyzji

Za nami szczyt jesiennych zakupów nawozów. Jest to najczęściej proces rutynowy, powtarzany przez rolników każdego sezonu. Stanowi znaczny wydatek na początku produkcji roślinnej, jednakże jest konieczny, gdyż bez nawozów nie będzie plonu. Zawsze pojawia się pytanie, w jakim stopniu inwestycja w nawozy się zwróci. Nigdy nie wiadomo, jak kształtować się będą warunki pogodowe w miesiącach zimowych oraz podczas trwania okresu wegetacyjnego. Trudno też przewidzieć, jakie będzie plonowanie roślin uprawnych czy ceny skupu płodów rolnych podczas ich zbioru. Optymalnym rozwiązaniem byłoby zachowanie równowagi pomiędzy jak najwyższą jakością kupowanych nawozów, a ponoszonymi nakładami finansowymi.

Podczas długich zimowych wieczorów warto się już zastanowić nad wiosennymi zakupami – wyborem dostawcy/dystrybutora i konkretnych marek nawozów oraz zamawianymi ilościami. Punktem wyjścia będzie powierzchnia i struktura zasiewów, determinująca również wybór odpowiednich składników pokarmowych oraz produktów, wyniki badań odczynu gleby i jej zasobności, a także posiadany sprzęt do aplikacji nawozów.

Decydując się na konkretne nawozy należy zwrócić uwagę na ich jakość – rozumianą jako efektywność działania i przyswajalność składników pokarmowych, a także wielkość i stabilność granul, równomierność uziarnienia oraz brak zbrylania i pylenia. Trzeba również uwzględnić łatwość stosowania na polu, a także możliwość złożenia reklamacji, gdy produkt jest niezgodny z zamówieniem. Istotna jest też marka nawozów i ich producent.

Rolnicy najczęściej sami sobie radzą z wyborem nawozów na konkretny sezon, bazując na swojej wiedzy i doświadczeniu. Jednakże warto jest szukać informacji w internecie, np. o nowościach rynkowych, czy też korzystać z pomocy ekspertów, doradców rolnych oraz przedstawicieli terenowych producentów nawozów i ich autoryzowanych dystrybutorów.

Wybierając dostawcę/dystrybutora należy zwrócić uwagę na jego wiarygodność rynkową, wywiązywanie się z zawieranych umów i zachowanie płynności dostaw. Dodatkowym atutem będzie wiedza na temat sprzedawanych nawozów oraz kompetencje w zakresie nawożenia roślin, czy też doradztwo indywidualne w gospodarstwie. Ważne są oferowane dodatkowe usługi oraz bonusy przy większych zakupach.

Przy wyborze producenta nawozów należy, oprócz jakości produktów i ich właściwości, brać pod uwagę tzw. wartości dodane, takie jak: fachowe doradztwo, organizowanie lokalnych szkoleń dla rolników, wizyty przedstawicieli producenta w gospodarstwach rolnych, prace badawcze w zakresie rozwoju nowych nawozów i technologii nawożenia zwiększających skuteczność wykorzystywania składników pokarmowych, czy też pomoc w wykonywaniu prób glebowych. Warto również uwzględnić działania promocyjne podnoszące atrakcyjność oferty produktowej.

W związku z pandemią część działań doradczych i szkoleniowych została ograniczona, jednakże wiele z nich przeniosło się do internetu, który stał się podstawowym „bezpiecznym” źródłem informacji dla rolników.

Redakcja AGROLidera życzy Państwu owocnych przemyśleń i trafnych decyzji zakupowych.

**AGROLider**

Nr 2/2021

ISSN: 1664-7239

Nakład: 22 000 egz.

### Wydawca

Grupa Azoty

Zakłady Azotowe „Puławy” S.A.

Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13

24-110 Puławy

### Redaktor naczelny

Sławomir Strzałka

### Redakcja

Agnieszka Krawczyk

### Projekt graficzny

[www.yellowgroup.pl](http://www.yellowgroup.pl)

### Skład

IMEIDIUS agencja reklamowa

Zdjęcia: PhotoDisk, Shutterstock,

iStock, Adobe Stock, pxhere, oraz

autorzy tekstów

Copyright © 2021

Grupa Azoty PUŁAWY

Wszystkie prawa zastrzeżone.

## Spis treści

■ <b>Przegląd rynku rolnego</b>	4-8
■ <b>Z branży</b>	10-13
■ <b>Agronewsy</b>	14-15
■ <b>Warto wiedzieć</b>	
Jak Polacy widzą polskiego rolnika w 2021 roku?	16-18
Loteria Grupy Azoty „Dbamy o polską ziemię” rozstrzygnięta!	20-21
„Grunt to Wiedza” – IX edycja programu badawczego	22
Nawozy.eu – merytoryka i doradztwo w sieci	24-26
Polist – nowy na liście	28-29
Inteligentne nawożenie azotem	30-31
Nawożenie azotem a zakwaszenie gleb – kompromis jedynym rozwiązaniem	34-35
Program „Grunt to Wiedza” – podsumowanie VIII edycji	36-37
Przedstawiciele terenowi Grupy Azoty	38-39
CalHumus Extra – jesienne zabiegi wapnowania	40



Zapraszamy na stronę  
**nawozy.eu**



16

### Jak Polacy

widzą polskiego rolnika w 2021 roku?



22

### „Grunt to Wiedza”

IX edycja programu badawczego



30

### Warto wiedzieć

Inteligentne nawożenie azotem



40

### CalHumus Extra

jesienne zabiegi wapnowania

# Przegląd rynku rolnego

## Zboża

Od początku października br. obserwowany jest na rynku wzrost cen zakupu większości zbóż w przedsiębiorstwach zajmujących się skupem. Ponadto widoczny jest wzrost cen sprzedaży mąk w przedsiębiorstwach przetwórczych. Według danych publikowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, pod koniec października 2021 r. ziarno pszenicy konsumpcyjnej było droższe o 8,8% niż miesiąc wcześniej, a żyta konsumpcyjnego o 8,3%. Jęczmień paszowy podrożał o 4,5%, zaś cena kukurydzy paszowej zmalała o 8,4%. **Na początku listopada 2021 r., w porównaniu do cen skupu z listopada 2020 r., ziarno pszenicy konsumpcyjnej było droższe o 35,4%, a pszenicy paszowej o 40,4%.** Natomiast w skali roku cena skupu żyta paszowego wzrosła o 57,5%, zaś kukurydza paszowa była w skupie o 30% droższa niż w listopadzie 2020 roku. Cena skupu jęcz-

mienia paszowego w ciągu 12 miesięcy wzrosła o 45,1%. Pod koniec października br. średnia cena ofertowa pszenicy konsumpcyjnej na krajowych giełdach towarowych wyniosła 1215 zł/t, a pszenicy paszowej – 1060 zł/t. Cena transakcyjna pszenicy konsumpcyjnej na giełdzie wyniosła średnio 1220 zł/t. Ceny ofertowe kukurydzy wyniosły średnio 1010 zł/t, zaś jej średnia cena transakcyjna była na poziomie 989 zł/t.

Ceny skupu zbóż notowane na początku listopada 2021 r. są znacznie wyższe niż w okresie tegorocznych żniw. Średnia miesięczna cena skupu pszenicy konsumpcyjnej wyniosła w lipcu 868 zł/t, a sierpniu – 917 zł/t. Żyto konsumpcyjne w lipcu kosztowało w skupie średnio

### ■ Średnie ceny skupu zbóż w Polsce w latach 2019–2021 (zł/t)

	3 listopada 2019	1 listopada 2020	7 listopada 2021
pszenica konsumpcyjna	693	827	1120
pszenica paszowa	694	815	1144
żyto konsumpcyjne	561	554	924
żyto paszowe	569	590	929
kukurydza paszowa	594	746	970

Źródło: Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

### ■ Średnie ceny skupu płodów rolnych w przedsiębiorstwach prowadzących zakupy (zboża/rzepak) w okresie 22.08.2021–7.11.2021

	22 VIII	29 VIII	5 IX	12 IX	19 IX	26 IX	3 X	10 X	17 X	24 X	31 X	7 XI
pszenica konsumpcyjna	938	978	1009	994	992	1006	1018	1056	1073	1079	1107	1120
żyto konsumpcyjne	702	755	782	801	809	820	823	861	846	871	892	924
kukurydza paszowa	1029	1050	1066	1088	1114	1112	1050	1025	915	948	961	970
rzepak	2122	2142	2195	2287	2406	2494	2521	2692	2698	2889	3107	3049

Źródło: MRiRW



644 zł/t, tj. o 260 zł mniej niż na początku listopada br. W pierwszej połowie października rozpoczęły się tegoroczne zbiory kukurydzy, co spowodowało, że ceny skupu kukurydzy paszowej zaczęły lekko spadać – o ok. 100–150 zł/t w stosunku do września br. Zdaniem niektórych ekspertów główną przyczyną jesiennych wzrostów notowań cen zbóż jest działalność funduszy inwestycyjnych, które kupują znaczne ilości kontraktów na zboża w celu odsprzedaży z zyskiem w przyszłości. **Inwestorzy giełdowi, którzy windują ceny zbóż na giełdach europejskich i amerykańskich, przyczyniają się do wzrostu ich cen na rynku fizycznym.** Ponadto wzrosty notowań są skutkiem niższych od oczekiwanych światowych zbiorów zbóż konsumpcyjnych i malejących od kilku lat globalnych zapasów ziarna. Dodatkowo producenci zbóż, którzy dysponują zmagazynowanym ziarnem, widząc rosnące ceny skupu wstrzymują się ze sprzedażą w oczekiwaniu na jeszcze wyższą cenę.

Według danych Komisji Europejskiej pod koniec października 2021 r. średnia cena pszenicy konsumpcyjnej w Unii Europejskiej wyniosła 256 EUR/t – w Polsce 240 EUR/t. Wyższe ceny niż w Polsce odnotowano w Chorwacji, Bułgarii, Finlandii, Słowenii, Francji, Niemczech, Hiszpanii i we Włoszech (241–304 EUR/t). **Natomiast w Rumunii i na Słowacji ceny pszenicy były niższe niż w Polsce i wynosiły od 199 do 219 EUR/t.** W Polsce średnia cena kukurydzy paszowej wynosiła 209 EUR/t. Średnia unijna cena kukurydzy była na poziomie 247 EUR/t. Najniższą cenę kukurydzy odnotowano w Rumunii – 192 EUR/t i na Słowacji – 199 EUR/t, a najwyższą we Włoszech – 287 EUR/t. Cena jęczmienia w kraju wyniosła w omawianym okresie 200 EUR/t i była o 55 euro niższa niż średnia cena unijna. Jęczmień najtańszy był w Finlandii – 217 EUR/t, zaś najdroższy w Portugalii – 315 EUR/t. Do wyliczeń został przyjęty kurs euro na poziomie 4,6067 PLN.

Pod koniec pierwszej dekady listopada 2021 r. pszenica na giełdzie CBOT w Chicago była notowana po ok. 282 USD/t, czyli na poziomie o 62 USD wyższym niż rok wcześniej. Kukurydza na giełdzie w Chicago była notowana po ok. 221 USD/t, czyli na poziomie o 57 USD wyższym niż w listopadzie ubiegłego roku. **Na giełdzie MATIF w Paryżu pszenica była notowana po 284 EUR/t, czyli o 75 euro wyższym niż rok temu.** Kukurydza w Paryżu była notowana po 235 EUR/t, podczas gdy w lutym roku ubiegłego po ok. 190 EUR/t.

Pod koniec października 2021 r., według opracowania Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa (baza FOB), cena eksportowa pszenicy konsumpcyjnej na rynku amerykańskim (SRW) – Zat. Meksykańska – była o 23,3% wyższa niż rok temu, a we Francji (Rouen) o 39%. W portach Morza Czarnego cena pszenicy konsumpcyjnej była o 21,7% wyższa niż w listopadzie 2020 roku. Natomiast kukurydza w USA była droższa niż rok temu o 23,1%, a w portach Morza Czarnego jej cena eksportowa wzrosła w ciągu 12 miesięcy o 15,5%. Cena eksportowa jęczmienia paszowego we Francji (Rouen) wzrosła w skali roku o 32,2%, a w portach czarnomorskich jego cena była wyższa o 36,6%.

Według przedwzrostkowego szacunku GUS z 30 września 2021 r. krajowa produkcja zbóż ogółem w bieżącym roku wyniosła 34,5 mln ton, tj. o 3% mniej niż w roku ubiegłym. **Zbiory zbóż podstawowych wraz z mieszankami zbożowymi (bez kukurydzy, prosa i gryki) szacuje się na 27 mln ton, tj. o 6% mniej od uzyskanych w 2020 r.** Plony zbóż ozimych łącznie z ozimymi mieszankami zbożowymi oszacowano na 45,7 dt/ha, tj. o 2 dt/ha (o 4%) mniej od plonów z roku poprzedniego. Zbiory pszenicy ozimej wyniosły 11,3 mln ton, a pszenicy jarej 0,9 mln ton – łącznie 12,2 mln ton. Plony pszenicy ozimej wyniosły średnio 51,8 t/ha, a pszenicy jarej 39,5 dt/ha.

Na podstawie prowadzonych szacunków GUS ocenia się, że powierzchnia uprawy zbóż ogółem w 2021 r. wyniosła około 7,5 mln ha, z czego powierzchnia zasiewów zbóż podstawowych z mieszankami zbożowymi – około 6,3 mln ha. Powierzchnia uprawy pszenicy ogółem wyniosła 2373 tys. ha, żyta – 844 tys. ha, jęczmienia ogółem – 675 tys. ha, pszenżyta ogółem – 1389 tys. ha, a kukurydzy na ziarno – 946 tys. ha. Powierzchnię uprawy kukurydzy na zielonkę oszacowano na poziomie 675 tys. ha.

Według wstępnych danych Ministerstwa Finansów **eksport zbóż i produktów zbożowych z Polski w okresie styczeń – sierpień 2021 roku wyniósł ok. 5,5 mln ton i był o ok. 166 tys. ton wyższy niż w analogicznym okresie 2020 roku.** W omawianym okresie największy udział w eksporcie miała pszenica i meslin. Wywóz tych produktów wyniósł ok. 2,34 mln ton, co stanowiło 42,8% eksportu zbóż i produktów zbożowych ogółem. Najwięcej pszenicy wyeksportowano do Algierii – ok. 792 tys. ton i Arabii Saudyjskiej – 7515,6 tys. ton. Drugą pozycję eksportową zajęła kukurydza na ziarno, której wywóz oszacowano na ok. 1,29 mln ton (w tym do Niemiec 605,7 tys. ton), a trzecią żyto – 738,7 mln ton.

Z danych wstępnych Ministerstwa Finansów wynika, że import zbóż i produktów zbożowych do Polski w ciągu pierwszych ośmiu miesięcy 2021 r. wyniósł 764,7 tys. ton i był o ok. 365 tys. ton niższy niż w 2020 roku. W stosunku do roku poprzedniego import kukurydzy na ziarno zmalał o ok. 130 tys. ton i wyniósł 1447,7 tys. ton. Importowana kukurydza pochodziła głównie ze Słowacji – 65 tys. ton i Argentyny – ok. 26 tys. ton. Import pszenicy wyniósł 384,9 tys. ton, tj. o 228,4 tys. ton mniej niż w 2020 r. Najwięcej pszenicy zaimportowano ze Słowacji – 204 tys. ton i z Republiki Czeskiej – 138,9 tys. ton. Import jęczmienia do Polski był na poziomie niższym o ok. 19 tys. ton niż w 2019 r. i wyniósł ok. 136 tys. ton. Jęczmień był sprowadzany do Polski głównie z Czech, Danii i Słowacji.

Według szacunków Komisji Europejskiej krajowa produkcja zbóż podstawowych wyniosła 27,49 mln ton, tj. o prawie 6% mniej niż w rekordowym 2020 roku. **Natomiast produkcja kukurydzy zwiększyła się w tym roku o 62%, do rekordowych 6,88 mln ton, głównie za sprawą rekordowego arealu.** Dlatego też tegoroczne zbiory wszystkich zbóż w Polsce – na poziomie 34,38 mln ton – będą

o ponad 3% wyższe od ubiegłorocznego rekordu i o 14% od średniej pięcioletniej.

## Rzepak

Od września 2021 r. krajowe ceny skupu rzepaku w zakładach tłuszczowych pozostają w silnym trendzie rosnącym. Ceny nasion rzepaku są na znacznie wyższym poziomie niż w analogicznym okresie 2020 r. – nawet o 700–1400 zł/t. **Pod koniec października 2021 r. średnia cena skupu nasion rzepaku wyniosła już 3107 zł/t, podczas gdy rok wcześniej 1652 zł/t – to wzrost o ok. 88%.** Obserwowany jest jednocześnie znaczny wzrost ceny sprzedaży oleju rzepakowego oraz śruty rzepakowej. W stosunku do roku ubiegłego cena oleju rzepakowego wzrosła o ok. 34%, a śruty o ok. 29%.

Według przedwzrostowego szacunku GUS z 30 września 2021 r. krajowe zbiory rzepaku i rzepiku w bieżącym roku wyniosły ok. 3,2 mln ton, tj. o około 2% więcej od zbiorów ubiegłorocznych. Stan plantacji rzepaku po zimie był dobry, zaś późniejsza wegetacja, pomimo wiosennych chłódów, przebiegała przeważnie bez zakłóceń. Żniwa rzepaku rozpoczęto lokalnie w drugiej połowie lipca, a zakończono na ogół w drugiej dekadzie sierpnia. W ocenie GUS powierzchnia uprawy rzepaku i rzepiku w bieżącym roku zwiększyła się w porównaniu z ubiegłoroczną o ok. 70 tys. ha i wyniosła ok. 1 mln ha. Plony rzepaku i rzepiku ogółem oszacowano na poziomie 3,19 t/ha, tj. jedynie o ok. 0,1 t/ha niższym niż w 2020 r.



Według wstępnych danych Ministerstwa Finansów import nasion rzepaku do Polski w okresie styczeń – sierpień 2021 r. wyniósł 367,1 tys. ton i był o 70,7 tys. ton większy niż w analogicznym okresie 2020 roku. **Najwięcej nasion rzepaku zaimportowano z Czech – 74,3 tys. ton, z Niemiec – 67,1 tys. ton i ze Słowacji – ok. 56 tys. ton.** Eksport nasion rzepaku w analizowanym okresie był na poziomie 217,9 tys. ton, tj. o 60,9 tys. ton niższym niż w okresie I–VIII 2020 roku. Największym odbiorcą nasion polskiego rzepaku były Niemcy – 185,4 tys. ton. Natomiast eksport oleju rzepakowego w pierwszych ośmiu miesiącach 2021 r. wyniósł 72 tys. ton, zaś import 146,6 tys. ton.

Polska, po Niemczech i Francji, jest trzecim unijnym producentem rzepaku – ok. 13% udziału w unijnej produkcji. Powierzchnia uprawy rzepaku wzrosła w ciągu 20 lat z 443 tys. ha do 1 mln ha. Natomiast jego zbiory wzrosły w tym czasie z 1,1 mln ton do 3,2 mln ton. Wzrosło również plonowanie – z 24 dt/ha w 2001 r. do 3,2 dt/ha w roku 2021. Krajowy rynek rzepaku jest ściśle powiązany z rynkiem międzynarodowym, szczególnie europejskim. Wpływa to w dużym stopniu na poziom cen skupu rzepaku w Polsce. Trendy cenowe skupu rzepaku są zgodne z jego notowaniami na giełdzie MATIF w Paryżu.

Pod koniec pierwszej dekady listopada 2021 r. w Paryżu **na giełdzie MATIF rzepak był notowany po 679 EUR/t, czyli na poziomie o 278 euro wyższym niż rok wcześniej.** Kanadyjska canola na giełdzie w Winnipeg osiągnęła cenę ok. 1003 CAD/t, wobec 548 CAD/t w listopadzie 2020 r. Na giełdzie CBOT w Chicago soja notowana była na poziomie 433 USD/t, tj. wyższym o 27 USD niż 12 miesięcy wcześniej.

## Buraki

Według przedwynikowego szacunku GUS z września 2021 r. zbiory buraków cukrowych ocenia się na ok. 15 mln ton, tj. na poziomie produkcji uzyskanej w 2020 r. **Szacuje się, że powierzchnia uprawy buraków cukrowych będzie większa od ubiegłorocznej o ok. 2% i wyniesie około 0,25 mln ha.** Stan plantacji buraków cukrowych został oceniony jako dobry i pozwalający na uzyskanie dość wysokich plonów. Wysokość plonów buraków cukrowych oszacowano na poziomie 600 dt/ha, tj. o ok. 1% niżej od ubiegłorocznych.

Dane Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego wskazują, że od sezonu 2017/2018 liczba plantatorów zmniejszyła się z ok. 34 tys. do ok. 29 tys. w sezonie 2020/2021. W tym czasie areał upraw wzrósł z ok. 231 tys. ha do ok. 251 tys. ha. Natomiast średni areał kontraktacji na gospodarstwo zwiększył się z 6,7 ha do 8,6 ha.

Z projektu rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi wynika, że płatność do powierzchni upraw buraków za 2021 r. powinna wynieść 1547,13 zł/ha buraków kontraktowanych. Wysokość wsparcia do jednego hektara buraków cukrowych za 2016 r. wynosiła 1952,25 zł, a za lata 2017–2020 mieściła się pomiędzy 1495 zł a 1563 zł. Stawka płatności zależna jest od kursu euro publikowanego przez Europejski Bank Centralny, na dzień 30 września danego roku.

Komisja Europejska podaje, że produkcja cukru w Unii Europejskiej w sezonie 2020/2021 była o ok. 11% mniejsza niż w roku 2019/2020 i wyniosła 14,5 mln ton. Wiąże się to z bardzo dużym spadkiem produkcji cukru we Francji – o 32% oraz w Niemczech – o 5%. Wstępne dane Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa wskazują, że całkowita produkcja cukru w Polsce w roku gospodarczym 2020/2021 wyniosła 1 987 tys. ton, wobec 2066 tys. ton w poprzednim sezonie. Przyczyną spadku była obniżona zawartość cukru w surowcu dostarczanym do zakładów cukrowniczych. Produkcja była większa od krajowego zużycia i duże ilości cukru zostały wywiezione z kraju. W 2020 r. z wyeksportowano z Polski ponad 588 tys. ton cukru, tj. o 17% mniej niż przed rokiem. Krajowy popyt na cukier w 2021 r. zmniejszył się o ok. 1,5% i wyniesie 1650 tys. t. W przypadku gospodarstw domowych odnotowany jest spadek popytu na słodzone napoje spowodowany wzrostem cen związanym z wprowadzeniem „opłaty cukrowej”.

## Dochody i dopłaty dla rolników

Europejski Bank Centralny opublikował 30 września br. kurs wymiany, po którym przeliczane będą płatności bezpośrednie za 2021 r. Wynosi on 4,6197 zł za 1 EUR i jest wyższy od ubiegłorocznego (4,5462 zł za 1 EUR). **Całkowita kwota przeznaczona na płatności bezpośrednie wyniesie 15,63 mld złotych, tj. o ok. 108 mln zł więcej niż w 2020 r.** W tym roku wnioski o przyznanie dopłat bezpośrednich złożyło ok. 1,3 mln rolników. Natomiast

cały budżet na płatności obszarowe z PROW za 2021 r. wynosi nieco ponad 3 mld zł.

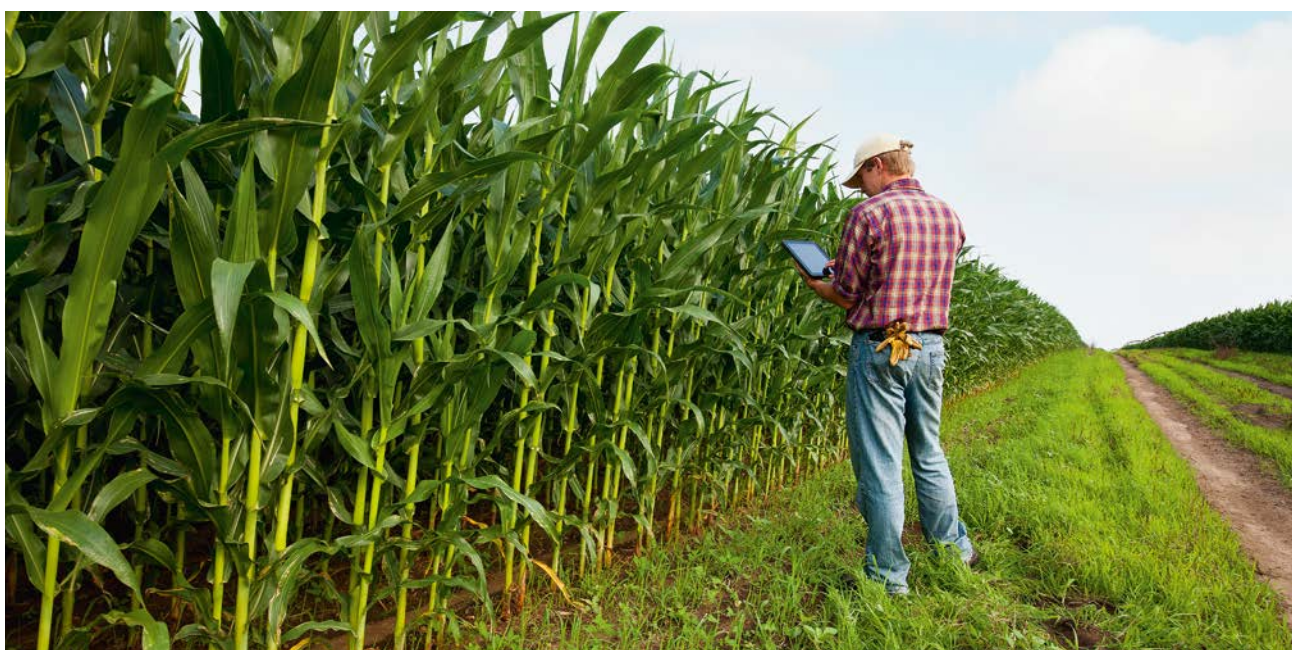
18 października br. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa rozpoczęła wypłatę zaliczek na poczet dopłat bezpośrednich i płatności obszarowych z PROW za rok 2021. Zaliczki są wypłacane na najwyższym dopuszczonym w UE poziomie. W przypadku dopłat bezpośrednich wyniosą 70%, a płatności obszarowych – 85% należnych dopłat. **Do 12 listopada br. na konta bankowe rolników wpłynęło blisko 10 mld zł z tego tytułu.** Ponad milion rolników, którzy złożyli w tym roku wnioski o przyznanie dopłat bezpośrednich, otrzymało już zaliczki w wysokości prawie 8 mld zł. Z kolei ok. 836 tys. beneficjentów otrzymało ponad 2 mld zł zaliczkowych płatności obszarowych PROW.

We wrześniu 2021 r. GUS opublikował dane o przeciętnym dochodzie z pracy w indywidualnych gospodarstwach rolnych z hektara przeliczeniowego w 2020 r. Wynika z nich, że w roku ubiegłym dochód ten wyniósł 3819 zł i wzrósł o 575 zł w stosunku do 2019 r. Przeciętny dochód z pracy w indywidualnych gospodarstwach rolnych wzrósł o 950 zł w porównaniu z rokiem 2013, gdy osiągnął poziom 2869 zł. Dane dotyczące 2021 roku zostaną opublikowane dopiero we wrześniu 2022 r.

W trzecim kwartale 2021 r., według cyklicznych badań Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH, ożywienie

w polskim rolnictwie utrzymało się. Wartość wskaźnika koniunktury wzrosła o 6,5 pkt w porównaniu z III kwartałem 2020 r. Poprawę koniunktury odczuły wszystkie grupy badanych gospodarstw rolnych, a najbardziej gospodarstwa z makroregionu środkowowschodniego, o powierzchni powyżej 50 ha, prowadzące działalność mieszaną. **Zaobserwowano poprawę sytuacji finansowej gospodarstw. Wzrosły wydatki na pasze treściwe i środki ochrony roślin. Odnotowano również wzrost nakładów inwestycyjnych na maszyny i urządzenia.** Nadal utrzymywała się tendencja do spadku skłonności do finansowania działalności rolniczej z kredytu i zwiększania udziału własnych środków. Rolnicy spodziewali się dalszego wzrostu przychodów oraz poprawy sytuacji finansowej gospodarstw. Badanie zostało przeprowadzone w lipcu i sierpniu 2021 r. na próbie 2190 gospodarstw rolnych.

Według październikowego raportu FAO, we wrześniu br. indeks cen żywności osiągnął 130 punktów, tj. aż o 32,8% więcej niż we wrześniu 2020 roku. Wskazuje to najwyższy poziom cen żywności od 10 lat. Wzrost indeksu we wrześniu wynikał głównie z wyższych cen większości zbóż i olejów roślinnych oraz produktów mlecznych i cukru. We wrześniu światowe ceny pszenicy wzrosły o ok. 4% i były o 41% wyższe niż rok wcześniej. Natomiast indeks cen olejów roślinnych FAO wzrósł o 1,7% w stosunku do sierpnia i aż 60%, licząc od września 2020 r. Indeks cen cukru wzrósł o 0,5% w porównaniu z poprzednim miesiącem oraz o ok. 54% w ujęciu rocznym.







# GRUNT TO URODZAJ

W Grupie Azoty wciąż poszerzamy ofertę, tworzymy produkty nowoczesne, które mają praktyczne zastosowanie w różnych warunkach i dla różnorodnych upraw. Warto to wykorzystać.



[www.grupaazoty.com](http://www.grupaazoty.com)

[www.nawozy.eu](http://www.nawozy.eu)

[agro@grupaazoty.com](mailto:agro@grupaazoty.com)

# Wydarzenia



## Rynek nawozów stabilizuje się

– Dzięki zdecydowanym działaniom Grupy Azoty S.A. stabilizującym rynek nawozów możemy obserwować wyhamowanie wzrostu cen. Część autoryzowanych dystrybutorów opublikowała szczegółowe cenniki detaliczne na swoich stronach www oraz zweryfikowała ceny – powiedział Karol Rabenda, wiceminister aktywów państwowych.

28 października 2021 r. w siedzibie Ministerstwa Aktywów Państwowych odbyła się konferencja prasowa dotycząca sytuacji na rynku nawozów. W wydarzeniu wzięli udział wiceminister aktywów państwowych, Karol Rabenda oraz Prezes Zarządu Grupy Azoty S.A., Tomasz Hinc.

Ministerstwo Aktywów Państwowych prowadzi aktywną politykę gospodarczą, bez której polscy rolnicy byłiby narażeni na znaczne straty spowodowane sytuacją na światowych rynkach gazu. Notujemy obecnie gigantyczny wzrost cen tego surowca, co ma wpływ na ceny nawozów. Z tego powodu doszło do wielu zawirowań w całym europejskim przemyśle, w tym również nawozowym.

Pomimo trudnych warunków Grupa Azoty S.A. nie zaprzestała ani znacząco nie ograniczyła produkcji. Spółka rocznie wytwarza około 5 mln ton nawozów. Wszyscy autoryzowani dystrybutorzy Grupy Azoty prowadzą sprzedaż na terenie całego kraju – w tym spółka dystrybucyjna Agrochem Puławy, należąca w 100% do Grupy Azoty Puławy.



– Dla Grupy Azoty rynek polski zawsze był i pozostaje rynkiem najważniejszym. Dlatego pomimo trudnej sytuacji na rynku surowców, w tym na rynku gazu, nasza produkcja jest nadal na niezmiennym poziomie. Europejscy producenci wstrzymali lub istotnie ograniczyli produkcję nawozów, stąd zachwianie podaży na rynku. Naszym celem jest w pierwszej kolejności zabezpieczenie potrzeb polskiego rynku nawozowego – zaznaczył Tomasz Hinc, Prezes Zarządu Grupy Azoty S.A.



## Strategiczne partnerstwo Grupy Azoty i firmy Microsoft

Grupa Azoty i Microsoft podpisały porozumienie na rzecz wykorzystania chmury m.in. w zakresie rolnictwa precyzyjnego, inkubowania inicjatyw technologicznych zmieniających sektor produkcji oraz rozwoju kompetencji pracowników. Moc obliczeniowa i zaawansowana analiza pozwolą na wdrożenie projektów, których celem będzie optymalizacja biznesu Grupy Azoty – jednej z kluczowych grup kapitałowych branży nawozowo-chemicznej w Europie – i zrównoważony rozwój organizacji.

Dzięki możliwościom chmury obliczeniowej Microsoft, Grupa Azoty będzie również w stanie minimalizować wpływ swojej działalności na środowisko. Ponadto – otwarty we współpracy z Microsoft Technology Center inkubator technologii zajmie się prototypowaniem roz-

wiązań na rzecz jeszcze szybszej ewolucji całego sektora nawozowo-chemicznego w Polsce i Europie.

Fundamentem współpracy jest podejście do transformacji cyfrowej w dwóch wymiarach – ludzkim oraz technologicznym. Z jednej strony pozwoli to nie tylko odpowiedzieć na powiększającą się na rynku lukę kompetencyjną, ale również wzmocnić kulturę organizacji zgodnie z nowoczesnym podejściem do wykorzystania technologii. Potencjał i możliwości, które przynosi model chmury i rozwijane w oparciu o niego technologie, pozwolą również na wdrażanie innowacji, takich jak rolnictwo precyzyjne w oparciu o satelity czy dokładna analiza wszystkich procesów w przedsiębiorstwie. Nowe rozwiązania będą drogowskazem dla całego sektora.

### Na placu budowy „Polimery Police”

Projekt „Polimery Police” osiągnął 76% zaawansowania rzeczowego. Prace na wszystkich podprojektach są w toku.

Jesień na placu budowy to przede wszystkim montaż kolejnych urządzeń i ich elementów. Na podprojekcie Terminal Przeladunkowo-Magazynowy rozpoczęły się

prace związane z montażem wewnętrznych zbiorników na propan. Ponadto kontynuowano spawanie blach dna w zbiorniku na etylen. Z kolei na zadaszonym w lipcu zbiorniku na propan rozpoczął się montaż platformy roboczej i konstrukcji wsporczych. Rozpoczęto również montaż estakady prowadzącej do platformy rozładunkowej na nabrzeżu. Systematycznie prowadzone są również prace hydrotechniczne w części morskiej projektu.

Na Instalacji PDH zamontowano węzeł ciągłej regeneracji katalizatora (CCR). Główna konstrukcja węzła CCR składa się z sześciu modułów, z których najcięższy waży 300 ton. Do ich instalacji użyto żurawia o maksymalnym udźwigu 1350 ton. Ponadto 1 września zamontowano na fundamencie sprężarkę gazu poreakcyjnego. Jest to jedna z największych sprężarek przepływowych na świecie, moc niezbędna do jej napędu to 31 MW, a masa całego agregatu wynosi blisko 320 ton.

Na podprojekcie PP zamontowano na fundamentach *extruder package*, w którego skład wchodzi: silnik ekstrudera i jego przekładnia, jednostka napędowa, jednostka opróżniająca wraz z silnikiem, cylindry oraz przekładnia pompy zębatej.



## Grupa Azoty z nową strategią

Strategia Grupy Azoty 2021–2030 to odpowiedź na wyzwania współczesnego świata, obejmujące obszary środowiska, społeczeństwa i jego bezpieczeństwa.

W ramach nowej strategii uruchomiony zostanie projekt „Zielone Azoty”, którego głównym celem będzie m.in. dekarbonizacja i zmniejszenie emisyjności instalacji Grupy, realizacja projektów badawczo-rozwojowych, zgodnych z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu, oraz wdrożenie nowych rozwiązań w obszarze ekologicznych i zeroemisyjnych źródeł energii OZE, m.in. fotowoltaiki i energii wiatrowej. Zgodnie z przyjętymi założeniami, łączna moc nowych źródeł OZE w 2030 roku osiągnie ~300 MW. Rozważane przez Grupę wejście w segment energetyki wiatrowej oraz małych reaktorów SMR może pozwolić na uzyskanie dodatkowych kilkuset megawatów zeroemisyjnych źródeł energii.

Realizacja projektów z zakresu programu dekarbonizacyjnego pozwoli Grupie Azoty na obniżenie szacowanej emisji dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) w 2030 roku o ponad 800 tys. ton w porównaniu z rokiem 2020 oraz o 3,7 mln ton na rok w stosunku do referencyjnego w Unii Europejskiej roku 1990.

Celem projektu „Zielone Azoty” jest ograniczenie zużycia energii elektrycznej „systemowej”, produkowanej z węgla, do poziomu poniżej 50% energii łącznie zużywanej. W perspektywie 2030 roku nakłady inwestycyjne na projekty „zielone” i dekarbonizacyjne wyniosą blisko 2,7 mld zł.

## W trosce o kadry dla Grupy Azoty Puławy

Grupa Azoty Puławy oraz Zespół Szkół Technicznych im. Marii Skłodowskiej-Curie w Puławach będą kontynuować współpracę. Podpisana została kolejna trzyletnia umowa patronacka oraz trzyletnia umowa o współpracy, w ramach której spółka będzie wspierać szkołę, doposażając ją m.in. w specjalistyczny sprzęt oraz fundując stypendia i nagrody dla uczniów.

Umowa patronacka przewiduje możliwość corocznego zatrudniania najlepszych absolwentów Zespołu Szkół Technicznych, zgodnie z potrzebami oraz zasadami przyjęć określonymi przez zakłady. W latach 2011–2021 w ramach współpracy z „Chemikiem” zatrudniono w Grupie Azoty Puławy 325 absolwentów.

Dodatkowo każdego roku realizowane są praktyki dla uczniów kształcących się w zawodach: technik technologii



chemicznej, technik analityk, technik elektryk, technik mechanik, technik informatyk, technik teleinformatyk, technik programista.

Zespół Szkół Technicznych im. Marii Skłodowskiej-Curie już w momencie powstania był bardzo ściśle związany z Zakładami Azotowymi „Puławy”. Utworzony został w 1964 roku przy budującym się kombinacie nawozowym jako Zasadnicza Szkoła Przyzakładowa. Trzy lata później powołano do życia Zespół Szkół Chemicznych, a jego patronką została Maria Skłodowska-Curie. W 1990 roku szkołę przemianowano na Zespół Szkół Technicznych. 1 lutego 1990 roku szkoła przyzakładowa została przekazana przez Zakłady Azotowe do Kuratorium Oświaty i Wychowania w Lublinie. Obecnie jej organem prowadzącym jest Powiat Puławski.

## Grupa Azoty Sponsorem XXXIII Targów Rolnych Agro Pomerania w Barzkowicach

We wrześniu w Barzkowicach w województwie zachodniopomorskim odbyły się Targi Rolne Agro Pomerania. Towarzystwo im również dożytki, czyli tradycyjne, coroczne święto plonów. Sponsorem wydarzenia była Grupa Azoty.



Targi Rolne Agro Pomerania to jedna z największych imprez rolniczych w Polsce. To okazja do wymiany doświadczeń nie tylko pomiędzy rolnikami, ale także m.in. producentami maszyn rolniczych oraz przedstawicielami branży chemiczno-nawozowej.

W trakcie uroczystości nie zabrakło tradycyjnego elementu każdego dożynku, czyli wyboru najładniejszego wieńca. Nagrody w kategorii „forma dowolna”, ufundowane przez Grupę Azoty, wręczył laureatom konkursu Tomasz Cekała, Prezes Zarządu Agrochem Puławy, spółki wchodzącej w skład Grupy Kapitałowej Grupa Azoty.

Podczas imprezy odbyła się również prezentacja potraw przygotowanych przez lokalne Koła Gospodyń Wiejskich oraz pokaz zwierząt hodowlanych. Część artystyczną wypełnił coroczny Przegląd Kapel Ludowych. Organizatorem Targów Rolnych Agro Pomerania był Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego.

### Grupa Azoty ZAK ze statuetką „Zdrowej Firmy”

Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. znalazła się w gronie laureatów konkursu „Lodołamacze”, w którym doceniani są pracodawcy wrażliwi społecznie, wspierający rozwój zawodowy osób niepełnosprawnych.

Podczas ogólnopolskiej gali, która odbyła się 7 października 2021 roku na Zamku Królewskim w Warszawie, prezes zarządu spółki, Paweł Stańczyk odebrał statuetkę w kategorii „Zdrowa Firma”. Wcześniej Grupie Azoty ZAK przyznano wyróżnienie na poziomie regionalnym konkursu.

Laureatami „Lodołamaczy” zostają firmy, instytucje i organizacje przełamujące stereotypy i uprzedzenia, pracodawcy otwarci na ludzkie potrzeby. Konkurs organizowany jest w dwóch etapach: regionalnym oraz centralnym, na którym z grona zwycięzców etapu regionalnego wyłoniani są laureaci z całej Polski, w dziewięciu kategoriach. Grupa Azoty ZAK otrzymała dwie statuetki w kategorii „Zdrowa Firma”, w uznaniu działań na rzecz pracowników i mieszkańców regionu opolskiego.

Tegoroczne „Lodołamacze” przyznano za działania realizowane w 2020 roku. W tym czasie Grupa Azoty ZAK, podobnie jak inne przedsiębiorstwa, stanęła przed wyzwaniami związanymi z pandemią COVID-19. Spółka skierowała jeszcze więcej uwagi na kwestie ochrony zdrowia pracowników i mieszkańców województwa opolskiego. Wsparcie finansowe objęło trzy szpitale i sięgnęło blisko 1 mln zł. Ponadto firma użyczyła swoich samochodów osobowych placówkom medycznym oraz doposażała instytucje społeczne w środki ochrony osobistej.



# Agronewsy

Parlament Europejski przyjął zaproponowaną przez Komisję Europejską strategię „Od pola do stołu”, modyfikującą unijne systemy żywnościowe. **Przyjęte zmiany mają umożliwić osiągnięcie celów Europejskiego Zielonego Ładu, dotyczących głównie klimatu, różnorodności biologicznej, eliminacji zanieczyszczeń i zdrowia publicznego.** Europosłowie zaznaczyli, że Komisja Europejska powinna starać się zapewnić rolnikom sprawiedliwy udział w zyskach z żywności produkowanej w sposób zrównoważony, poprzez wzmocnienie ich pozycji w łańcuchu dostaw. Inne zalecenia dotyczyły między innymi rozwiązania problemu nadmiernego spożycia mięsa i żywności wysoko przetworzonej, utworzenia unijnych wytycznych dotyczących zdrowego odżywiania się, ograniczenia zużycia pestycydów, przygotowania pakietu przepisów regulujących emisję gazów cieplarnianych z rolnictwa, opracowania popartych dowodami naukowymi wskaźników dobrostanu zwierząt oraz stopniowego odejścia od stosowania klatek w ich hodowli. Ponadto według europosłów należy do 2030 r. zwiększyć powierzchnię unijnych upraw ekologicznych oraz podjąć inicjatywy stymulujące popyt na produkty ekologiczne.

W połowie października br. członkowie Rady Federacji Branżowych Związków Producentów Rolnych jednogłośnie poparli stanowisko Copa-Cogeca dotyczące przyszłości Wspólnej Polityki Rolnej. Nowe opracowania dowodzą, że wprowadzenie strategii „Od pola do stołu” oraz „Bioróżnorodności” wiąże się dla rolników z ryzykiem dodatkowych, znacznych kosztów i może zachwiać rentownością całej unijnej produkcji rolnej. **Z przedstawionych przez Copa-Cogeca badań wynika, że unijna produkcja rolna będzie spadać.** Nastąpi przenoszenie europejskiej produkcji rolnej do państw trzecich, a co za tym idzie, również emisji gazów cieplarnianych do innych krajów. Unia Europejska może stać się importerem netto żywności, co jest sprzeczne z promowaną strategią niezależności. Ponadto skutkiem wprowadzenia Europejskiego Zielonego Ładu będą znaczne podwyżki cen żywności i zachwianie bezpieczeństwa żywnościowego. Europejskie organizacje rolnicze są zaniepokojone fak-

tem, że Komisja Europejska wciąż nie przeprowadziła badań dotyczących skutków zmian, które mają wejść w życie w 2023 roku.

**9 października w Przysusze został zaprezentowany Polski Ład dla polskiej wsi, który przewiduje siedem kluczowych zmian:** dopłaty powyżej średniej unijnej dla małych i średnich gospodarstw, przejście na emeryturę rolniczą bez konieczności przekazania gospodarstwa, nowy system ubezpieczeń upraw dla rolników, 15 tys. zł na budowę zbiornika retencyjnego w gospodarstwie, bezpłatne miejsca dla handlu rolniczego w miastach, 4,5 miliarda złotych na odbudowę polskiego przetwórstwa oraz sprzedaż i produkcję żywności w gospodarstwie rolnym, więcej pieniędzy na walkę z ASF i odbudowę produkcji trzody chlewnej. Ponadto zapowiedziano zmiany legislacyjne zabezpieczające produkcję rolną i możliwość wykonywania prac polowych w różnych porach dnia i nocy. Przewiduje się również wprowadzenie bonu edukacyjnego dla młodych ludzi z obszarów wiejskich, a także rozbudowę szkół, przedszkoli i żłobków. Głównym celem działań ma być wyrównanie poziomu życia na wsi i w mieście oraz likwidacja barier wynikających z miejsca zamieszkania.

20 października 2021 r. GUS opublikował komunikat w sprawie średniej ceny skupu żyta za okres 11 kwartałów, będącej podstawą do ustalenia podatku rolnego na rok podatkowy 2022. **Średnia cena wyniosła 61,48 zł za 1 dt i była o 5% wyższa niż w roku ubiegłym.** Po przeliczeniu, stawka podatku rolnego w 2022 roku wyniesie 153,70 zł (równowartość pieniężna 2,5 dt żyta) od 1 ha przeliczeniowego gruntów gospodarstw rolnych. Opodatkowaniu podlegają grunty sklasyfikowane w ewidencji gruntów i budynków jako użytki rolne, z wyjątkiem gruntów zajętych na prowadzenie działalności gospodarczej innej niż działalność rolnicza. Podatek jest płatny w ratach, w terminach do 15 marca, 15 maja, 15 września i 15 listopada roku podatkowego.



Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa będzie do 29 grudnia 2021 r. przyjmowała wnioski o wsparcie na tzw. małe przetwórstwo i rolniczy handel detaliczny. Nabór dotyczy dwóch grup wnioskodawców – rolników, którzy decydują się na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie przetwarzania produktów rolnych oraz rolników prowadzących lub podejmujących działalność przetwórczą i sprzedaż produktów przetworzonych w ramach rolniczego handlu detalicznego, nie mających zarejestrowanej działalności gospodarczej. W obu tych przypadkach ubiegający się o dofinansowanie muszą podlegać ubezpieczeniu społecznemu rolników i posiadać numer identyfikacyjny. Poziom dofinansowania wynosić będzie do 50% kosztów kwalifikowanych.

22 listopada 2021 r. rozpocznie się nabór wniosków o przyznanie pomocy na inwestycje zwiększające odporność ekosystemów leśnych i ich wartość dla środowiska. **Dokumenty będzie można składać do 31 grudnia 2021 r. w biurach powiatowych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa**, właściwych ze względu na miejsce zamieszkania lub siedzibę wnioskodawcy. Pomoc skierowana jest do właścicieli lasów prywatnych. Wysokość dofinansowania jest zróżnicowana i uzależniona od powierzchni lasu oraz rodzaju i warunków realizacji inwestycji.

29 września 2021 r. w siedzibie Narodowego Instytutu Kultury i Dziedzictwa Wsi w Warszawie odbyło się pod-

sumowanie XVIII Ogólnokrajowego Konkursu „Bezpieczne Gospodarstwo Rolne”. Po prezentacji zwycięskich gospodarstw nastąpiło wręczenie nagród, dyplomów i listów gratulacyjnych. I miejsce zajęło gospodarstwo Małgorzaty i Marka Borkowskich z województwa warmińsko-mazurskiego, II – Marcina Wasiniewskiego z województwa kujawsko-pomorskiego, III (ex æquo) – Anny i Tomasza Dudków z województwa małopolskiego oraz Wioletty i Janusza Mrozów z województwa śląskiego. Podczas uroczystości szesnastu laureatów konkursów wojewódzkich otrzymało z rąk organizatorów i fundatorów nagrody. **Główna z nich – ciągnik rolniczy, ufundowana przez Prezesa KRUS, trafiła do państwa Małgorzaty i Marka Borkowskich – właścicieli najbezpieczniejszego gospodarstwa w kraju w 2021 r.** W XVIII edycji konkursu wzięło udział 906 gospodarstw indywidualnych, zaś we wszystkich dotychczasowych – ponad 21 tys. gospodarstw.

Według IUNG-PIB w czternastym okresie raportowania, tj. od 1 sierpnia do 30 września 2021 roku, średnia wartość Klimatycznego Bilansu Wodnego, na podstawie którego dokonywana jest ocena stanu zagrożenia suszą, była dodatnia i wynosiła 57 mm. Największy deficyt wody odnotowano na obszarze południowej części Pojezierza Południowopomorskiego, w zachodniej części Pojezierza Zachodniopomorskiego, w Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej oraz w północnej części Pojezierza Wielkopolskiego – od -60 do -119 mm. **W ostatnim w tym roku okresie raportowania na terytorium Polski nie wystąpiła susza rolnicza, na co wpływ miały odpowiednie warunki wilgotnościowe.**

# Jak Polacy

## widzą polskiego rolnika w 2021 roku?

Gdy w 2011 roku IMAS International badał skojarzenia Polaków z zawodem rolnika, wyniki nie były zbyt korzystne. Oprócz pozytywnych cech związanych z pracowitością i zaangażowaniem, na czołowych miejscach znajdowały się takie cechy jak zacołanie i słabe wykształcenie. Po 10 latach, te negatywne opinie zeszły na dalszy plan i obraz rolnika stał się bardziej korzystny.

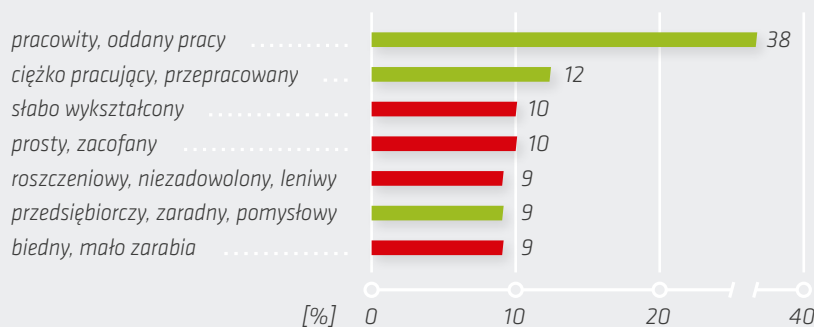
Na początku cofnijmy się w czasie i zobaczymy, jak było 10 lat temu. W 2011 roku rolnik był opisywany jako człowiek pracowity i bez reszty oddany swojej pracy – pracy ciężkiej, toczącej się niezależnie od pogody i pory dnia czy tygodnia.

Sporo wskazań dotyczyło negatywnych cech zawodu. Podzielany był pogląd, że jest to osoba słabo wykształcona, prosta i zacołana w stosowanych metodach upraw i hodowli. Wiele osób opisywało rolnika jako narzekającego, niezadowolonego z życia i mającego roszczeniowe podejście do świata. Duża część podkreślała też biedę i niskie zarobki rolnika. Dość powiedzieć, że wśród siedmiu najpopularniejszych określeń, aż cztery były negatywne i stanowiły 35% wszystkich ocen.

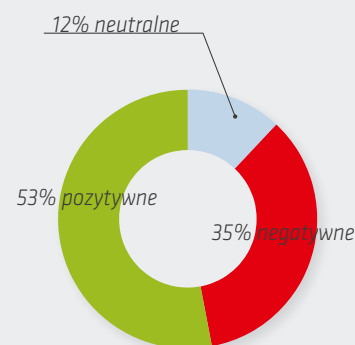


### Jak opisał(a)byś polskiego rolnika?

#### TOP 7 OKREŚLEŃ W ROKU 2011



Podstawa: n=500 respondentów, każdy mógł podać więcej niż 1 opis



n=891 opisów (1,78 opisu na respondenta)

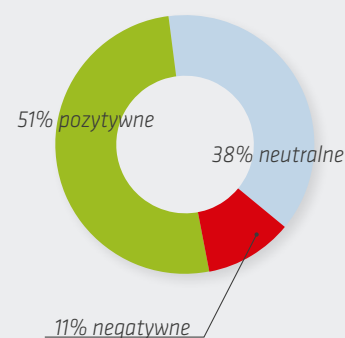


## Jak opisał(a)byś polskiego rolnika?

### TOP 7 OKREŚLEŃ W ROKU 2021



Podstawa: n=1005 respondentów, każdy mógł podać więcej niż 1 opis



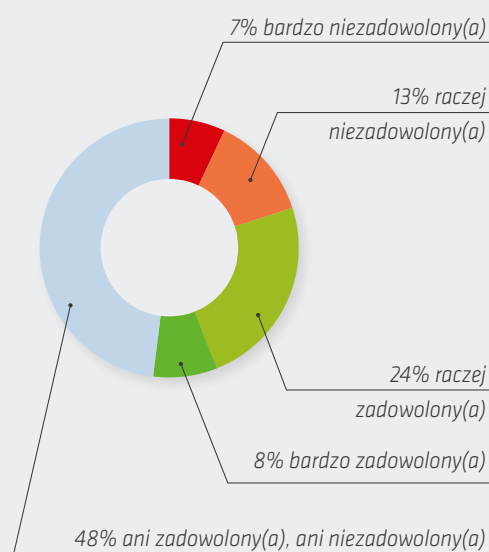
n=1452 opisów (1,46 opisu na respondenta)

Jak się okazało, 2021 rok zaprezentował obraz rolnika w dużo lepszym świetle. Do najważniejszych cech opisujących polskiego rolnika należą dziś: ciężka praca, produkcja żywności oraz widoczna przedsiębiorczość. Rolnik jest opisywany jako osoba zarządzająca gospodarstwem i tym, co się na nim dzieje, a ponad połowa określeń, którymi Polacy go opisują, jest pozytywna. Wśród siedmiu najważniejszych – wszystkie są pozytywne, a ogółem – tylko 11% określeń jest negatywnych.

Wizerunek rolnika przez ostatnie 10 lat niewątpliwie się polepszył. W 2021 roku rolnik to producent żywności zdrowej i ekologicznej. W porównaniu do 2011 roku, zdecydowanie rzadziej pojawiały się opinie o roszczeniowej postawie rolników i ich niezadowoleniu. Zmniejszył się odsetek opinii dotyczących niskiego wykształcenia, zafobania i bieda, a zwiększył osób, które twierdzą, że rolnik jest w swoim zawodzie przepracowany.

Spójrzmy jeszcze na obraz rolnika w inny sposób. W sondażu z 2021 roku zapytano Polaków o przyszłość zawodową dzieci: czy chcieliby, aby zostały rolnikami? Z jednej strony, okazało się, że wśród Polaków jest 20% grupa osób, która byłaby z tego wyboru niezadowolona. Blisko połowa z tych osób wskazuje na to, że praca rolnika jest stanowczo zbyt ciężka – musi on lub ona poświęcać często całe dni i noce na pracę w polu czy przy zwierzętach. O wolnych weekendach czy urlopie w czasie żniw nie ma co myśleć. Część z osób przeciwnych ma w głowie obraz pracy w słabo opłacanym zawodzie bez przyszłości, a jeszcze inni uważają, że ich dzieci są stworzone do czegoś innego. Co dziesiąty respondent przyznaje, że jego dzieciom, pochodzącym z miasta, byłoby niezwykle ciężko odnaleźć się w tej rzeczywistości, nie posiadając

## Jak bardzo był(a)-byś zadowolony(a), gdyby Twoje dziecko zostało rolnikiem lub rolniczką?



Podstawa: n=1005 respondentów, można było zaznaczyć jedną odpowiedź

### Dlaczego tak?

Odpowiedzi osób, które zaznaczyły odpowiedź raczej, lub bardzo zadowolony(a)

Potrzebny zawód/produkcja żywności	35%
Zawód jak każdy inny/dzieci same wybiorą	17%
Ciężka, odpowiedzialna praca, pełna satysfakcji	15%
Dobrze płatny zawód/z przyszłością	11%
Sam jestem rolnikiem lub pochodzę z rolniczej rodziny	7%

wiedzy i doświadczenia przekazywanych z pokolenia na pokolenie.

Z drugiej strony, większa grupa byłaby z tego wyboru zadowolona. Przede wszystkim z tego powodu, że jest to zawód potrzebny, który dostarcza najważniejszego produktu – żywności. Dużo osób wskazywało też na to, że jest to zawód odpowiedzialny, ciężki, ale dający wielką satysfakcję z tego, co uda się uzyskać pracą własnych rąk. Rolnik, jak mało kto, widzi efekty swojej pracy – dobre plony są wystarczającą nagrodą za trud włożony w codzienną pracę. Znaczna grupa respondentów tłumaczy swoje poparcie dla dzieci w zawodzie rolnika tym, że uważa rolnictwo za zawód przyszłości i ma nadzieję, że pozwoli im żyć na dobrym poziomie.

### Dlaczego nie?

Odpowiedzi osób, które zaznaczyły odp. raczej lub bardzo niezadowolony(a)

Ciężka i ciężka praca/bez weekendów	54%
Słabo płatny zawód/bez przyszłości	26%
Po prostu nie/chcę by robił(a) coś innego	17%
Zawód ryzykowny/zależny od pogody	12%
Dziecko nie ma predyspozycji/z miasta	10%

### O badaniu

IMAS International (imas.pl) w dniach 12–19 maja 2021 roku przeprowadził sondaż metodą ankiety internetowej CAWI, na kwoto-losowej próbie n=1005 Polaków w wieku od 18 do 74 lat. Kwoty według GUS nałożone zostały na wiek, płeć, wykształcenie, wielkość miejscowości oraz region zamieszkania (NUTS-1).

Rezultaty porównano z podobnym sondażem z 2011 roku (IMAS International, Omnibus-Online, luty 2011), na próbie n=500 Polaków w wieku od 18 do 64 lat, co pozwoliło zaobserwować różnice w postrzeganiu polskiego rolnika na przestrzeni dziesięciu minionych lat.



Zbiornik dopasowany do całocysternowych  
dostaw nawozów płynnych!



- NAJNIŻSZY
- STABILNY
- BEZPIECZNY
- BEZ KOTWIENIA

\*GWARANCJA 10 LAT NA ZBIORNIK

## Jednopłaszczowy zbiornik do nawozów płynnych **SWIMER AGRO TANK 22000\***



właz  
rewizyjny  
704 mm



rura  
zalewowa 2"  
ze złączem  
typu STORZ



odpowietrznik



zegarowy  
wskaźnik  
poziomu



pobór dolny 2"  
ze stali  
kwasoodpornej

## Producent zbiorników



Olej  
napędowy



AdBlue®



Nawozy  
płynne



Woda



Środki  
chemiczne

# Loteria Grupy Azoty

## „Dbamy o polską ziemię” rozstrzygnięta!

Główna nagroda w IV loterii konsumenckiej Grupy Azoty, ciągnik John Deere 5058E, trafiła do Pana Radosława z miejscowości Orłowiny. Nagroda została wręczona laureatowi przez Prezesa Zarządu Grupy Azoty S.A. Tomasa Hinca oraz mistrza świata w skokach narciarskich Piotra Żyłę, którego w drodze po sukcesy sportowe wspiera Grupa Azoty.

Tegoroczna loteria „Dbamy o polską ziemię” trwała od 1 lutego do 30 kwietnia 2021 roku. Każdy, kto w tym czasie kupił dowolny nawóz z oferty Grupy Azoty za minimum 1000 zł brutto i wysłał zgłoszenie SMS'em lub rejestrując się na dedykowanej stronie, mógł wygrać





DBAMY O POLSKĄ ZIEMIĘ

– Od lat kupuję nawozy Grupy Azoty – przede wszystkim ze względu na sprawdzoną jakość, ale również dlatego, że chcę wspierać krajowych producentów.

Cieszę się, że tym razem czekała na mnie taka niespodzianka – mówi zwycięzca loterii.



nagrodę główną albo jedną z 356 nagród dziennych w wysokości 1000 zł.

Kluczyki do traktora zostały 16 czerwca uroczystie przekazane laureatowi przez Piotra Żyłę oraz Prezesa Zarządu Grupy Azoty S.A. Tomasza Hince.

– Gratuluję zwycięzcy nagrody głównej i wszystkim laureatom nagród dziennych. W tegorocznej edycji loterii odnotowaliśmy o ponad 30% zgłoszeń więcej w porównaniu z rokiem ubiegłym – to potwierdza, że rolnicy hasłem „dobre, bo polskie” kierują się nie tylko przy sprzedaży swoich produktów, ale również przy zakupie nawozów. To właśnie dzięki takim decyzjom zakupowym Grupa Azoty może inwestować, rozwijać kolejne innowacyjne projekty, ale również promować swoją markę poprzez wsparcie polskiej kultury i sportu. Tym samym rolnicy, którzy kupują nasze produkty, mają swój udział w sukcesach sportowców i drużyn wspieranych przez Grupę Azoty, m.in. mistrza świata w skokach narciarskich Piotra Żyłę, zwycięzcy Ligi Mistrzów ZAKSA, czy mistrza Polski Grupa Azoty Chemik Police – **powiedział Tomasz Hinc, Prezes Zarządu Grupy Azoty S.A.**

Sukces loterii to efekt m.in. prostych reguł uczestnictwa, czyli: „kup nawozy – zarejestruj dokument – czekaj na wygraną” oraz skutecznej kampanii reklamowej.

– Wsparcie, które otrzymuję od Grupy Azoty, powoduje, że mogę ze spokojem koncentrować się na osiągnięciu jak najlepszych wyników sportowych. Grupa Azoty uwierzyła we mnie już 9 lat temu, czyli na długo przed tym, zanim osiągnąłem swoje największe sukcesy. Chcę wyraźnie podkreślić, że rolnicy, którzy decydują się na zakup nawozów Grupy Azoty, mają swój wkład w każde z moich zwycięstw. Dziękuję za to wsparcie i gratuluję zwycięzcy loterii –  **dodał Piotr Żyła, mistrz świata w skokach narciarskich.**

Losowanie nagrody głównej odbyło się 6. maja br. Szczęśliwy zwycięzca IV edycji loterii kupił nawozy Polifoska 6 oraz Pulan i zarejestrował jedną fakturę zakupu na kwotę ponad 4000 zł.

Loteria z każdym rokiem zyskuje na popularności – w ubiegłym roku zarejestrowaliśmy prawie 25 tys. dokumentów zakupu, a w tegorocznej edycji niemal 33 tys. **Serdecznie dziękujemy wszystkim, którzy zechcieli wziąć udział w loterii, i już teraz zapraszamy do kolejnej, V edycji.**



Relacja z wręczenia nagrody głównej dostępna jest na kanale nawozy.eu w serwisie YouTube: [bit.ly/3tt1giD](https://bit.ly/3tt1giD)

# „Grunt to Wiedza”

## IX edycja programu badawczego

Już po raz dziewiąty Grupa Azoty realizuje program „Grunt to Wiedza”, do którego zaprasza swoich klientów – rolników, umożliwiając bezpłatne **określenie odczynu pH** i zasobności gleby w takie makroskładniki, jak: **fosfor**, **potas** czy **magnez**. Żeby uczestniczyć w Programie, należy spełnić dwa warunki:

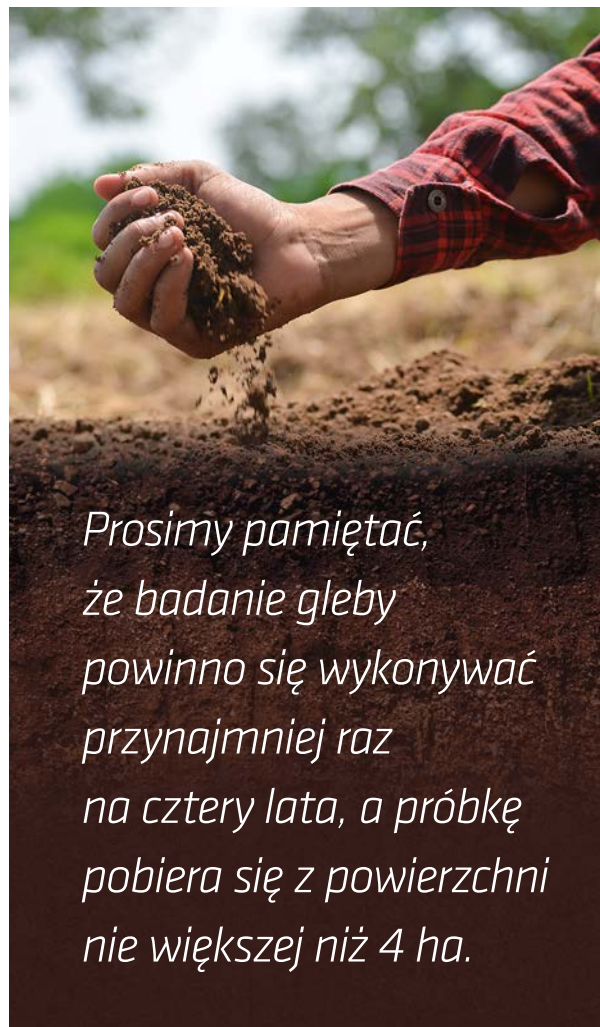
1. prowadzić gospodarstwo rolne o areale od 20 ha,
2. dokonać zakupu nawozów z oferty Grupy Azoty za kwotę min. 1000 zł.

Do IX edycji Programu zaproszonych zostało niemal 800 gospodarstw z całej Polski. Chęć udziału można było zgłosić rejestrując się na stronie [nawozy.eu/grunt-to-wiedza.html](http://nawozy.eu/grunt-to-wiedza.html) w okresie od 30 marca do 10 kwietnia 2021 r. W akcji mogli również ponownie wziąć udział uczestnicy I–VI edycji.

W każdym z wydzielonych 13 makroregionów zarejestrowano porównywalną liczbę gospodarstw. Opiekę nad właściwą realizacją Programu sprawują przedstawiciele terenowi Grupy Azoty, natomiast **prawidłowość i rzetelność wykonanych badań gwarantuje współpraca z Okręgowymi Stacjami Chemiczno-Rolniczymi**. Pracownicy OSCH-R pobierają próbki gleby z pól wskazanych przez uczestnika i przekazują je do badania w autoryzowanych laboratoriach. Wszystkie próby pobierane są zgodnie z obowiązującą Polską Normą.

**W zakwalifikowanych gospodarstwach pobranych zostanie łącznie blisko 10 tys. prób gleby** – maksymalnie 5 w gospodarstwach o powierzchni od 20 ha do 50 ha i maksymalnie 15 próbek gleby w gospodarstwach o powierzchni od 51 ha do 300 ha.

Pobór prób rozpoczął się zaraz po pierwszych zbiorach, czyli w drugiej połowie lipca, i potrwa do końca listopada – w zależności od rodzaju upraw. Wyniki badań wraz z interpretacją oraz rekomendacją dalszego stosowania nawozów przekażą bezpośrednio uczestnikowi Programu przedstawiciele terenowi Grupy Azoty, nie później niż do 31 stycznia 2022 r.



*Prosimy pamiętać,  
że badanie gleby  
powinno się wykonywać  
przynajmniej raz  
na cztery lata, a próbkę  
pobiera się z powierzchni  
nie większej niż 4 ha.*

Wyniki badań mają charakter naukowy. Uczestnik ma prawo do wykorzystania ich w dowolny sposób, z zastrzeżeniem, iż nie będzie to naruszać dobrego imienia Organizatora.

Celem programu „Grunt to Wiedza” jest popularyzacja technologii nawożenia optymalnego, z uwzględnieniem uprawy i zasobności gleby, jak również rozwój nowych technologii nawożenia i produktów nawozowych dostosowanych do potrzeb polskiego rolnictwa. Akcja Grupy Azoty została zainicjowana w 2015 r.

GRUPA  
AZOTY

# STABILNE ŹRÓDŁO AZOTU

Protected by Limus® –  
for improved nitrogen use  
efficiency. From

**BASF**  
We create chemistry

**Pulrea® +IN<sup>U</sup> N 46** to uniwersalny nawóz azotowy z inhibitorem ureazy Limus®, zwiększającym wykorzystanie azotu z nawozu. Ma wysoką skuteczność w stosowaniu pogłównym i nie wymaga mieszania z glebą.



[www.grupaazoty.com](http://www.grupaazoty.com)

[www.nawozy.eu](http://www.nawozy.eu)

[agro@grupaazoty.com](mailto:agro@grupaazoty.com)

# Nawozy.eu

## merytoryka i doradztwo w sieci

Już od czterech lat funkcjonuje na platformie YouTube kanał nawozy.eu. Przez ten czas opublikowanych zostało ponad trzysta filmów dla rolników, o rolnikach, i z rolnikami. Zdobyta w ciągu czterech lat rzesza stałych widzów sprawia, że dziś kanał jest jednym z najpopularniejszych doradczo-informacyjnych profili filmowych w sieci.

Początkowo filmy, produkowane przez cztery osoby – dwóch pracowników marketingu Grupy Azoty Puławy i dwóch doradców terenowych Grupy Azoty, ukazywały się na kanale nieregularnie. Z czasem widzowie zaczęli

otrzymywać co najmniej jeden film tygodniowo. Do tej pory pod szyldem nawozy NONSTOP ukazało się prawie dwieście produkcji.

*– Staramy się, aby w filmach poruszać tematy mogące zainteresować rolników, dać im nowy impuls do działania, lub po prostu pomóc w uprawie. Dlatego często korzystamy z gościnności producentów rolnych, którzy doskonale sobie radzą. To oni w dużej mierze podpowiadają swoim kolegom z całej Polski, jak prowadzić daną uprawę, jakie zastosować środki ochrony roślin, jak walczyć z chorobami, czy jakie strategie nawożenia przyjąć. Ale również my jesteśmy*





Nowoczesne nawozy azotowo-siarkowe polecane są do wiosennego stosowania pod wszystkie rośliny uprawne w szczególności pod zboża ozime i jare. Dostarczanie azotu, siarki oraz magnezu w jednej granuli, gwarantuje właściwe pobranie składników pokarmowych przez rośliny, a także wysoką efektywność produkcji rolnej.

N - 25%  
MgO - 6%  
SO<sub>3</sub> - 17,5%

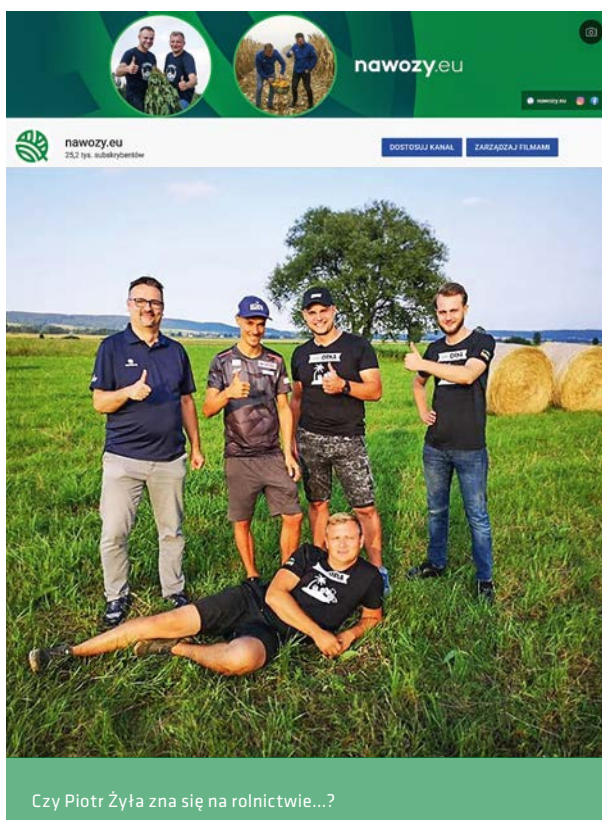
N - 30%  
SO<sub>3</sub> - 17,5%



[www.grupaazoty.com](http://www.grupaazoty.com)

[www.nawozy.eu](http://www.nawozy.eu)

[agro@grupaaazoty.com](mailto:agro@grupaaazoty.com)



w stanie pomóc rolnikom, zwłaszcza w kwestiach nawożenia, stąd często bezpośrednio odpowiadamy naszym widzom na zadawane w tej materii pytania – mówi **Kamil Struk**, przedstawiciel terenowy Grupy Azoty, a także jeden z prowadzących kanał.

Format filmów jest lekki, czasem humorystyczny, ale nie prześmiewczy. Występujący w nich przedstawiciele terenowi są przede wszystkim nastawieni na przekazanie merytorycznej, przydatnej wiedzy. Dlatego odwiedzają rolników, którzy nie tylko świetnie radzą sobie w swoich gospodarstwach, ale też wprowadzają nowe rozwiązania, tworzą własne maszyny, czy zajmują się uprawą nietypowych czy niszowych roślin. Co jakiś czas Kamil i Paweł starają się odpowiedzieć na pytania widzów w formule Q&A. Filmy nawozy NONSTOP doczekały się też kilku serii, w których od A do Z, na przykładzie konkretnych gospodarstw, omawiane były uprawy rzepaku, kukurydzy, pszenicy czy buraków cukrowych.

W 2018 roku, obok filmów z serii nawozy NONSTOP, powstał drugi format – agro wiadomości NONSTOP. To produkcje typowo informacyjne. Wiadomości pojawiają się w każdy poniedziałek o godzinie 18.00.

– To program, w którym w sposób rzetelny, bez politykowania czy zbędnych komentarzy, staramy się prezentować

najważniejsze dla rolników, bieżące kwestie. Informujemy zatem o kolejnych programach pomocowych, dopłatach dla rolnictwa, zmieniających się przepisach czy aktualnych wydarzeniach związanych z rolnictwem. Ściśle współpracujemy z Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, izbami rolniczymi, ośrodkami doradztwa rolniczego oraz instytucjami naukowymi, takimi jak Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa czy Państwowy Instytut Weterynaryjny. Dużą popularnością cieszą się notowania cenowe, w których prezentujemy rolnikom aktualne ceny ze skupów zbóż, rzepaku, żywca i brojlerów kurzych – wliczając **Paweł Kiełpsz**, drugi z przedstawicieli terenowych prowadzących kanał nawozy.eu.

Zarówno filmy nawozy NONSTOP, jak i agro wiadomości NONSTOP ciągle się zmieniają i udoskonalają. Często obok dwójki prowadzących pojawiają się również inni przedstawiciele terenowi Grupy Azoty, którzy przekazują informacje na konkretny temat, z perspektywy swego regionu działania.

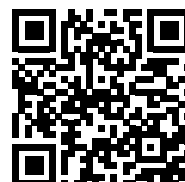
Blisko 350 filmów wymaga dużej pracy – nie tylko pod kątem merytoryki, ale także przygotowania technicznego i wizualnego materiałów.

– Nie zasypiamy gruszek w popiele. Wciąż staramy się rozwijać. Właściwie każdy kolejny film to swoista przygoda i nauka, także dla osób filmujących, czy później montujących dany materiał. Oczywiście można dziś nagrać wiele telefonem, stanąć przed nim i przez kilkadziesiąt minut mówić o ciekawych rzeczach. Ale o ileż przyjemniej ogląda się produkcje, w których coś się dzieje na ekranie, i w których możemy zobaczyć to, o czym jest mowa. Dlatego dużo pracy wkładamy w dobre ujęcia, wykonywane nie tylko na ziemi, ale także za pomocą drona z powietrza. Udoskonalamy formę przekazu i wydaje się, że widzowie to doceniają – wyjaśnia **Marcin Nowosadzki**, na co dzień pracownik marketingu Grupy Azoty Puławy, odpowiedzialny za filmowanie, montowanie i umieszczanie materiałów na YouTube.

Słowa o docenianiu kanału znajdują potwierdzenie w liczbach. Subskrybuje go już ponad 25 tysięcy osób. Każdy film ma od kilkunastu do kilkudziesięciu tysięcy wyświetleń, a rekordowe pod tym względem publikacje obejrzało już nawet ponad pół miliona widzów.

Merytoryczny przekaz, rzetelność, informacja nakierowana na rolnika, a także chęć ciągłego rozwoju i udoskonalania – to wszystko sprawia, że kanał nawozy.eu jest bardzo dobrze odbierany wśród producentów rolnych.

Od 50 lat kompleksowo dbamy o uprawy. Wysoka przyswajalność składników pokarmowych, pozwala roślinom mocno się zakorzenić i prawidłowo rozwijać. W każdej granulce Polifoski zamknęliśmy wszystko, czego uprawom potrzeba.



# Polist

## nowy na liście

**Polist to roztwór mocznika, czyli płynny nawóz azotowy, zawierający 18% azotu amidowego (mocznikowego). Stanowi uzupełnienie portfolio Grupy Azoty, jest również odpowiedzią na potrzeby współczesnego rolnictwa.**

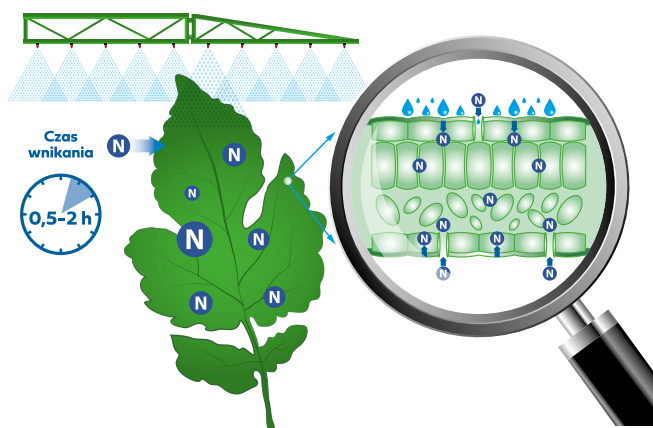
### Uniwersalne i sprawdzone źródło azotu

Polist jest uniwersalnym produktem do dolistnego (poza-korzeniowego) dokarmiania roślin: zbóż ozimych i jarych, rzepaku ozimego, kukurydzy, ziemniaków, użytków zielonych, a także roślin warzywniczych i sadowniczych.

Dokarmianie dolistne mocznikiem to sprawdzony sposób na szybkie dostarczenie azotu roślinom. Nawożenie Polistem zapewnia zwiększenie plonu i poprawę jego jakości. Jest doskonałym uzupełnieniem nawożenia doglebowego.

### Szybkie działanie na każdym polu

Mocznik w postaci wodnego roztworu jest bardzo szybko pobierany przez liście. Występujący w tkankach naturalny enzym ureaza przekształca go do formy amonowej, którą roślina wykorzystuje do dalszego rozwoju.



### Łatwość aplikacji

Polist to nawóz, który można stosować w szerokim przedziale czasowym, już od wczesnych faz rozwojowych roślin. Zabieg można powtarzać kilkukrotnie w trakcie wegetacji roślin. Płynna forma nawozu zapewnia łatwość aplikacji. Dzięki równomiernemu rozmieszczeniu azotu na powierzchni liści roślin uprawnych nawożenie jest wysoce efektywne.

Aby bezpiecznie i efektywnie stosować Polist, pamiętajmy o kilku regułach:

- wysokość dawek i terminy nawożenia ustalamy w oparciu o zapotrzebowanie roślin na azot i kondycję roślin; stosujemy bezpieczne dla roślin dawki nawozu;
- zabieg przeprowadzamy wcześniej rano lub wieczorem (a nawet w nocy), w warunkach wyższej wilgotności, najlepiej przy pochmurnej pogodzie, ponieważ rośliny są wówczas w pełni uwodnione;
- o ile jest to możliwe, nawóz aplikujemy w warunkach bezwietrznych (lub przy słabym wietrze), pozwoli to zapobiec znoszeniu i stratom cieczy roboczej;
- unikamy wykonywania zabiegu w najcieplejszych godzinach dnia – wtedy znacząco obniża się jego skuteczność i zmniejsza się ilość pobieranych składników pokarmowych; ponadto, takie działanie wywołuje stres u roślin i może powodować ich uszkodzenia (przypalenia);
- w celu lepszego pokrycia powierzchni liści stosujemy zabieg drobnokroplisty;
- dopasowujemy temperaturę cieczy użytkowej do temperatury otoczenia;
- dobrą praktyką rolniczą jest łączna dolistna aplikacja roztworu mocznika i siarczanu magnezu.

Stosowanie płynnego nawozu azotowego Polist to szybki, skuteczny i sprawdzony sposób uzupełnienia doglebowego nawożenia azotem. Produkt cechuje się dobrą rozpuszczalnością, jest bardzo łatwy w aplikacji.

## Orientacyjne dawki Polistu

Uprawa	Faza rozwojowa rośliny	Dawka nawozu (l/ha)	Ilość cieczy użytkowej (l/ha)	Dawka azotu (kg N/ha)	
ZBOŻA	jesień	od fazy 3 liści <sup>1</sup>	10-20	200-300	2-4
	wiosna	faza krzewienia	20-30	200-300	4-6
		faza strzelania w źdźbło	20	200-300	4
		faza kłoszenia	10	200-300	2
RZEPAK OZIMY	jesień	faza 4-6 liści	10-20	150-200	2-4
	wiosna	faza początku wydłużania pędu głównego	20-30	200-300	4-6
		faza zielonego pąka	20	200-300	4
		faza żółtego pąka	10-20	200-300	2-4
KUKURYDZA	od fazy 4-6 liści (zabieg co 6-8 dni, łącznie 2-3 zabiegi)		10-20	200-300	2-4
	od fazy zwarcia roślin w międzyrzędziach do fazy formowania jagód (zabieg co 7-10 dni)		10-20	200-300	2-4
ZIEMNIAK	od fazy zwarcia roślin w międzyrzędziach do fazy formowania jagód (zabieg co 7-10 dni)		10-20	200-300	2-4
	UŻYTKI ZIELONE	wczesna wiosna	30-40	300-400	6-8
	po zbiorze pokosu/ po wypasie	łąki: 8-10 dni po skoszeniu	30-40	300-400	6-8
pastwiska: 5-6 dni po wypasie		30-40	300-400	6-8	

<sup>1</sup>tylko na słabych stanowiskach    <sup>2</sup>tylko na plantacjach dobrze rozwiniętych, które rokują wysokim plonem, powyżej 4 t/ha

## WŁAŚCIWOŚCI POLISTU

- N całkowity (w całości w formie amiodowej): 18% wagowych, czyli 20,6% objętościowych (206 g N/l)
- gęstość: 1,12 g/cm<sup>3</sup>
- temperatura krzepnięcia: 0°C



# Inteligentne nawożenie azotem

COMPO EXPERT POLSKA SP. Z O.O.

Jesień i zima to tradycyjnie czas analiz i planowania. W tym czasie podejmowane są decyzje dotyczące wyboru strategii nawożenia, zarówno tego stosowanego pod oziminy, jak i pod zasiewy upraw jarych. Jak zwykle producenci najwięcej czasu poświęcają weryfikacji technologii nawożenia azotowego. To zrozumiałe, gdyż azot jest najbardziej plonotwórczym czynnikiem produkcji roślinnej. Wynika to z funkcji tego pierwiastka, który jest niezbędnym elementem syntezy cząsteczek białka – podstawowego budulca wszystkich żywych organizmów. Nawożenie tym składnikiem jest konieczne, tym bardziej że azot jest ruchliwym składnikiem odżywczym i podlega w glebie wielu procesom, które powodują jego straty. Rośliny zbudowane ze zredukowanych związków azotu znaczną część energii przeznaczają na metabolizm tego składnika, gdyż w środowisku naturalnym przeważają jego formy objęte lub utlenione. A zapotrzebowanie roślin na azot jest ogromne. Zatem jak nawozić plantacje, by maksymalnie ograniczyć straty tego pierwiastka i zagwarantować roślinom stałe i harmonijne zaopatrzenie w azot, najlepiej przy zredukowaniu dawki nawozu?

Największe straty azotu powstają poprzez wymywanie formy azotanowej, utlenienie w postaci amoniaku podczas transformacji z mocznika oraz utlenienia w wyniku denitryfikacji. Straty te w procesie całej produkcji mogą wynosić nawet 50% zastosowanego do nawożenia składnika. Standardowo azot podaje się w dawkach dzielonych, w trakcie tych faz rozwojowych roślin, w których zostanie szybko i efektywnie przez nie wykorzystany. **Jednak priorytetem każdego rolnika powinien być wybór takich nawozów, które maksymalnie ograniczą straty tego pierwiastka, a zarazem zagwarantują roślinom jak najdłuższą możliwość jego wykorzystania.**

Azot występuje w glebie w różnych postaciach, zarówno związków organicznych, jak i nieorganicznych. Głównym jego źródłem jest materia organiczna. W procesie minerali-



zacji, przy zachowaniu odpowiednich warunków, następuje przemiana azotu organicznego do formy mineralnej – amonowej –  $\text{NH}_4^+$ . Następnie w wyniku procesu nityfikacji z udziałem bakterii powstaje forma azotanowa  $\text{NO}_3^-$ . Należy pamiętać, iż tylko te dwie formy azotu są przyswajalne przez rośliny. Niezbędnymi warunkami do przebiegu mineralizacji i nityfikacji jest temperatura, wilgotność, odczyn oraz wysoka aktywność mikrobiologiczna gleby.

Oczywiście zwiększenie ilości materii organicznej w glebie możliwe jest przez zastosowanie nawozów naturalnych, ale w przemysłowej produkcji rolniczej azot dostarcza się w formie amonowej lub azotanowej. Istnieje jeszcze trzecia forma tego pierwiastka – amidowa. Jest to forma organiczna, która w procesie hydrolizy zamienia się w formę amonową. Generalnie największym problemem związanym ze stratą azotu jest wymywanie z gleby tego składnika w formie azotanowej. Przyczyną tego zjawiska jest słabe połączenie z kompleksem sorpcyjnym. Azot amonowy trwale i szybciej łączy się z tymi

strukturami. Jest bardzo chętnie pobierany przez rośliny, nie wymaga dużego nakładu energii na absorpcję i nie powoduje wybujałości części nadziemnej. Forma ta wspomaga również rozwój systemu korzeniowego i pobieranie mikroelementów.

Ważnym elementem dokarmiania roślin azotem jest zapewnienie w glebie odpowiednich warunków do jego pobierania. **Musimy uzyskać optymalny odczyn gleby, pH powinno wahać się w przedziale 6-7.** Powinniśmy także zwrócić uwagę na zakwaszające działanie nawozów azotowych i zastosować takie produkty, które niwelują ten efekt (wapnowanie).

Coraz częściej producenci rolni stosują wysokoskoncentrowane nawozy w formie wodnego roztworu saletrzano-mocznikowego. Cieszą się dużą popularnością przede wszystkim ze względu na możliwość wszechstronnego ich zastosowania. Wybór tej technologii może okazać się relatywnie tani i bardziej korzystny, szczególnie w okresach niedoboru wody w glebie. RSM® zawiera w swym składzie wszystkie trzy formy azotu: amonową, azotanową i amidową. Stosuje się je zarówno przedsięwzięcie, jak i pogłównie. **Aby zwiększyć efektywność działania zawartych w nawozie składników, warto zastosować innowacyjne, inteligentne rozwiązanie, które spowolni uwalnianie pierwiastka w formie azotanowej i zagwarantuje roślinom możliwość dłuższego oraz efektywniejszego wykorzystania azotu.** Skutecznym narzędziem pozwalającym na wydłużone utrzymanie w glebie azotu dostarczanego w formie mineralnej jest zastosowanie **inhibitora nityfikacji DMPP.** Blokuje on działanie bakterii *Nitrosomonas*. Przerywa proces nityfikacji na okres nawet trzech miesięcy. Stabilizuje formę amonową azotu. Ogranicza straty związane z wymywaniem. W przeciwieństwie do inhibitorów ureazy działa nie tylko na powierzchni, ale i w samej glebie i w porównaniu z nimi działa o wiele dłużej. Na przykład **NovaTec® One**, stabilizator oparty na inhibitorze DMPP, który zaleca się stosować łącznie z płynnymi nawozami azotowymi, znacznie ogranicza wymywanie azotu. Dodatkowo w sposób harmonijny zaopatruje rośliny w ten pierwiastek nawet przez kilkanaście tygodni od aplikacji. Jego użycie zapewnia bujniejszy rozwój systemu korzeniowego, podwyższenie odporności na wyleganie, a w efekcie wzrost plonu i poprawę jego jakości. Ponadto pozwala na ograniczenie liczby zabiegów, tym samym minimalizując przejazd na polu. Dla rolników nawożących swoje uprawy azotem w formie granulowanej, producent ma rozwiązanie w postaci granulowanego nawozu azotowo-siarkowego z inhibitorem DMPP – **NovaTec® 26**, przynoszące dokładnie te same korzyści.

To przykład inteligentnego narzędzia, które w prosty i bezpieczny sposób, wpisujący się w coraz bardziej restrykcyjne przepisy dotyczące zastosowania nawozów azotowych, odpowiada na zapotrzebowanie roślin na azot, wydłuża jego dostępność w glebie oraz ogranicza wymywanie tego pierwiastka, a co za tym idzie – zwiększa efektywność nawożenia.



EXPERTS FOR GROWTH

# NovaTec®

inteligentne nawożenie

## NovaTec One

inhibitor nityfikacji  
dodany do RSM  
ogranicza straty  
azotu i wydłuża  
jego działanie  
nawet do 90 dni



## NovaTec 26

nawóz azotowy  
granulowany  
z inhibitorem

26% N  
13% S  
0,8% DMPP



Inhibitor DMPP hamuje proces nityfikacji gwarantując wyższą efektywność nawożenia azotem, a długo dostępna forma amonowa zdecydowanie poprawia wzrost systemu korzeniowego i pobieranie P i mikroelementów. Zmniejsza straty powodowane wypłukiwaniem formy azotanowej.



Więcej informacji  
[www.compo-expert.pl](http://www.compo-expert.pl)

COMPO EXPERT Polska sp. z o.o.

Adres Aleje Solidarności 46 · 61-696 Poznań

Tel. + 48 61 628 65 31

Kom. +48 607 984 020 · Kom. +48 726 304 303

# GRUNT TO URODZAJ

Tworzymy produkty zgodne z obecnymi trendami nawozowymi, wprowadzamy nawozy z wyższą koncentracją składnika pokarmowego. Nawozy te polecamy do wiosennego nawożenia upraw.

Wyjątkowa granulacja umożliwia rozsiewanie nawozów na znaczne odległości - nawet do 42 m, co oznacza obniżenie kosztów prowadzenia upraw przez oszczędność paliwa, maszyn i czasu.



[www.grupaazoty.com](http://www.grupaazoty.com)

[www.nawozy.eu](http://www.nawozy.eu)

[agro@grupaazoty.com](mailto:agro@grupaazoty.com)







# JESIENNA MOC PIERWIASTKÓW

**Super fos dar 40** stabilnym źródłem fosforu dla Twojej gleby i roślin. Fosfor kształtuje prawidłowy rozwój silnego systemu korzeniowego, tym samym zwiększa wykorzystanie wody.

**Holist PK 15-30** jest skutecznym źródłem łatwo dostępnego fosforu, którego efekt działania wzmacniamy potasem i siarką. Siarka i potas zwiększają wykorzystanie azotu.



[www.grupaazoty.com](http://www.grupaazoty.com)

[www.nawozy.eu](http://www.nawozy.eu)

[agro@grupaaazoty.com](mailto:agro@grupaaazoty.com)

# Nawożenie azotem a zakwaszenie gleb – kompromis jedynym rozwiązaniem

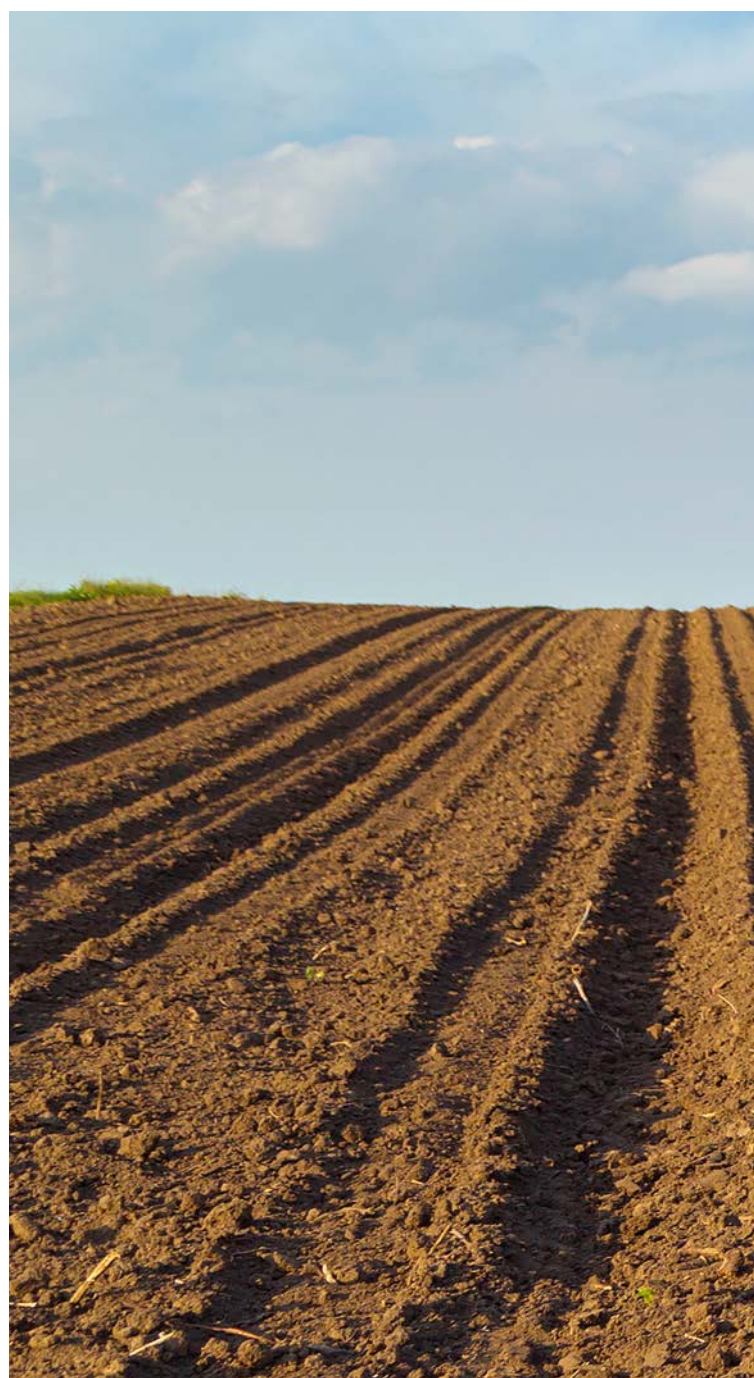
Gleba to jeden z najważniejszych zasobów naturalnych. Z tego względu powinna być odpowiednio użytkowana. W ciągu ostatnich lat na środowisko glebowe coraz większy wpływ ma działalność człowieka. Dynamiczny rozwój populacji ludzkiej wymusza zapewnienie odpowiedniego poziomu jej wyżywienia. Przekłada się to w konsekwencji na coraz intensywniejsze wykorzystanie tego nieodnawialnego zasobu.

Gleba jest tworem mineralno-organicznym, który powstaje wskutek długotrwałych i skomplikowanych procesów przekształcania wierzchniej warstwy skorupy ziemskiej. Jest tworem trójfazowym – można w niej wydzielić fazę stałą (materia organiczna i mineralna), gazową (powietrze glebowe) oraz ciekłą (woda glebowa). O przydatności rolniczej gleby stanowi jej materia wyjściowa, tzn. jak i z jakich skał macierzystych została utworzona. Materiał wyjściowy do uformowania gleb na terenie Polski były kwaśne skały osadowe naniesione ze Skandynawii.

Skały te, transportowane w czasie wielokrotnego ruchu lodowców, przyniosły ze sobą luźny materiał skalny, z którego wytworzyły się gleby na terenie Polski. **Materiał ten ze swojej natury jest ubogi w kationy zasadowe. Z tego powodu gleby w Polsce są ubogie np. w wapń i magnez.**

Zakwaszenie gleb ma miejsce w momencie, gdy w kompleksie sorpcyjnym gleby zostanie zakłócona równowaga pomiędzy stężeniem kationów o charakterze zasadowym a jonami wodorowymi ( $H^+$ ). Zakwaszenie gleb jest procesem naturalnym i jest powodowane przez: mineralizację materii organicznej, oddychanie korzeni roślin, pobieranie kationów zasadowych przez rośliny (uprawne oraz rosące naturalnie), wymywanie kationów zasadowych, wietrzenie gleby oraz utlenianie się azotu amonowego. Przyczyny te są potęgowane przez działalność człowieka, zarówno przemysłową, jak i rolniczą.

W Polsce udział gleb kwaśnych na terenach użytkowanych rolniczo od wielu lat przekracza 50%, ale wystę-



pują obszary, gdzie poziom ten stanowi ponad 80% powierzchni gruntów rolnych. **Zakwaszenie gleb niesie ze sobą szereg niekorzystnych skutków, jak np.: zubożenie kompleksu sorpcyjnego, uaktywnienie toksycznego glinu ( $Al^{3+}$ ), obniżenie działalności mikroorganizmów glebowych oraz znaczne zmniejszenie dostępności składników pokarmowych.** W celu neutralizacji procesów zakwaszenia stosuje się zabieg wapnowania gleb, który redukuje negatywne skutki zakwaszenia.

Konieczność wyżywienia populacji ludzkiej wymusza na producentach rolnych podniesienie wydajności



gleb. **Stąd nieodzownym elementem rolnictwa stało się nawożenie. Jednym z podstawowych pierwiastków, który przy racjonalnym stosowaniu ma największy wpływ na ostateczny poziom i jakość plonowania roślin jest azot.** Stosowanie nawozów azotowych stało się koniecznością w nowoczesnym rolnictwie.

Nawozy azotowe stanowią jedno ze źródeł zakwaszenia gleby – w związku z przemianami zawartej w nich formy amonowej azotu. Zachodzi tu proces nityfikacji polegający na zmianie formy amonowej  $NH_4^+$  do formy azotanowej  $NO_3^-$ . W wyniku tego do gleby trafiają jony wodorowe ( $H^+$ ), zakłócając „delikatną” równowagę pomiędzy kationami zasadowymi a już obecnymi w glebie zakwaszającymi jonami wodoru ( $H^+$ ) i zwiększając ich koncentrację.

Z powyższych względów dobór nawozu powinien być starannie przemyślany.

Najmniej ingerują w środowisko glebowe nawozy zawierające w swoim składzie, oprócz azotu, takie pierwiastki jak wapń  $Ca^{2+}$  oraz magnez  $Mg^{2+}$ . **Pierwiastki te ograniczają ujemne skutki nityfikacji. Dodatkowo, systematyczne stosowanie tego typu nawożenia przyczynia się do podniesienia w glebie zawartości wapnia i magnezu.**

Biorąc pod uwagę powstały paradoks: z jednej strony podniesienie produktywności gleby, która wymusza konieczność stosowania nawozów azotowych, z drugiej natomiast dbałość o środowisko glebowe – najlepszym rozwiązaniem wydaje się kompromis pomiędzy tymi, skrajnie różnymi, wymaganiami. Aby zniwelować ujemne skutki stosowania azotowych nawozów mineralnych, należałoby stosować azot wraz z towarzyszącymi mu pierwiastkami neutralizującymi protony wodorowe. Takimi nawozami są nawozy saletrzane zawierające wapń oraz magnez, tj. nawozy typu **Salmag<sup>®</sup>**, **Saletrzak**. Zarówno produkty **Salmag<sup>®</sup>**, jak również **Saletrzak** zawierają obie niezbędne i dostępne dla roślin formy azotu: azotanową  $NO_3^-$  oraz wiążącą się z kompleksem sorpcyjnym formę amonową  $NH_4^+$ . Azot amonowy nie podlega wymywaniu z gleby i wpływa na ukorzenie roślin, wspomaga również pobieranie fosforu i ogranicza nadmierne pobieranie potasu. **Azotanowa forma azotu przyspiesza wegetację roślin, zastosowanie jej wiosną wpływa na szybszą regenerację po okresie zimowym.**

Zarówno wapń, jak i magnez mają pozytywny wpływ na glebę, jej odczyn oraz strukturę. Gleby polskie wykazują naturalnie niską zawartość wapnia oraz magnezu, dlatego zalecane jest uzupełnianie poziomu tych pierwiastków możliwie najczęściej i ze wszelkich najlepszych źródeł.

# Program „Grunt to Wiedza”

## podsumowanie VIII edycji

**W 2020 roku Grupa Azoty we współpracy z Krajową Stacją Chemiczno-Rolniczą przeprowadziła ósmą edycję programu badawczego „Grunt to Wiedza”. W jego realizacji udział wzięło 17 okręgowych stacji chemiczno-rolniczych. Badania dotyczyły odczynu i zasobności gleb w podstawowe makroelementy (P, K, Mg).**

Akcją objęto ponad 20 tys. ha użytków rolnych, w około 700 gospodarstwach, w których pobrano 8315 próbek gleby – pochodzących z całej Polski. Poborem próbek oraz badaniami agrochemicznymi zajmowały się Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze. Najwięcej próbek przebadano w rejonie działania OSChR w Lublinie, Warszawie i Białymstoku. Najmniej w Łodzi i Koszalinie. Tak jak w poprzednich edycjach, stosowano identyczną metodykę badań, co pozwala na porównywanie uzyskanych wyników.

**W skali całego ubiegłorocznego przedsięwzięcia, od 28 do 41% przebadanych próbek wykazywało niekorzystne cechy agrochemiczne.** Aż 41% charakteryzowało się odczynem bardzo kwaśnym i kwaśnym. Udział próbek z gruntów o najwyższych wymaganiach w zakresie wapnowania wyniósł 39%, zaś wapnowanie jest wskazane dla kolejnych 17% przebadanych próbek.

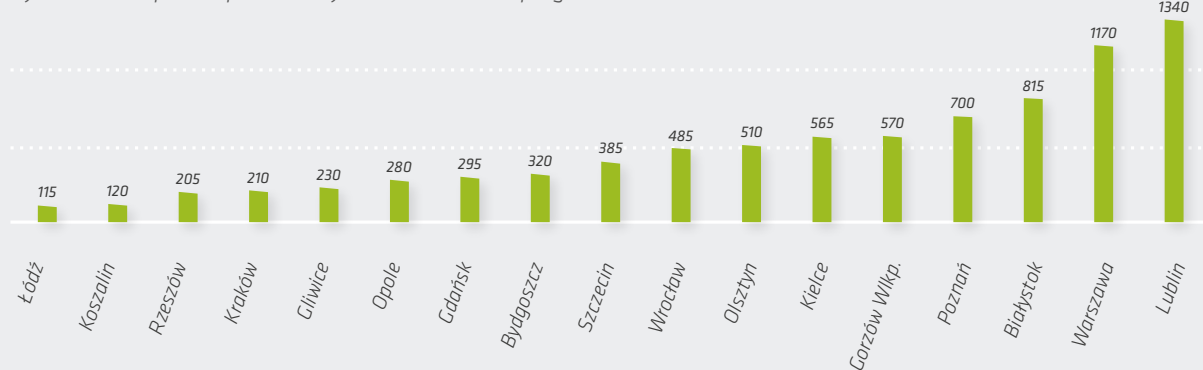
Największy odsetek próbek o pH poniżej 5,5 odnotowano w rejonie działania OSChR w Koszalinie, Rzeszowie i Białymstoku: odpowiednio 66%, 61% i 52%. Najmniej w Bydgoszczy – 15% i Szczecinie – 23%.

**Bardzo niską i niską zasobność w przyswajalny fosfor stwierdzono w 40% próbek gleb objętych programem. 37% wykazywało niską i bardzo niską zasobność w potas. Natomiast udział próbek gleb najuboższych w przyswajalny magnez sięgał 28%.**

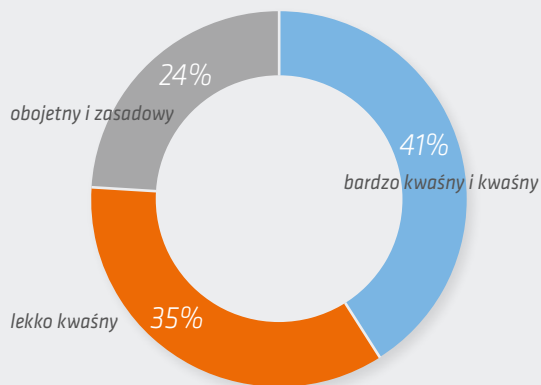
Wysoką i bardzo wysoką zasobność w fosfor miało 34% próbek gleb, w potas 30% i w magnez 43% próbek. W przypadku bardzo wysokiej zasobności wskazane byłoby ograniczenie nawożenia tymi składnikami. Bardzo wysoką zawartość fosforu odnotowano w 18% badanych próbek, w potas w 16%, zaś w magnez w 22%.

Uzyskane wyniki badań mogą służyć do ustalania optymalnych dawek składników nawozowych, a często również umożliwiają zmniejszanie nakładów na zakup nawozów. Udział gospodarstw rolnych w programie „Grunt to Wiedza” jest zatem zasadny. Pozwala na modyfikację stanu agrotechnicznego gleb w wyniku właściwego nawożenia i regulacji odczynu gleby.

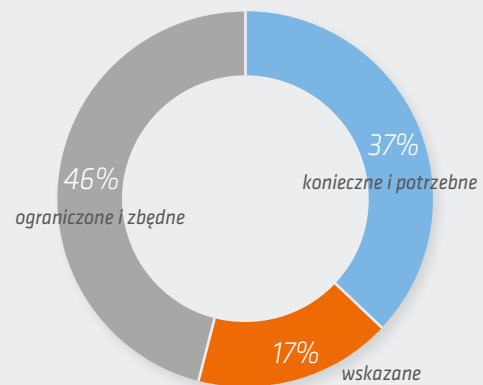
Rys. 1. Liczba próbek przebadanych w 2020 roku w programie „Grunt to Wiedza”



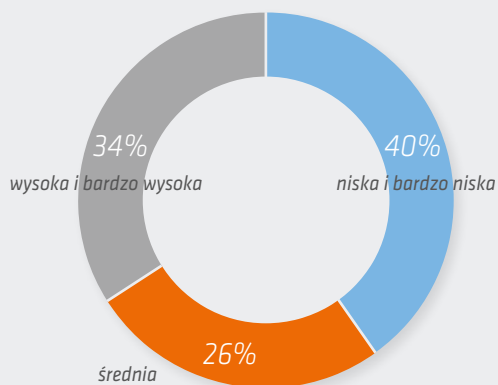
Rys. 2. Stan zakwaszenia gleb  
program „Grunt to Wiedza” 2020



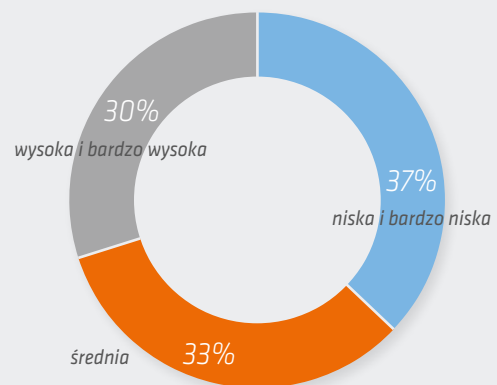
Rys. 3. Potrzeby wapnowania gleb  
program „Grunt to Wiedza” 2020



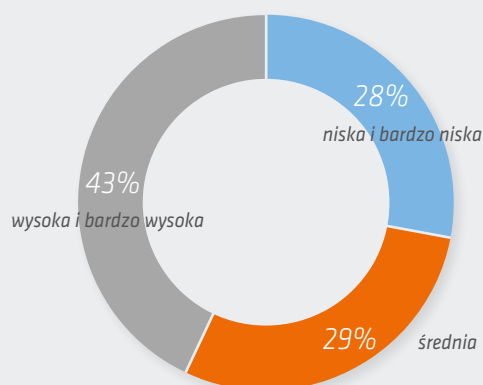
Rys. 4. Zasobność gleb w przyswajalny fosfor  
program „Grunt to Wiedza” 2020



Rys. 5. Zasobność gleb w przyswajalny potas  
program „Grunt to Wiedza” 2020



Rys. 6. Zasobność gleb w przyswajalny magnez  
program „Grunt to Wiedza” 2020



Osiem edycji programu „Grunt to Wiedza” w liczbach



# Przedstawiciele terenowi Grupy Azoty

## Czym się zajmujemy?

Doradztwo i szkolenia dedykowane Klientom – gospodarstwom rolnym oraz punktom dystrybucji nawozów Grupy Azoty

- pomoc w podejmowaniu decyzji zakupowych przez rolników na podstawie analizy zasobów uprawowych danego gospodarstwa i dostosowanie dawek nawozów Grupy Azoty
- prowadzenie dla rolników szkoleń produktowych i sprzedażowych, organizowanych przez firmy dystrybucyjne
- współorganizowanie spotkań i prezentowanie oferty nawozowej Grupy Azoty dla rolników i dystrybutorów
- wspieranie rozwiązywania problemów reklamacyjnych
- uczestnictwo w akcjach promujących ofertę nawozową Grupy Azoty



Dokładny wykaz rejonów pracy przedstawicieli terenowych Grupy Azoty znajdują Państwo pod adresem: [nawozy.eu/przedstawiciele-terenowi.html](http://nawozy.eu/przedstawiciele-terenowi.html)



Mirosław Rogowski

tel.: 723·186·854



Tomasz Gajdowicz

tel.: 519·501·249



Marta Stasiun-Gaładziej

tel.: 724·340·096



Michał Kozanecki

tel.: 724·340·102



Piotr Grabowski

tel.: 724·340·093



Grzegorz Kuropatnicki

tel.: 785·780·614



Mariusz Motolko  
tel.: 724·340·099



Łukasz Szczepanik  
tel.: 724·340·124



Monika Mikicińska  
tel.: 724·340·101



Marcin Matejuk  
tel.: 519·501·211



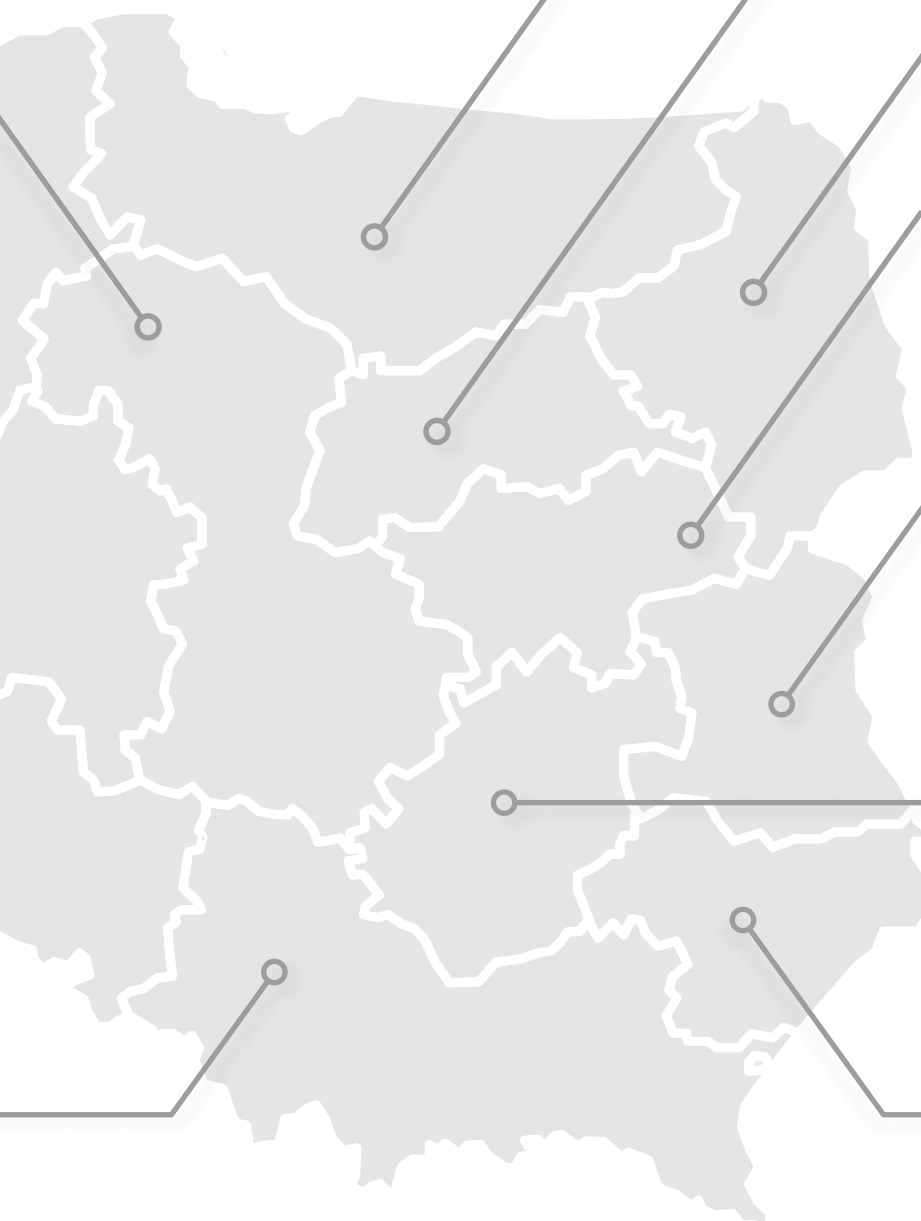
Kamil Struk  
tel.: 724·340·097



Paweł Kiełpsz  
tel.: 724·340·092



Cezary Przytuła  
tel.: 724·340·121



# Calhumus Extra

## jesienne zabiegi wapnowania

Zabiegiem wykonywanym regularnie co 2-3 lata, który na stałe wszedł do kalendarza każdego gospodarstwa rolniczego, jest wapnowanie. Zazwyczaj wykonuje się je jesienią bądź na wiosnę, w celu podwyższenia odczynu gleby. Przed przeprowadzeniem zabiegu warto poddać glebę analizie, do której przyzwyczajają nas akcja Grupy Azoty – Grunt to wiedza.

Grupa Azoty Chorzów wychodząc naprzeciw producentom rolnym, na jesienne wapnowanie opracowała Calhumus Extra – granulowane wapno nawozowe zawierające substancję organiczną bogatą w kwasy humusowe. **Produkt posiada „Świadectwo kwalifikacji do stosowania w rolnictwie ekologicznym”, dzięki czemu można go również stosować w gospodarstwach ekologicznych.**

Calhumus Extra jest przeznaczony do upraw rolniczych i specjalistycznych – do poprawy właściwości fizykochemicznych gleby oraz zwiększenia plonowania upraw. Produkt zawiera około 39% tlenku wapnia. Jego głównym zadaniem jest podwyższenie pH gleby oraz dostarczenie kwasów humusowych. Zawiera około 8% (80 kg/t) substancji organicznej, z czego około 40 kg/t stanowią wspomniane kwasy. Jego regularne stosowanie poprawia żyzność gleby poprzez wzrost próchnicy glebowej, wpływając tym samym pozytywnie na procesy glebotwórcze.

*– Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez GUS w 2020 r., ponad 40% gleb w Polsce charakteryzuje się odczynem bardzo kwaśnym lub kwaśnym. Natychmiastowego nawożenia wapniowego w celu podniesienia odczynu wymaga 35% wszystkich użytków rolnych, a dla kolejnych 17% gleb wapnowanie jest wskazane. Nasz produkt reguluje pH gleby i zwiększa dzięki temu przyswajalność składników pokarmowych. Calhumus Extra to odpowiedź na bieżące wyzwania, z którymi w codziennej pracy mierzą się rolnicy – mówi Sebastian Kostrubała, Dyrektor Handlowy Grupy Azoty Chorzów S.A.*

**Jest to naturalny nawóz wapniowy pozyskany ze złóż kredy jeziornej (kreda typ 07a), kopaliny towarzyszącej**

**złożom węgla brunatnego, zawierający substancję organiczną, będącą źródłem cennych kwasów humusowych.** Występuje w formie wygodnych do aplikacji granul (2-6 mm), zapewniających równomierny wysiew, do stosowania w rozsiewaczach nawozowych.

Zabieg wapnowania zalecany jest w okresie jesiennym po zbiorach, ewentualnie wczesną wiosną w tzw. uprawkach przedsięwziętych. Wapnowanie interwencyjne może być wykonane w okresie wegetacji roślin, przy zastosowaniu zmniejszonych dawek nawozu.

Orientacyjna dawka wapnowania zachowawczego dla Calhumus Extra wynosi 600 kg/ha. Należy go rozprościć równomiernie po powierzchni pola. Przy stosowaniu przedsięwziętych nawozu zalecane jest wymieszanie go z warstwą orną gleby, do głębokości 15-20 cm. Najlepiej zabieg ten wykonywać w czasie suchej i bezwietrznej pogody.

Należy pamiętać, by zachować 1-2 miesięczny odstęp pomiędzy wapnowaniem a kolejnym nawożeniem, zarówno mineralnym, jak i organicznym (obornik).

Większość gospodarstw rozpoczęła już swoje jesienne zabiegi, polecamy więc Państwa uwadze nasz nowy produkt – **Calhumus Extra**. Z pewnością spełni on swoją rolę.





 **CalHumus™**  
EXTRA

**Granulowany nawóz wapniowy  
pochodzenia naturalnego  
z kwasami humusowymi**



# Autoryzowana sieć dystrybucji nawozów | Sezon 2021/2022

## ► Pomorskie

1. ELEWATOR | JABŁOWO
2. AGROCHEM PUŁAWY | CZŁUCHÓW
3. GS GARDEJA | GARDEJA
4. PROCAM POLSKA | GDAŃSK

## ► Zachodniopomorskie

1. AGRO SERVICE | Szczecin
2. AGROSKŁAD | Maszewo

## ► Kujawsko-pomorskie

1. AGRO-SIEĆ | Chełmno
2. AMPOL-MEROL | Wąbrzeźno
3. INTRAT | Brzozie
4. LECHPOL | Szubin
5. ADAMSKI | Żnin
6. SOMIR WIENIEC | Brześć Kujawski
7. CHEMIROL | Mogilno
8. AGROLOK SP. Z O. O. | Golub-Dobrzyń
9. SCANDAGRA | Osielsko

## ► Wielkopolskie

1. H. DYMNY | Buk
2. KALINOWSKI | Kaźmierz
3. AGRII POLSKA SP. Z O. O. | Poznań
4. TORAL | Gostyń
5. BLENDING | Zduny
6. GS KORZENIEW | Korzeniew
7. AGROCHEST | Kostrzyn

## ► Lubuskie

1. SKR STRZELCE KRAJEŃSKIE | Strzelce Kraj.
2. AGRO-BIZNES | Gorzów Wlk.

## ► Łódzkie

1. FAZOT | Kutno
2. MAGROL | Zadzim
3. GS PABIANICE | Pabianice
4. AGROSKŁAD | Ujazd
5. AZOT | Ujazd
6. ROLMAX | Wieluń

## ► Mazowieckie

1. PLON | Sońsk
2. AGROCHEMIK | Pułtusk
3. SKŁODOWSKI | Zaręby Kościelne
4. ROLSERWIS | Płock
5. STU PŁOCK | Płock
6. AGRO-BUD | Radzanowo
7. AGRO-HANDLOWIEC | Wyszków
8. G. MIKULSKI | Wola Rębkowska
9. ZOR PM SP. Z O. O. SP.K. | Zwoleń
10. DUET | Stara Błotnica

## ► Podlaskie

1. STAN-ROL | Jaświły
2. AGRA S. PIETRUSZYŃSKI | Łomża
3. TRANS-ROL | Sokoły
4. ROLPOL | Szepietowo

## ► Warmińsko-mazurskie

1. AGRO | Małdyty

## ► Dolnośląskie

1. OSADKOWSKI-CEBULSKI | Legnica
2. OSADKOWSKI | Bierutów
3. A. TERMENA | Jelcz-Laskowice
4. AGRO-EFEKT | Syców

## ► Opolskie

1. AGROMUND | Namysłów
2. AGRO-AS | Grodków
3. AGROCENTRUM | Strzelce Opolskie
4. GACH-AGRO | Zdzeszowice
5. BIOCHEM | Kietrz
6. FLORA | Praszka

## ► Śląskie

1. LAMCH | Niegowa
2. ROLBUD | Żory

## ► Małopolskie

1. EDMAR | Wawrzeńczyce
2. WAMEX | Wola Rzędzińska

## ► Podkarpackie

1. ROL-MECH | Radymno
2. HONSiM PIOTR KOSTĘPSKI | Tarnobrzeg

## ► Świętokrzyskie

1. ZOT DWIKOZY | Dwikozy
2. CENTRALA NASIENNA | Kielce

## ► Lubelskie

1. SOBIANEK | Parczew
2. STAMPOL | Opole Lubelskie
3. PRO AGRO | Bychawa
4. AGRO-TERS | Chełm
5. TEAMAGRO | Zamość
6. ZGPR | Zamość
7. AGRO BIT | Biłgoraj

# FORMULARZ ZAMÓWIENIA BEZPŁATNEJ PRENUMERATY

czasopisma **AGRO**lider

PROSIMY O CZYTELNE WYPEŁNIENIE DRUKOWANYMI LITERAMI

Imię	Nazwisko
------	----------

## Adres zamieszkania i dane kontaktowe

Województwo	Powiat	Miejscowość
Ulica i nr domu/lokalu	Kod pocztowy	Poczta
Telefon	Adres email	

## Pozostałe dane

Wielkość gospodarstwa w ha	Zużycie nawozów azotowych w skali roku (w tonach)	Zużycie nawozów wieloskładnikowych w skali roku (w tonach)
----------------------------	---	--

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe "Puławy" Spółka Akcyjna w celach marketingowych i statystycznych. Rozumiem, że wyrażoną zgodę mogę wycofać w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.

TAK  NIE

Ponadto wyrażam zgodę na otrzymywanie informacji handlowych drogą elektroniczną, w tym z wykorzystaniem automatycznych systemów wywołujących, pochodzących od Grupy Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” Spółka Akcyjna za pomocą:

TAK  NIE

SMS/MMS

TAK  NIE

E-MAIL

TAK  NIE

KONTAKT TELEFONICZNY

TAK  NIE

Wyrażam zgodę na udostępnianie moich danych osobowych pozostałym podmiotom wchodzącym w skład Grupy Azoty w celach marketingowych i statystycznych dotyczących produktów i usług świadczonych przez te podmioty.

TAK  NIE

Ponadto wyrażam zgodę na otrzymywanie informacji handlowych drogą elektroniczną, w tym z wykorzystaniem automatycznych systemów wywołujących pochodzących od pozostałych podmiotów Grupy Azoty, zgodnie z powyżej wyrażonymi zgodami.

Zamawiam prenumeratę bezpłatnego czasopisma **AGRO**lider.

szt.

Ilość egzemplarzy

Data

Czytelny Podpis

### KLAUZULA INFORMACYJNA

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO) informuję, iż:

- 1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Grupa Azoty Zakłady Azotowe "Puławy" Spółka Akcyjna, z siedzibą w Puławach (24-110), Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13;
- 2) kontakt z inspektorem ochrony danych osobowych: Inspektor ochrony danych Grupa Azoty Zakłady Azotowe "Puławy" S.A., Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy, adres email: iod.pulawy@grupaaazoty.com;
- 3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celach marketingowych (m.in. przesyłania informacji dotyczących nowych produktów, usług, promocji, realizacji zamówienia prenumeraty czasopisma Agrolider) i statystycznych na podstawie wyrażonej zgody - podstawa prawna art. 6 ust. 1 pkt. a) RODO, w tym zgody na przesyłanie informacji handlowych drogą elektroniczną;
- 4) dostęp do Pani/Pana danych osobowych mogą mieć następujący odbiorcy danych:
  - a) upoważnieni pracownicy administratora danych,
  - b) usługodawcy, którym w drodze umowy powierzono przetwarzanie danych osobowych na potrzeby realizacji usług świadczonych dla administratora danych i ich upoważnieni pracownicy - w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania tych usług,
  - c) podmioty uprawnione do otrzymania danych osobowych na podstawie przepisów prawa.

Za dodatkową dobrowolną zgodą Pani/Pana dane będą udostępniane podmiotom wchodzącym w skład Grupy Azoty: Grupa Azoty S.A. z siedzibą w Tarnowie (33-101) przy ul. E Kwiatkowskiego 8, Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A. z siedzibą w Kędzierzynie-Koźlu (47-220) przy ul. Mostowej 30A, Grupa Azoty Zakłady Chemiczne „Police” S.A. z siedzibą w Policach (72-010) przy ul. Kuźnickiej 1, GZNF „Fosfory” Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (80-550) przy ul. Kujawskiej 2 w celach marketingowych dotyczących produktów i usług świadczonych przez te podmioty.

5) podane dane osobowe będą przetwarzane w celach marketingowych do czasu wycofania przez Pana/Panią zgody lub wniesienia sprzeciwu wobec ich przetwarzania w zakresie związanym z marketingiem bezpośrednim (jeżeli dane są przetwarzane na potrzeby marketingu bezpośredniego);

6) posiada Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo wniesienia sprzeciwu, prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem. Można skorzystać z powyższych uprawnień, kierując stosowne pismo na adres siedziby administratora danych osobowych lub adres email: marketing@pulawy.com;

7) ma Pan/Pani prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych (na adres Urzędu Ochrony Danych Osobowych, ul. Stawki 2, 00-193 Warszawa) gdy uzna Pani/Pan, iż przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;

8) podanie przez Pana/Panią danych osobowych jest dobrowolne lecz niezbędne do realizacji prenumeraty.

Wypełniony formularz na bezpłatną prenumeratę **AGRO**lidera prosimy odesłać na adres:

**Grupa Azoty Zakłady Azotowe „Puławy” S.A., Biuro Marketingu**  
Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 13, 24-110 Puławy

GRUPA  
AZOTY

GRUNT TO  
URODZAJ

Nowy na liście



POLIST

## Roztwór mocznika

Dokarmianie dolistne mocznikiem to sprawdzony sposób na szybkie dostarczenie azotu roślinom.

Jest doskonałym uzupełnieniem nawożenia doglebowego.