

cztery **ASY** roku

HIT NUMERU

CLAAS wprowadził nowe serie ciągników kompaktowych: ELIOS 200, ELIOS 300 i AXOS 200

ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN

Przygotowanie stanowiska przed siewem rzepaku przy wsparciu produktów mikrobiologicznych

MASZYNY

Niedościgniony: 50 lat samojezdnych siewek polowych JAGUAR firmy CLAAS

USŁUGI SPRZĘTEM ROLNICZYM

Dlaczego warto wybrać usługi zbioru zbóż w AGROAS?



AGROAS

**NOWY
HORYZONT
ROLNICTWA**

WWW.AGROAS.PL

4 Słowo wstępne**HIT NUMERU**

- 5** CLAAS wprowadza nowe serie ciągników kompaktowych: ELIOS 200, ELIOS 300 i AXOS 200

Z ŻYCIA FIRMY

- 7** Inwestycje w infrastrukturę nawozową – AGROAS 2023
- 7** Zakończenie budowy Centrum Dystrybucji na horyzoncie: ostatnie etapy prac
- 8** Aktualizacja informacji o trwającej budowie nowej siedziby w Żmigrodzie. Rozszerzamy obszar działania
- 10** AGROZAS 2024. Motyw przewodni – Oktoberfest!
- 11** Warsztaty polowe

PORADY EKSPERTA

- 14** Uprawa rzepaku – Stacja Badawczo-Dydaktyczna w Swojczycach

PŁODY ROLNE

- 16** Siejemy rzepak?

ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN

- 18** Rzepak ozimy – jesienna ochrona
- 22** Przygotowanie stanowiska przed siewem rzepaku przy wsparciu produktów mikrobiologicznych
- 24** Fundamental w gnojowicy

MATERIAŁ SIEWNY

- 26** YARUNA – nasiona na miarę przyszłości
- 33** Wywiad: jęczmień Julia w polu

NAWOZY

- 35** 5 zasad przedsięwzięcia nawożenia rzepaku ozimego
- 39** Okres późniejszy to optymalny agronomicznie termin wapnowania
- 42** Wieści z rynku
- 44** Agrosuspen®36 w praktyce
- 46** Wapnowanie silnie zakwaszonych pól

MASZYNY

- 48** Niedościżniony: 50 lat samojezdnych siewkarni polowych JAGUAR firmy CLAAS
- 54** Doświadczenia praktyczne – rozwój korzeni rzepaku w zależności od intensywności uprawy gleby
- 55** Ocena korzeni rzepaku wiosną 2024 r.
- 58** Wydajemy maszyny na pełnych obrotach!
- 60** Maszyny dostępne od ręki: maszyny zielonkowe

CZĘŚCI

- 63** Wszystko, co ważne dla rolnika pod ręką – CLAAS connect i jego możliwości
- 66** Wymagaj większego poziomu jakości od swojego dostawcy!
- 69** Grunt to wiedza!

SERWIS

- 71** Profesjonalny sprzęt serwisowy – narzędziem do sukcesu
- 73** Zadbaj o czyste powietrze i komfort – oddychaj świeżością

USŁUGI SPRZĘTEM ROLNICZYM

- 74** Dlaczego warto wybrać usługi zbioru zbóż w AGROAS w sezonie 2024?

Z ŻYCIA FIRMY

- 76** Moje dwa światy
- 78** Pracuj z nami!

cztery **ASY** roku

ISSN 2544-3097
Numer 2/2024 (30)
Edycja LATO

Wydawca:

AGROAS sp. z o.o.
Nowa Wieś Mała 27b, 49-200 Grodków

Adres redakcji:

Nowa Wieś Mała 16, 49-200 Grodków

Redaguje zespół:

Dział marketingu firmy AGROAS

Redaktor naczelny:

Wojciech Błauciak,
wojciech.blauciak@agroas.pl

Data i miejsce wydania:

23.05.2024 r. Nowa Wieś Mała 16

Druk: Meson Digital

Layout i skład: CleverMinds.pl

Szanowni Państwo

Wiosna za nami. Chciałoby się powiedzieć, że była szczególna, ale w rolnictwie każdy rok jest zarówno dziwny, jak i niepowtarzalny. Tegoroczna wiosna przyniosła nam nietypowe, bo bardzo wysokie temperatury na przełomie lutego i marca, a następnie nawet nie przymrozki, a wręcz kilkudniowe nocne mrozy sięgające nawet 9°C. Nadmiernie i zbyt wczesnie pobudzone rośliny zostały tym samym narażone na poważny szok. W jakim stopniu plantacje zbóż i rzepaku zostały uszkodzone, dowiemy się tak naprawdę dopiero przy zbiorach. Z całą pewnością ucierpiały drzewa i krzewy owocowe oraz rośliny ozdobne – najstarsi ogrodnicy nie pamiętają takiego zjawiska. Znamienne był i jest widok drzew orzecha włoskiego.

Przebieg pogody wskazuje, że zbiory rozpoczną się znacznie szybciej niż w poprzednich latach, co nie oznacza, że równie szybko się skończą. Rzepaki rozpoczęły kwitnienie o 3 tygodnie wcześniej, w okolicy 10 maja większość plantacji na Opolszczyźnie i Dolnym Śląsku przekwitło. Kwiecień i maj przebiegały pod znakiem bardzo „niesprawiedliwych” opadów deszczu. W powiecie brzeskim, na przykład, stacje pogodowe „odmierzyły” sumę opadów w kwietniu od 15 mm do nawet 70 mm. Niestety, wydaje się, że i zbiory będą podobne.

Nadmienić też trzeba, że sporo plantacji zbóż, a szczególnie jęczmienia ozimego zostało mocno dotkniętych żółtą karłowatością jęczmienia. Nasi doradcy twierdzą, że przyczyny tego stanu rzeczy należy szukać w deszczowej jesieni. Mieliśmy wówczas bardzo częste opady, więc i zabiegi polowe były nie dość skuteczne, a to właśnie mszyce roznoszą tę chorobę. Podsumowując te rozważania, można stwierdzić, że tegoroczne plantacje są bardzo różnorodne: od wyglądających na rekordy plonów, po takie, które nie rokują obfitym plonem.

Pocieszające jest to, że ceny płodów uległy znacznej poprawie. Szczególnie w maju mieliśmy znaczne wzrosty cen rzepaku, ale też i zbóż, w tym kukurydzy. Cena rzepaku, zarówno starego zbioru, jak i w kontraktach na nowe zbiory, przekroczyła 1900,00 zł + dopłaty. Pszenica odnotowała bodaj najbardziej dynamiczny



**Daniel Cupriak –
prezes zarządu
AGROAS**

wzrost, bo skutecznie przełamała 900,00 zł za jedną tonę, biorąc pod uwagę tegoroczne nakłady – spadki cen środków do produkcji – rentowność 1 ha znacznie się poprawiła.

Szanowni Państwo, zachęcając do przeczytania tego numeru kwartalnika, proszę o zwrócenie szczególnej uwagi na artykuł o małych ciągnikach marki CLAAS. Wbrew powszechnej opinii CLAAS ma świetną ofertę mniejszych maszyn, celującą w mniejsze gospodarstwa. Zachęcam do odwiedzenia naszych oddziałów i umówienie się na pokaz lub wypróbowanie na miejscu jednego z kilku modeli ciągników o mocach od 75 do 105 KM.

Gorąco również polecam do zapoznania się z naszą akcją „KOSIMY AŻ SIĘ KURZY” – na oddziałach w Radzikowicach, Korfantowie, Wójtowicach, Nowej Wsi Małej i Tworzyjanowie są wyznaczone osoby, które prowadzą zapisy na koszenie zbóż i **kukurydzy**. Jednocześnie oferujemy też – już od wiosny 2025 r. – siew kukurydzy.

Życzę miłej lektury i zapraszam do kontaktu.

PS ŻYCZĘ PAŃSTWU WYSOKICH PLONÓW I JESZCZE WYŻSZYCH CEN. ■



CLAAS wprowadza nowe serie ciągników kompaktowych: ELIOS 200, ELIOS 300 i AXOS 200

Pod hasłem „Razem zrobmy więcej” CLAAS prezentuje trzy nowe serie ciągników kompaktowych: ELIOS 200, ELIOS 300 i AXOS 200, oferując w sumie dziewięć modeli o mocy od 75 do 103 KM. Ciągniki są przeznaczone dla gospodarstw o zróżnicowanych potrzebach, od upraw mieszanych, specjalistycznych, po mniejsze farmy komercyjne.

AXOS 200. Wszechstronność i moc

Jeszcze więcej wszystkiego, a tym samym jeszcze większą wszechstronność oferuje seria AXOS 200. Dwa modele o mocy maksymalnej 92 i 103 KM z 5-biegową przekładnią z TWINSHIFT i REVERSHIFT uzupełniają ten segment ciągników CLAAS w górę i sąsiadują z serią ARION 400. Oprócz nieco większego udźwigu i większej ładowności niż serie ELIOS AXOS 200 oferuje przede wszystkim większe opony w rozmiarze do 34 cali na tylnej osi. Tym samym doskonale sprawdza się on nawet na wymagającym terenie w rolnictwie,

warzywnictwie czy leśnictwie jako solidny i mocny, a jednocześnie kompaktowy ciągnik do wielu celów. Dzięki swojej wysokości 2,62 m może pokonywać również niskie przejazdy, a jego minimalny promień skrętu wynosi 3,79 m, co zapewnia mu niezwykłą zwrotność.

Silniki i emisja spalin

Wszystkie nowe ciągniki są napędzane przez nowoczesne czterocylindrowe silniki FPT z turbiną, wtryskiem *common rail*, ponadto spełniają normę emisji



spalin Stage V. Mają różne pojemności silnika, z różną mocą i momentem obrotowym. Silniki są wyposażone w podgrzewacze powietrza, a niektóre modele mają dodatkowe elektryczne wspomaganie rozruchu zimnego silnika.

Wydajność i komfort pracy

Ciągniki CLAAS mają duże możliwości w zakresie przekładni, z prędkościami od 500 m/h do 40 km/h. Przekładnie umożliwiają precyzyjne sterowanie oraz różnorodne opcje, takie jak TWINSHIFT, REVERSHIFT czy SMART STOP. Te cechy sprawiają, że ciągniki są wszechstronne i wygodne w obsłudze.

Wszechstronność narzędzi

Z udźwigiem od 3200 do 3350 kg, ciągniki CLAAS mogą podnieść różne narzędzia potrzebne do pracy na polu, na użytkach zielonych czy w pracach komunalnych. Opcjonalnie można je wyposażyć w przedni podnośnik oraz przedni WOM. Również pod względem hydrauliki i systemów WOM ciągniki oferują wiele możliwości.

Kabina – ergonomia i widoczność

Kabiny w modelach ELIOS 300 i AXOS 200 mają płaskie podłogi, opcjonalną klimatyzację i pneumatyczne fotele operatora. Szeroko otwierane drzwi oraz bardzo dobra widoczność zapewniają komfort i bezpieczeństwo. W konsoli bocznej umieszczono najważniejsze elementy sterujące w ergonomicznym układzie. Kolorowy wyświetlacz pozwala operatorowi kontrolować ważne parametry maszyny.

**W zależności od modelu
maksymalny moment obrotowy
wynosi od 309 do 406 Nm.**

Ładowacze czołowe i wyposażenie dodatkowe

Dla wszystkich modeli dostępne są ładowacze czołowe serii FL 60 z hydraulicznym prowadzeniem równoległym PCH lub też ładowacze czołowe serii FL C 40 / 60 i FL E 40 / 60 z mechanicznym prowadzeniem równoległym. System FITLOCK i szybkozłącza MACH do połączeń hydraulicznych i elektrycznych sprawiają, że montaż i demontaż są dziecinnie proste i możliwe do przeprowadzenia w krótkim czasie. Również montaż i demontaż narzędzi dołączanych na ładowaczu czołowym jest szybki i prosty dzięki systemowi blokowania FASTLOCK i połączeniu SPEEDLINK.

Podsumowując, **nowe serie ciągników kompaktowych CLAAS oferują szerokie możliwości konfiguracji i są dostosowane do różnorodnych potrzeb rolników.** Wysoka wydajność, wszechstronność i komfort pracy to główne atuty tych maszyn. ■

Inwestycje w infrastrukturę nawozową – AGROAS 2023

Szanowni Czytelnicy, wraz z dynamicznym rozwojem naszej firmy wspólnie z rozwojem Państwa gospodarstw, AGROAS, wychodząc naprzeciw potrzebom rynku, stale inwestuje w infrastrukturę przeznaczoną do nawozów.

Nasz projekt związany z naszymi flagowymi produktami: Korn-Kali oraz Esta Kieserit jest ukończony. W związku z dynamicznie rosnącymi wolumenami sprzedażowymi oraz w celu poprawienia komfortu pracy załogi obsługującej proces pakowania produktów podjęliśmy decyzję o budowie linii pakującej przeznaczonej dla opakowań typu Big-Bag. Inwestycja oprócz linii pakującej to również kompleks



przyjęciowo-magazynowego pozwalający na sprawną oraz częściowo zautomatyzowany proces przyjęcia, pakowania i dystrybucji produktów. Inwestycja powstała na bazie magazynowej Radzikowice.

Instalacja o wydajności 50 t/h pozwala na spakowanie 400 t produktu w trakcie jednej zmiany. Ponadto kompleks przyjęciowo-magazynowy umożliwia jednorazowe przyjęcie 500 t produktu.

Wierzymy, że inwestycja zwiększy jakość obsługi Klientów oraz przyczyni się do większej dostępności oferowanych przez AGROAS produktów. ■

Zakończenie budowy Centrum Dystrybucji na horyzoncie: ostatnie etapy prac

Budowa Centrum Dystrybucji zbliża się ku końcowi. Na horyzoncie widać już ostatnie etapy prac. W hali magazynowej oraz pomieszczeniach technicznych prace instalacyjne i wykończeniowe są na ostatniej prostej. Wszystko idzie zgodnie z planem, a prace posuwają się naprzód.

Biurowa część budynku przechodzi przez fazę wykończeniową, główne działania to prace posadzkarskie oraz wykończenia ścian. Instalacje sanitarno-elektryczne są w zaawansowanym stadium – ich ukończenie w 80% stanowi solidną bazę do dalszych działań.

Na zewnątrz terenu budowy trwają prace związane z zakończeniem instalacji sanitarnych oraz aranżacją otoczenia. Układana właśnie kostka betonowa, oprawy oświetleniowe i słupy to kluczowe elementy, które przyczynią się do pełnego funkcjonowania magazynu.



Nadchodzące trzy miesiące będą decydujące dla zakończenia robót budowlanych. Będzie to czas intensywnych wysiłków, aby dopracować szczegóły i zapewnić, że Magazyn Centralny zostanie oddany do użytku zgodnie z ustalonym harmonogramem. Wszystkie starania przyniosą kompletny i funkcjonalny obiekt, spełniający oczekiwania naszych Klientów oraz standardy branżowe. ■



Aktualizacja informacji o trwającej budowie nowej siedziby w Żmigrodzie. Rozszerzamy obszar działania

Z przyjemnością informujemy o postępach w budowie naszego nowego oddziału w Żmigrodzie, który będzie przeznaczony do sprzedaży maszyn i części rolniczych renomowanych marek, takich jak CLAAS i Horsch. Nowa lokalizacja jest częścią naszej strategii rozwoju, która zakłada zaspokajanie rosnących potrzeb naszych klientów oraz rozszerzanie obszaru działania firmy.

Budowa nowego oddziału idzie zgodnie z planem i spodziewamy się jej zakończenia na koniec tego roku. W nowej lokalizacji zapewnimy szeroki wybór maszyn CLAAS i Horsch, znanych ze swojej innowacyjności i niezawodności. Nasi doświadczeni specjaliści będą dostępni, aby pomóc klientom w wyborze odpowiedniego sprzętu i zapewnić wsparcie techniczne na najwyższym poziomie.

W kolejnym etapie planujemy także rozszerzenie oferty o produkty agronomiczne, takie jak nawozy, środki ochrony roślin oraz materiał siewny.

Rozszerzenie obszaru działania firmy oznacza, że będziemy mogli obsługiwać klientów z nowych regionów, dostarczając im najwyższej jakości maszyny rolnicze, usługi serwisowe oraz rozwiązania i technologie agronomiczne. To kolejny krok w naszym dążeniu do wspierania rozwoju rolnictwa i zapewnienia naszym klientom kompleksowych narzędzi niezbędnych do osiągnięcia sukcesu.

Będziemy na bieżąco informować o postępach w budowie i planowanym otwarciu oddziału. Zachęcamy do śledzenia aktualnych wiadomości na naszych mediach społecznościowych oraz stronie internetowej, gdzie prześlemy szczegóły dotyczące otwarcia. ■



agropula

Nagrody kielkują z każdym punktem



KROK 1
Zarejestruj się
na agropula.pl

KROK 2
Zrób
zakupy



KROK 3
Zbieraj
punkty



KROK 4
Wybieraj
nagrody



AGROAS

ZESKANUJ
MNIĘ!





05-06 CZERWCA

WÓJTOWICE (K. GRODKOWA)

AGROCZAS 2024. Motyw przewodni – Oktoberfest!

W tym roku AGROCZAS 2024 przeniesie nas prosto do serca Bawarii, w klimat Oktoberfest! Przygotujcie się na niezapomnianą imprezę pełną zabawy, muzyki i pysznego piwa!

Co Was czeka w tym roku?

Na naszych poletkach demonstracyjnych zobaczycie uprawy rekomendowanych odmian jęczmienia, kukurydzy, pszenicy i rzepaku. Poza tym przedstawimy nasze autorskie technologie nawożenia i ochrony roślin, w tym również nasze biologiczne rozwiązanie – Biorewolucja. Zaprezentujemy Wam także nowości z naszej oferty, takie jak Azofos, Droplon czy nasiona Yaruna.

Nasze pola zamienią się w arenę pokazów prac polowych z udziałem najnowocześniejszych maszyn rolniczych. Nie zabraknie także

muzyki na żywo i występów tanecznych, a nasz gość specjalny Artur Barciś zadba o dobry humor w trakcie biesiady.

Zapraszamy na VI edycję AGROCZAS, gdzie w jednym miejscu możecie zapoznać się z nowościami produktowymi, porozmawiać z ekspertami AGROAS oraz przedstawicielami firm partnerskich, takich jak BAYER, CLAAS, HORSCH, BASF, Timac Agro, a także skorzystać z licznych atrakcji i wygrać niepowtarzalne nagrody. ZAPRASZAMY! ■

Dział MARKETINGU

Warsztaty polowe

Rozpoczęliśmy serię warsztatów polowych dla naszych przedstawicieli handlowych, będących niezwykle istotną częścią naszej firmy. Miejsce wydarzenia? Nasze poletka demonstracyjne w Wójtowicach, które już teraz czekają na Państwa odwiedziny podczas imprezy AGROCZAS 2024.

Zapewnienie wysokiej jakości doradztwa handlowego jest jednym z kluczowych filarów naszej działalności, dlatego też do prowadzenia warsztatów wybraliśmy Marka Wajdeczkę, naszego najbardziej doświadczonego doradcę w tej dziedzinie. Pan Marek, znany z zaangażowania i wiedzy, przeprowadził nas przez różne uprawy, prezentując nam bogactwo rolnicze naszych poletek: jęczmień ozimy, pszenżyto, żyto, pszenicę i rzepak.

Szkolenia, które już się odbyły, były pełne wartościowych treści i praktycznych wskazówek. Omówienie każdego gatunku rośliny pod kątem chorób, faz rozwojowych oraz potencjalnych szkodników, które



mogą się pojawić na plantacjach, pozwoliło nam lepiej zrozumieć specyfikę każdej uprawy i sposoby jej optymalnego prowadzenia.

Jednym z kluczowych celów warsztatów jest wymiana doświadczeń między naszymi przedstawicielami handlowymi z różnych terenów południowo-zachodniej Polski. Z zadowoleniem przyjęliśmy dużą aktywność oraz zainteresowanie, szczególnie ze strony handlowców, którzy dopiero rozpoczynają swoją przygodę z doradztwem polowym. Spotkanie zyskało charakter nie tylko edukacyjny, ale również integracyjny, sprzyjając budowaniu silniejszych relacji w naszym zespole.

Wspólnym wnioskiem uczestników po pierwszym spotkaniu jest fakt, że były to niezwykle interesujące i owocne warsztaty. Już teraz nie możemy się doczekać kolejnych spotkań, które na pewno przyniosą nową porcję wiedzy naszym handlowcom. ■

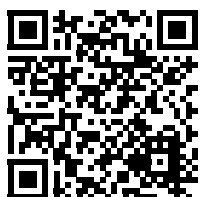
Dział MARKETINGU



MIKRO SKŁADNIKI MAKRO ZBIORY

WIELOSKŁADNIKOWE NIEORGANICZNE
NAWOZY MIKROSKŁADNIKOWE

POZNAJ
NASZE
NAWOZY:

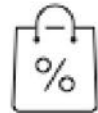


 **DROPLON**

esklep.agroas.pl

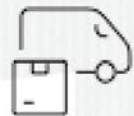
NOWOŚĆ

nawozy profesjonalne
DROPLON



Promocje

Nawet do -50%



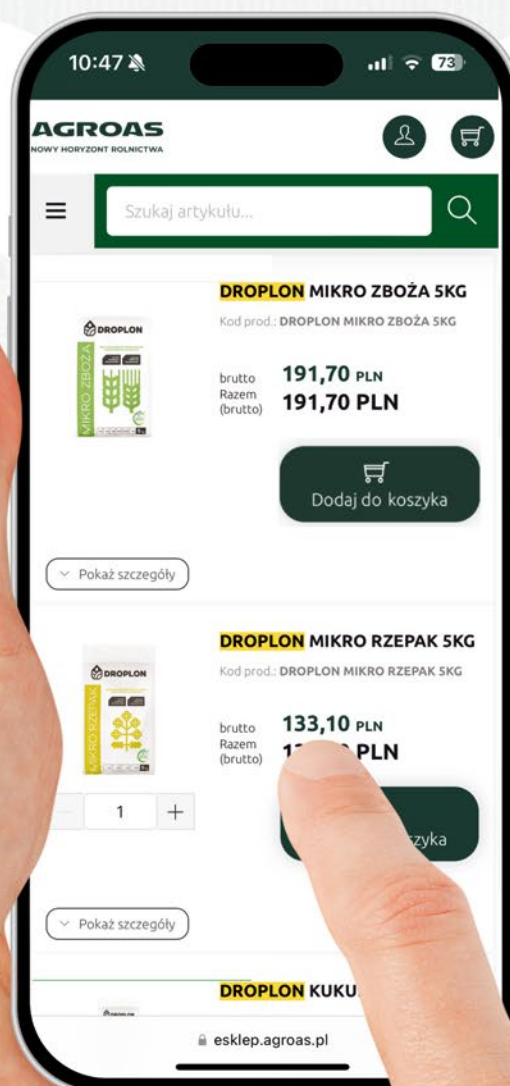
Szybka dostawa
Już w 24 godziny



Wygodne płatności
Szybko i bezpiecznie



ZESKANUJ
KOD
TELEFONEM





Uprawa rzepaku – Stacja Badawczo-Dydaktyczna w Swojczycach

Zmiany gospodarcze zachodzące po II wojnie światowej spowodowały, że produkcja rzepaku oraz oleju rzepakowego w Polsce znacząco wzrosła (kosztem zmniejszenia areалу uprawy lnu). Obecnie nasz kraj jest trzecim, po Niemczech i Francji, producentem rzepaku w Unii Europejskiej.

W Polsce uprawia się przede wszystkim rzepak ozimy i w niewielkim stopniu (w razie złego przezimowania) rzepak jary. Szacuje się, że plon rzepaku stanowi ponad 97% zbiorów roślin oleistych i procent ten wciąż ulega zwiększeniu.

Rzepak, jako roślina o bardzo dużych wymaganiach pokarmowych, potrzebuje zbilansowanego i wysokiego nawożenia. Aby móc w pełni wykorzystać jego potencjał plonotwórczy, w trzeciej dekadzie sierpnia po zabiegu gruberowania, a przed wykonaniem orki (a więc przedsięwzięcie) zastosowano nawozy w postaci Polifoski 8-24-24 i superfosfatu 46%. Po upływie dwóch dni nawożenie uzupełniono jeszcze o Amofoskę 5-12-24, po której uprawiono pole. 25 sierpnia 2023 r. na łącznej powierzchni 22,76 ha wysiano rzepak ozimy odmiany *Manhattan*, zasilając go dodatkowo Polifoską 8-24-24 w ilości 300 kg/ha. Należy pamiętać o tym, że to właśnie składniki pokarmowe pobrane przez

rośliny we wczesnych fazach rozwojowych decydują m.in. o ilości pąków kwiatowych na pędzie głównym i rozgałęzieniach bocznych, a także o ilości łuszczyń i ich wielkości, a więc parametrach przekładających się ostatecznie na wielkość plonu.

Zastosowany materiał siewny dzięki swojej odporności na choroby wirusowe (gen odporności na żółtaczkę rzepy TuYV) i grzybowe (gen odporności na suchą zgniliznę kapustnych - RLM 7) oraz wysokiej zawartości tłuszczu w nasionach może być uważany za odmianę bardzo pożądaną na rynku z punktu widzenia plantatorów. Dodatkowo jest ona odporna na występujące okresowo susze i cechuje się bardzo dobrym zimowaniem. Po trzech dniach od siewu wykonano oprysk preparatem doglebowym Fundamental (35 l/ha) oraz Top Humus (7 l/ha). Oba zastosowane środki są preparatami biologicznymi, które dzięki wykorzystaniu pozytywnych mikroorganizmów

przywracają aktywność biologiczną i urodzajność gleb poprzez lepszy rozkład resztek poźniwnych oraz podnoszenie zawartości próchnicy w glebie, a także wspierają ogólny rozwój witalny roślin. Na początku września wykonano oprysk herbicydami Pegasus, Colzor Trio 405 EC oraz Effendi 500 SC. W celu zwiększenia skuteczności ich działania zastosowano również adiuwant Inex-A.

W drugiej połowie miesiąca dokonano ponownego oprysku środkami o działaniu chwastobójczym takimi jak: Macho 500 SC, Navigator 360 SL, które uzupełniono o adiuwant Olemix 84 EC. W tym samym czasie na plantacji odnotowano występowanie pchełki i gnatarza rzepakowego, dlatego też następnego dnia zastosowano środek owadobójczy Super Cyper 500 EC. Z powodu licznie występującego na polach perzu wykonano oprysk herbicydem Fusilade Forte 150 EC w połączeniu z preparatem Olemix 84 EC.

W trzeciej dekadzie września po talerzówce zastosowano preparaty wspomagające takie jak: Fundamental, Fundamental Ca oraz Top Humus. W tym samym czasie wykonano również ostatni zabieg fungicydowy środkami Ambrossio 500 SC oraz Dafne 250 EC. Wiosną, po ruszeniu wegetacji, rzepak zasilono saletrą amonową 34% w ilości 200 kg/ha. W okresie tym rzepak często atakowany jest przez różnego rodzaju szkodniki, dlatego też bardzo ważne jest wówczas

Produkty Fundamental Ca, Fundamental oraz Top Humus dostępne są w sklepie internetowym esklep.agroas.pl

prowadzenie monitoringu ich pojawów i występowania stanowiącego nieodzowny element integrowanej ochrony roślin.

W łanie rzepaku wykonano zabiegi przeciwko chwaczowi brukwiaczkowi oraz chorobom grzybowy, takim jak mączniak prawdziwy, szara pleśń i czerń kapustnych, stosując mieszankę insektycydów składającą się z preparatów Lanmos 20 SP i Delmetros 100 SC oraz fungicydów Plexeo 60 EC i Sirius 250 EW z dodatkiem adiuwantu Inex-A.

Aby zapewnić roślinom dobre warunki rozwojowe, w trzeciej dekadzie marca ponownie użyto preparatu Fundamental oraz zasilono je mocznikiem 46% w dawce 200 kg/ha. Kwitnienie rzepaku odnotowano w trzeciej dekadzie kwietnia. ■

ANNA LEHMANN-SKOCZYLA

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu





Siejemy rzepak?

Rzepak, siać albo nie siać – oto jest pytanie – chciałoby się zapytać, parafrazując słowa Williama Shakespeare’a, patrząc na aktualną sytuację rynkową rzepaku i nakłady, jakie trzeba ponieść na jego uprawę. Co dalej, jeśli wybierzemy opcję „nie siać”? Co zamiast rzepaku w płodozmianie?

dealnym wyborem byłyby rośliny okopowe, burak cukrowy czy ziemniaki, ale w przypadku tego pierwszego są limity, nie każdy może go uprawiać, natomiast uprawa ziemniaków jest czasochłonna i pracochłonna, a do tego wymagająca kapitału sprzętowego i ludzkiego, na co nie każde gospodarstwo może sobie pozwolić, zwłaszcza gdy jest jedno- lub dwuosobowe.

Drugie dobre rozwiązanie w płodozmianie to rośliny motylkowe. Ma ono dużo plusów, a co z minusami? Należy pamiętać, że nie wszystkie punkty skupu, które kupują pszenicę, rzepak jęczmień czy kukurydzę, kupują również rośliny motylkowe, zatem pojawia się problem logistyczno-magazynowy. Jak plonują rośliny motylkowe (soja, groch, peluszką czy łubiny) – sami Państwo wiecie. Dużo zależy od pogody w okresie wegetacyjnym.

Dlatego zdecydowana większość rolników wybierze jednak opcję „siać”. W takim przypadku w głowie każdego plantatora rzepaku pojawi się jedno zasadnicze pytanie, które w swojej pracy słyszą bardzo często: Jaka będzie cena rzepaku? Próba odpowiedzi na nie

przypomina wróżenie z fusów, ale są pewne możliwości analizy, które dają obraz tego, co może się wydarzyć w przyszłości z ceną rzepaku. Co ma wpływ na jego cenę? Złośliwi śmieją się, że wszystko poza samym rzepakiem, ale możemy wyróżnić trzy ważniejsze czynniki wpływające na cenę rzepaku: soja, ropa, olej palmowy plus konflikty zbrojne w strategicznych rejonach świata.

Analizując sytuację światową związaną z soją, trzeba stwierdzić, że nie wygląda to dobrze dla rzepaku. Szykują się rekordowe zbiory soi w Ameryce Południowej, co sprawia, że potencjał eksportowy tego regionu staje się bardzo duży. W najbliższych miesiącach będzie to miało wpływ nie tylko na ceny soi na rynkach światowych, ale także na ceny rzepaku. Udział soi w światowym handlu jest dużo większy niż udział rzepaku. Choć ulewne deszcze w Brazylii mogą zachwiać obrazem rynku, utrudnione żniwa z powodu powodzi z całą pewnością spowodują spadek plonów.

Ceny ropy naftowej wyraźnie spadły od października 2023 r. za sprawą wykorzystania w biopaliwach

olejów roślinnych. Przyczyniło się to do spadku ceny oleju rzepakowego poniżej 900 €/t na początku roku. Wskutek tego cena rzepaku automatycznie się obniżyła.

Gdzie zatem szukać nadziei i perspektyw cenowych, siejąc rzepak w 2024 r.? Gdzie są plusy wśród wymienionych minusów?

Zacznijmy od prognozowanych niższych zbiorów rzepaku w Australii w tym sezonie. Według Strategii Grains produkcja rzepaku spadnie tam o 31% do 5,7 Mt w stosunku do sezonu poprzedniego. Dlaczego może to być istotna informacja? Ponieważ Australia to jeden z głównych eksporterów rzepaku do Unii Europejskiej, a biorąc pod uwagę bilans Komisji Europejskiej dotyczący przetwórstwa rzepaku w sezonie 2023/2024 i dane Europejskiego Stowarzyszenia Przemysłu Olejów Roślinnych i Mączek Białkowych (FEDIOL), którego członkowie odpowiadają za ok. 82% przetwórstwa rzepaku w UE, wiemy, że zabraknie ok. 3 Mt, które będzie trzeba uzupełnić importem. Jeżeli w Australii nie będzie wystarczająco dużo rzepaku lub nie dotrze on do UE na czas, to może stać się towarem deficytowym, czyli droższym.

Drugim znaczącym eksporterem rzepaku do UE jest Kanada, która podobnie jak USA mocno inwestuje w biodiesla, powstają nowe zakłady przetwórcze, co może mieć wpływ na większą wewnętrzną konsumpcję rzepaku w Ameryce Północnej i wpłynąć na zmniejszenie eksportu rzepaku do UE.



Jednym ze sposobów ograniczenia ryzyka spadku cen może być podpisywanie umów terminowych na część produkcji.

Kolejnym czynnikiem mogącym „pomóc” cenie rzepaku jest szacowana niższa produkcja oleju palmowego, głównie w Indonezji. Według oficjalnych danych indonezyjska produkcja spadła o 5%, sezon 2023/2024 do 2022/2023. Spadek przypisuje się deficytowi wody spowodowanemu zjawiskiem pogodowym El Niño. Na niższe plony mają także wpływ: starzenie się palm olejowych na indonezyjskich plantacjach oraz niski wskaźnik ponownego obsadzenia plantacji od 2020 r. (niedobór siły roboczej związany z pandemią). Strategia Grains obniżyło prognozę w wielkości handlu na rynku światowym dla oleju palmowego w sezonie 2023/2024. Utrata konkurencyjności oleju palmowego na rynku światowym spowodowała zmniejszenie popytu, a wśród użytkowników przejście na bardziej atrakcyjne oleje: sojowy i słonecznikowy. Oczekuje się, że przy obecnych cenach konkurencyjność oleju palmowego pozostanie na niskim poziomie. Ponadto prognozowane zmniejszenie powierzchni zasiewów rzepaku w krajach UE w sezonie 2024/2025 może korzystnie wpłynąć na opłacalność tej uprawy przy nieznacznie zwiększonym imporcie. Według prognoz unijna produkcja spadnie o ok. 8% w stosunku do sezonu poprzedniego z ilości ok. 20 Mt do 18,2 Mt. Największa obniżka produkcji przewidywana jest w Rumunii – 38%, w Szwecji – 28%, w Danii – 16%, w Bułgarii – 9%, a także w Polsce – 8%.

Podsumowując, jest szansa na lepszą rentowność uprawy rzepaku. Niższa produkcja w Australii, zwiększenie konsumpcji wewnętrznej przez Kanadę i USA, mniejsza konkurencja ze strony oleju palmowego, zmniejszenie areалу, a co za tym idzie produkcji rzepaku nie tylko w UE, ale i na świecie dają nadzieję i przekonują do tego, by mimo wszystko dać szansę rzepakowi i uwzględnić go w płodozmianie w sezonie 2024/2025. ■

P.S. Zawsze należy ograniczać ryzyko zmiany cen rzepaku, podpisując umowy terminowe na część produkcji.

BARTOSZ JANIK

Przedstawiciel handlowy, Dział AGRONOMICZNY



Rzepak ozimy – jesienna ochrona

Ochrona rzepaku ozimego w okresie jesieni jest kluczowym elementem sukcesu uprawy tej rośliny. To właśnie w tym okresie roślina jest szczególnie narażona na ataki szkodników i patogenów, które mogą znacząco ograniczyć jej plonowanie. W związku z tym, właściwe przygotowanie i skuteczna ochrona stanowią nieodłączne elementy strategii uprawowej. Zapoznajmy się z najważniejszymi aspektami tej tematyki oraz metodami zwalczania szkodników i chorób, które mogą zagrozić rzepakowi ozimemu w okresie jesieni.

Rzepak ozimy należy do upraw z grupy trudniejszych. Skąd to przekonanie?

1. Przebywa w polu najdłużej ze wszystkich popularnych roślin rolniczych, bo 310–340 dni. Ta długość wegetacji powoduje, że jest atakowany przez wiele szkodników czy patogenów chorobotwórczych, z którymi musimy sobie radzić.
2. Silna presja ze strony szkodników i/lub patogenów rozpoczyna się już od wschodów i trwa do końca wegetacji.
3. Brak zapraw z grupy neonikotynoidów powoduje, że zwalczanie „wczesnych” szkodników jest bardzo trudne. Wprawdzie mamy zaprawy

nowocześniejsze, bardziej ekologiczne, ale często nie są one w stanie sprostać presji szkodników.

4. Wymaga już jesienią mocnej ochrony w kierunku patogenów chorobotwórczych, a szczególnie patogenów wywołujących **suchą zgniliznę kapustnych** w rzepaku. To jedna z najgroźniejszych chorób grzybowych atakujących ten gatunek. Wywoływana jest przez dwie odmiany grzybów: *Leptosphaeria maculans* i *Leptosphaeria biglobosa*. Z kolei stadium konidialne znane jest pod nazwą *Phoma lingam*.
5. Wyżej wymienione czynniki wpływają na koszty, jakie generuje ta uprawa, sprawiając, że rzepak ozimy jest jedną z bardziej kosztochłonnych upraw, którą pod tym względem przebija może tylko burak cukrowy.

Pierwszym etapem przygotowań do siewu rzepaku (oczywiście poza przygotowaniem stanowiska) jest odpowiedni dobór odmian rzepaku. Firma AGROAS dysponuje całą paletą odmian rzepaku różnych producentów. Nasi przedstawiciele chętnie Państwu doradzą, jakie odmiany będą najlepsze dla Państwa stanowisk i potrzeb. Z mojej strony chciałbym zachęcić w inwestowanie w nasiona z zaprawą insektycydową, bo jest to na pewno pierwszy ważny krok w kierunku dobrej ochrony, jak również wstępne zabezpieczenie przed szkodnikami.

Zaprawianie jest pierwszym z zabiegów ochrony rzepaku. Wyróżniamy zaprawianie zaprawą fungicydową oraz insektycydową. Kwalifikowany materiał siewny dostarczany przez naszą firmę zaprawiony jest zawsze zaprawą fungicydową, a na życzenie klienta dostarczamy nasiona zaprawione dodatkowo insektycydem.

Obecnie w AGROAS dostępne są dwie zaprawy insektycydowe: Lumiposa 625 FS i Buteo Start, które mają zabezpieczać przed takim szkodnikami, jak śmietka kapuściana czy pchełki (rzepakowa i ziemna).

W praktyce często okazuje się, że zabezpieczenie zaprawą insektycydową nie jest wystarczające. Wówczas występuje potrzeba zastosowania insektycydów w formie oprysku.

Bardzo ważne jest lustrwanie plantacji pod kątem nasilenia szkodników. W razie przekroczenia progu szkodliwości któregośkolwiek z nich należy przystąpić do jego zwalczania.

Najgroźniejsze szkodniki, z jakimi możemy się spotkać w rzepaku jesienią, to: **pchełka rzepakowa, pchełka ziemna, śmietka kapuściana, gnatarz rzepakowiec, mszyce, chowacz galasówek, ślimaki, a czasem rolnice i gryzonie.**

Sięgając kilka lat wstecz, możemy sobie szybko przypomnieć, że prawie każdego roku następuje

eskalacja jakiegoś szkodnika. Były lata, kiedy mieliśmy do czynienia z silnym wystąpieniem śmiatek, w innym roku dokuczała nam mszyca, a w jeszcze innym to gryzonie nie dawały spokoju naszym plantacjom. Ostatnia jesień pokazała, jak dokuczliwe potrafią być pchełki – okazuje się, że wiele plantacji trzeba było zlikwidować z ich powodu.

Ponieważ każdy rok jest inny, bardzo ważne jest – jak wspomniałem wcześniej – szczegółowe lustrwanie plantacji i szybkie reagowanie na zagrożenie przy zastosowaniu odpowiedniej metody zwalczania.

Przeciwko szkodnikom gryzącym często wystarczy tani pyretroid, np. Decis Mega zawierający deltametrynę, lub Karate Zeon zawierający lamda cyhalotrynę – oba produkty mają rejestrację jesienną do zwalczania szkodników w rzepaku.

W przypadku szkodników ssących, np. mszyc, pyretroidy najczęściej są niewystarczające – trzeba sięgnąć po insektycydy o działaniu systemicznym.

Niestety, wiele produktów o takim mechanizmie działania zostało wycofanych w ostatnim czasie. Jednak pozostał jeszcze np. acetamipryd, który działa systemicznie i może być z powodzeniem stosowany w przypadku np. mszyc. Produkt, który ma rejestrację do jesiennego zastosowania w rzepaku i zawiera acetamipryd, to Inazuma 130 WG.

W przypadku szkodników takich jak śmietka najskuteczniejsze będzie zaprawianie nasion, ponieważ bardzo ciężko jest zwalczać muchówki składające jaja. Mimo to dokładna obserwacja i zabiegi w postaci oprysków też mogą dać całkiem dobre rezultaty.

Oprócz szkodników w rzepaku można zaobserwować pierwsze objawy chorób grzybowych – i to już od najmłodszych faz rozwojowych rośliny.

Pierwsze, jakie zaobserwujemy, to zgorzele siewek, które występują z powodu niezaprawienia lub nawet




👁️ Mszyce w rzepaku



👁️ Larwy śmietki kapuścianej w rzepaku

Fot. ADOB



 Sucha zgnilizna kapustnych przed zbiorami

pomimo zaprawienia. Pojawiają się, kiedy rośliny muszą wschodź w trudnych warunkach, gdy jest zimno, mokro, a ziemia zabita deszczem. W takich przypadkach nawet mimo zaprawy często obserwuje się zgorzele.

Do pozostałych najgroźniejszych, a obserwowanych już jesienią chorób grzybowych należą: sucha zgnilizna kapustnych, czerń krzyżowych i szara pleśń.

Mysząc poważnie o uprawie rzepaku, musimy już jesienią przystąpić do zwalczania tych chorób, ze szczególnym uwzględnieniem **suchej zgnilizny**.

Sucha zgnilizna kapustnych w rzepaku to jedna z najgroźniejszych chorób grzybowych atakujących ten gatunek. Wywoływana jest przez dwie odmiany grzybów: *Leptoshaeria maculans* i *Leptosphaeria biglobosa*. Z kolei jej stadium konidialne znane jest pod nazwą *Phoma lingam*. Właśnie od nazwy stadium konidialnego grzyba choroba nazywana jest również **phomą**. **Phoma** pojawia się jesienią po wschodach i rozwija się przez cały okres wegetacji. Pod koniec wegetacji, przed zbiorami rzepaku, jej objawy w postaci szybko zasychających roślin mogą być mylone z porażeniem zgnilizną twardzikową. Dopiero dokładna obserwacja uszkodzonych łodyg wskazuje na to, że bardzo często rolnicy mają do czynienia właśnie z *phomą*. W niektórych latach porażenie przez *Phoma lingam* na niechronionych lub słabiej chronionych



 Sucha zgnilizna kapustnych – wczesne objawy

plantacjach dochodzi do nawet 70% roślin, co przekłada się na bardzo duże straty plonu.

Trzeba pamiętać, że nawet na plantacjach bardzo dobrze chronionych nie ustrzeżemy się od suchej zgnilizny kapustnych. Jednak porażenie, jakie na nich występuje, jest bardzo niskie i nie wpływa tak mocno na plon i jakość nasion rzepaku.

Mając na uwadze szkodliwość, jaką obserwujemy ze strony grzyba, chciałbym zwrócić szczególną uwagę na konieczność zwalczania tego patogena już jesienią. I to środkami o dużej skuteczności.

Według danych pozyskanych z literatury najskuteczniejszymi substancjami, które zwalczają *phomę* i jej zapobiegają, są **difenokonazol i protiokonazo**. Trochę słabiej działają tebukonazol i metkonazol, ale one z kolei lepiej skracają rzepak.

W tym roku chcielibyśmy zaproponować Państwu dwa produkty: Magnello 350 EC i Avenger 240 SL.

→ Magnello 350 EC

Zawartość substancji aktywnych:

- Difenokonazol (związek z grupy triazoli) – 100 g/l (9,9%)
- Tebukonazol (związek z grupy triazoli) – 250 g/l (24,8%)

FUNGICYD o działaniu zapobiegawczym i interwencyjnym, przeznaczony do ochrony rzepaku ozimego przed chorobami grzybowymi (sucha zgnilizna kapustnych), jak również do zapobiegania nadmiernemu wyrastaniu roślin w okresie jesiennym i skracania oraz wzmacniania łodyg wiosną.

Termin stosowania: stosowanie jesienią
Środek stosować od stadium 4 do 8 liści rzepaku (BBCH 14-18).

Stosowanie środka jesienią poprawia również zimotrwałość roślin poprzez pobudzenie systemu korzeniowego i zahamowanie wzrostu łodygi.

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **0,8 l/ha**.

Magnello jest ciekawym fungicydem, bo zawiera w litrze aż 100 g difekonazolu. Przy dawce 0,8 l/ha wprowadzamy na ha 80 g difekonazolu i 200 g tebukonazolu, co świetnie zabezpiecza nam rośliny przed suchą zgnilizną, jak również wpływa na skrócenie szyjki korzeniowej i zmianę pokroju rośliny oraz pobudzenie systemu korzeniowego. W rezultacie nasze rośliny mają znacznie lepszą zdolność do zimowania.

→ Avenger 240 SL

Zawartość substancji aktywnych:

- Metkonazol (związek z grupy triazoli) – 30 g/l
- Chlorek mepikwatu (związek z grupy piperydyn-pentametylenoimin) – 250 g/l

Regulator wzrostu i rozwoju roślin oraz fungicyd w formie koncentratu rozpuszczalnego w wodzie (SL) o działaniu systemicznym do stosowania zapobiegawczego, interwencyjnego i wyniszczającego w uprawie rzepaku ozimego przed chorobami grzybowymi. Zastosowanie: sucha zgnilizna kapustnych, czerń krzyżowych.

Termin stosowania: stosowanie jesienią

Opryskiwać rośliny rzepaku w fazie 4-6 liści (BBCH 14–16).

Zabieg wykonany jesienią wpływa na zmianę pokroju roślin, pobudzenie systemu korzeniowego, wytworzenie zwartej rozety liści oraz zahamowanie wzrostu łodygi, co w efekcie poprawia zimotrwałość roślin rzepaku i zwiększa plon nasion.

Maksymalna/zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: **1,0 l/ha**.

Maksymalna liczba zabiegów: **1**.

Na bazie tych dwóch produktów chcielibyśmy zarekomendować Państwu do ochrony następujące rozwiązanie:

Magnello 350 EC 0,5–0,6 l/ha + Avenger 240 SL 0,5–0,6 l/ha

Taka mieszanka daje nam świetną ochronę przed patogenami, ponieważ działamy na nie aż trzema substancjami (tebukonazol, metkonazol i difenokonazol), co zapewnia doskonałą ochronę przed suchą zgnilizną i patogenami zagrażającymi uprawom w tym czasie.

Dodatkowo wprowadzamy aż trzy substancje (metkonazol, tebukonazol i chlorek mepikwatu), które świetnie się uzupełniają i w synchroniczny sposób wpływają na pobudzenie systemu korzeniowego, a jednocześnie zahamowanie wzrostu łodygi, skrócenie szyjki korzeniowej i wytworzenie zwartej rozety. W efekcie uzyskana regulacja po zabiegu daje roślinie większy komfort zimowania, co wiosną przekłada się na to, że roślina zaczyna wegetację od wzrostu i budowania plonu, a nie od regeneracji po uszkodzeniach zimowych.

Nie czekajmy na ochronę rzepaku do wiosny. Przyłóżmy się do tego już jesienią, zwiększając tym samym potencjał plonotwórczy tej wdzięcznej rośliny. ■

ALEKSANDER KOPYTYŃSKI

Dział ŚRODKÓW OCHRONY ROŚLIN



Przygotowanie stanowiska przed siewem rzepaku przy wsparciu produktów mikrobiologicznych

Rzepak wymaga starannego przygotowania stanowiska przed siewem, aby zapewnić mu najlepsze warunki wzrostu i plonowania. Jednym z coraz bardziej popularnych podejść w rolnictwie jest wykorzystanie produktów mikrobiologicznych, które znacząco wspomagają rozwój roślin, poprawiają wydajność oraz jakość uprawy.

Jak więc przygotować stanowisko przed siewem rzepaku, wykorzystując te innowacyjne rozwiązania?

1. Analiza gleby

Pierwszym krokiem jest przeprowadzenie analizy gleby. Pozwala to określić jej skład chemiczny oraz fizyczną strukturę. Opierając się na wynikach analizy, można dostosować nawożenie i inne działania pielęgnacyjne do uprawy.

2. Przygotowanie gleby

Następnym krokiem jest przygotowanie gleby do siewu. Ważne jest, aby była ona dobrze napowietrzona i spulchniona. Produkty mikrobiologiczne takie jak FUNDAMENTAL, TOP HUMUS i AZOFOS mogą być wykorzystane do stymulacji procesów biologicznych, które pomagają w rozkładzie resztek roślinnych i poprawiają strukturę gleby. Produkty te zawierają w swoim składzie szczepy bakterii, grzyby mikoryzowe oraz drożdże, które przyczyniają się m.in. do luźniejszego ułożenia gleby (co ułatwia rozwój korzeni rośliny), zwiększają przyswajalność składników odżywczych, ograniczają występowanie chorób odglebowych, a także inicjują powstawanie trwałej próchnicy, zwiększają pojemność wodną gleby, obniżają toksyczność glinu, podnoszą przyswajalność fosforu, jak również zmieniają właściwości termiczne gleby oraz ułatwiają jej uprawę.

3. Zapewnienie składników odżywczych

Rzepak, podobnie jak inne rośliny, potrzebuje odpowiedniego poziomu składników odżywczych, takich



jak azot, fosfor, potas i inne mikroelementy. Produkty mikrobiologiczne pomagają w uwalnianiu składników odżywczych z gleby oraz w ich lepszej przyswajalności przez rośliny. Dodatkowo bakterie zawarte w preparacie AZOFOS wiążą azot atmosferyczny i udostępniają uwsteczniony fosfor, co może zredukować potrzebę nawożenia.

Stosowanie produktów mikrobiologicznych FUNDAMENTAL, TOP HUMUS i AZOFOS dogłębowo to **stymulacja wzrostu roślin i stymulacja rozwoju korzeni**. Korzenie roślin stanowią fundament ich zdrowego

wzrostu i rozwoju, a wsparcie tymi produktami prowadzi do prawidłowego i szybszego rozwoju ich systemu, co z kolei przekłada się na zwiększoną zdolność do pobierania wody i składników odżywczych z gleby. W związku z tym mamy zdrowy start i wzrost rzepaku.

4. Wzrost odporności na stres

Produkty mikrobiologiczne FUNDAMENTAL, TOP HUMUS i AZOFOS zawierają szczepy bakterii zdolne do wspierania odporności roślin na stres abiotyczny, taki jak susza czy niedobory składników odżywczych. Stosując je podczas przygotowywania stanowiska przed siewem rzepaku, można zwiększyć szanse na zdrowy wzrost i rozwój rośliny nawet w trudnych warunkach środowiskowych.

5. Ochrona przed chorobami

Kolejnym istotnym aspektem przygotowania stanowiska przed siewem rzepaku jest zapobieganie chorobom glebowym i grzybowym. Bakterie i grzyby, które wchodzi w skład preparatów FUNDAMENTAL, TOP HUMUS i AZOFOS, mają zdolność do pobudzania odporności roślin i konkurencji z patogenami, co może zmniejszyć ryzyko wystąpienia infekcji roślin, a także choroby odglebowej – werciliozy.

Metody stosowania produktów mikrobiologicznych

1. Zastosowanie poprzez nasiona: Produkty mikrobiologiczne mogą być stosowane poprzez nasączenie nasion przed siewem. Dzięki temu mikroorganizmy mogą zasiedlać system korzeniowy od samego początku rozwoju rośliny.

2. Stosowanie jako preparaty do gleby: Produkty mikrobiologiczne mogą być aplikowane bezpośrednio do gleby przed siewem i po siewie (podczas opadu deszczu) lub po zastosowaniu zabiegów agrotechnicznych, takich jak orka czy spulchnianie.

3. Zastosowanie poprzez opryski: Produkty mikrobiologiczne mogą być stosowane również poprzez opryski liści, co pozwala na ich szybkie wchłonięcie przez roślinę, stymulację układu odpornościowego oraz zasiedlenie ich powierzchni, a więc konkurencję z patogenami chorobotwórczymi.



FUNDAMENTAL, TOP HUMUS i AZOFOS można zastosować osobno lub łącznie. Stosowanie ich łącznie ma wiele zalet – produkty różnią się składem mikroorganizmów, co wspiera różnorodność mikrobiomu glebowego i korzystnie wpływa na zdrowie roślin. Mają one różne mechanizmy działania, które się wspierają i uzupełniają, a tym samym wyraźnie podnoszą efektywność zwiększania odporności na warunki stresowe i choroby oraz poprawiania struktury gleby w dostarczaniu składników odżywczych i w biostymulacji.

Korzyści ze stosowania produktów mikrobiologicznych są wielokierunkowe. Nie można rozpatrywać ich tylko w jednej płaszczyźnie, np. ochrony przed patogenami.

Podsumowanie

Przygotowanie stanowiska przed siewem rzepaku przy wsparciu produktów mikrobiologicznych staje się coraz bardziej popularnym podejściem w rolnictwie. Korzystne oddziaływanie mikroorganizmów na glebę oraz rośliny może przyczynić się do zwiększenia wydajności upraw, ograniczenia ryzyka wystąpienia chorób i negatywnego wpływu na środowisko oraz poprawy jakości plonów. Jednakże, aby osiągnąć najlepsze efekty, konieczne jest dobranie odpowiednich produktów oraz ich właściwe zastosowanie, z uwzględnieniem specyficznych warunków glebowych i klimatycznych na obszarze uprawy. We właściwym zastosowaniu tych produktów pomogą nasi przedstawiciele i doradcy terenowi. ■

KRZYSZTOF LUDWA

Menedżer produktu, Dział AGRONOMICZNY



Fundamental w gnojowicy

Gnojowica jest cennym dla produkcji roślinnej nawozem, a jej rola i znaczenie istotnie wzrosły przede wszystkim w trakcie zawirowań na rynku nawozów. Jest ona źródłem m.in. azotu, fosforu, potasu, wapnia oraz magnezu, więc w zależności od stosowanej dawki pozwala w znaczący sposób obniżyć nawożenie mineralne.

Jednym z **wyzwań podczas przechowywania i aplikacji nawozów naturalnych jest ograniczenie strat azotu do atmosfery** – naszym celem powinno być, by gnojowica, którą stosujemy, dostarczyła możliwie największej ilości azotu do gleby, a w efekcie roślinom uprawnym.

Straty azotu z nawozów naturalnych wynikają przede wszystkim z ulatniania amoniaku, któremu jednak można w skuteczny sposób zapobiegać. **Mikroorganizmy** zawarte w **Fundamental pobierają azot amonowy** i wykorzystują go jako źródło białka, wbudowując ten pierwiastek w swoje komórki. **Aplikacja 1,5 l/ha Fundamental na 1 m³ gnojowicy pozwala zwiększyć w niej zawartość azotu o 20%**. W przypadku średniego skład gnojowicy świńskiej i aplikacji 30 m³/ha **dostarczamy do gleby ok. 20 kg N/ha więcej** – odpowiada to **60 kg/ha saletry amonowej!**

Mniejsze ulatnianie amoniaku oznacza również ograniczenie nieprzyjemnego zapachu gnojowicy (w budynkach inwentarskich i podczas rozlewania), a także pozwala wyeliminować problem pływającego



kożucha, powstawania osadów, co w efekcie umożliwia jej łatwiejsze wymieszanie i aplikację.

1,5 l/ha Fundamental na 1 m³ gnojowicy świńskiej/bydłowej **należy stosować co 3-4 tygodnie**, aplikując go do kanałów lub bezpośrednio do zbiornika. ■

DR MATEUSZ SOKULSKI

Agro-Sieć

BIOREWOLUCJA

Sily biologii w służbie Twoich upraw!



ZAMÓW JUŻ DZIŚ!



AGROAS

biorewolucja.pl | agroas.pl | esklep.agroas.pl



YARUNA – nasiona na miarę przyszłości

AGROAS już od ponad dekady posiada własny zakład nasienny. Jest on zlokalizowany w Wójtowicach. W wieloletniu nabraliśmy doświadczenia w reprodukcji, wciąż udoskonalamy się w doborze najlepszych odmian, a także dystrybucji materiału siewnego.

Pracujemy z renomowanymi hodowcami, m.in. z: Saaten Union, Limagrain, Danko, IGP, KWS. Ponadto mamy corocznie certyfikowaną produkcję i spełniamy wymagania jakościowe wiodącej słodowni (browaru) w Europie. Nasze nasiona trafiają do różnych regionów Polski, a odmiany, które reprodukcujemy, są dostosowane do wymagań regionalnych tak, by zmaksymalizować plon.

W tym roku zdecydowaliśmy się na kolejny krok – wprowadzenie marki własnej materiału siewnego. Pragniemy zaprezentować Państwu naszą nową markę – **YARUNA**[®]. Jej nazwa pochodzi od starosłowiańskiego bóstwa płodności Jaruny. YARUNA to także

połączenie słów *yara* – życie, *runo* – posycie, podłóże. Jesteśmy przekonani, że nasze nasiona wniosą na Państwa pola obfitość plonów i urodzaj. Nie mamy co do tego wątpliwości, ponieważ nasz materiał siewny to starannie wyselekcjonowane odmiany najwyższej jakości.

Dzięki własnej fabryce nasza produkcja jest zaplanowana w każdym, nawet najdrobniejszym szczególe – od momentu doboru konkretnej odmiany, poprzez profesjonalną reprodukcję polową i selekcję plantacji, po czyszczenie na wysokiej klasy linii czyszczącej duńskiej firmy WESTRUP. Wszystkie nasiona są dokładnie selekcjonowane na stole grawitacyjnym, dzięki czemu



LG ATACAMA – NOWOŚĆ

Najnowsza genetyka LG

- Odmiana z odpornością na wirusa żółtaczkę rzepy TuYV.
- Najnowsza linia hodowlana (mieszaniec należy do programu Sclero-Flex) charakteryzująca się wysoką tolerancją na zgniliznę twardzikową.
- Wyjątkowa zdrowotność roślin w szczególności na suchą zgniliznę kapustnych – gen Rlm7.
- Wysoka odporność na *Cylindrosporium* i na *Verticillium* (program Zdrowa Łodyga).
- Wysoka odporność na pęknięcie łuszczyń i osypywanie się nasion w niekorzystnych warunkach podczas zbioru.
- Wspaniały wigor jesienny i szybka zdolność do regeneracji w okresie wiosennym.
- Plonowanie w badaniach rejestrowych COBORU 2021-2023: 108,7% wzorca (49,3 dt/ha).
- Zawartość tłuszczu – 44,5 % w badaniach COBORU 2022, 44,4% – w badaniach COBORU 2023.



DMH 591 – NOWOŚĆ

- Wyrównany i stabilny potencjał plonowania – bezpieczny produkt w warunkach naszego klimatu.
- Bardzo zrównoważony rozwój roślin w okresie jesieni, silna biomasa i bardzo dobra zimotrwałość.
- Bardzo dobry profil zdrowotnościowy odmiany (odporność na suchą zgniliznę kapustnych, zgniliznę twardzikową, werciliozę).
- Odporność na wirusa żółtaczkę rzepy (TuYV).
- Bezpieczna i zdrowa odmiana przeznaczona do intensywnej produkcji na terenie całej Polski.



DK EXLEVEL

- Odmiana o wysokim poziomie plonowania w naszych warunkach klimatycznych.
- Wysoka zawartość tłuszczu w nasionach.
- Odmiana dobrze znosząca zimę. Doskonale nadaje się do uprawy na terenach o ostrzejszym klimacie.
- Utrzymanie wydajności plonotwórczej odmiany w warunkach utrudnionego pobierania azotu z gleby.

Dzięki własnej fabryce nasza produkcja jest zaplanowana w każdym, nawet najdrobniejszym szczególe. To daje nam pewność, że materiał z naszej oferty gwarantuje najwyższą jakość.

odseparowywane zostają nasiona drobne i poślednie. Tym samym gwarantujemy wysokie kiełkowanie i najwyższą jakość materiału siewnego. Wszystkie działania w całym procesie produkcyjnym odbywają się pod czujnym okiem doświadczonych specjalistów.

Nowa marka to nie tylko nowe opakowanie. To przede wszystkim usprawnienia produkcyjne w zakładzie nasiennym, gwarantujące najwyższą jakość. To także starannie wyselekcjonowane odmiany od najlepszych hodowców.

W portfolio znajdują się topowe odmiany różnych gatunków, m.in.: jęczmień ozimy Julia z Saaten Union, pszenica ozima LG Mondial z Limagrain, pszenica ozima Adrenalin z IGP.

Julia

Numer 1 w plonowaniu według COBORU wśród nowo rejestrowanych jęczmieni.

Wysoki MTZ, duża masa hektolitra, wysoki udział ziarna celnego, zimotrwałość 4,5 według COBORU, wysoka odporność na wyleganie i złamanie dokłosa. Bardzo dobry profil zdrowotnościowy, roślina niska, wysoka tolerancja zakwaszonych gleb.



LG Mondial

Gleby średnie i dobre, podwyższona tolerancja na nieuregulowane pH gleby, odmiana niska, bardzo wysoka odporność na wyleganie, bardzo dobra odporność na osypywanie ziarna. Wysoka odporność na choroby, całkowita odporność na pryszczarka pszenicznego, najwyższy potencjał plonowania według COBORU 2022–2023.



Adrenalin

Najgrubsze ziarno w badaniach rejestrowych COBORU, doskonałe parametry jakościowe ziarna w klasie A. Stabilne topowe plony, odmiana niska, niska skłonność do wylegania, dojrzałość średnia.



YARUNA® – ziarno wielkich plonów! Wierzymy, że z naszymi nasionami osiągną Państwo satysfakcjonujące zbiory, a nowa marka nasion AGROAS będzie dla Państwa synonimem sukcesu i jakości. ■

MAREK JANKOWSKI

Menedżer produktu, Dział NASION

Pszenica ozima

ADRENALIN

Konkretny zastrzyk plonu

**Najgrubsze
ziarno**

**w badaniach
rejestrowych
COBORU**

Wybitne

**parametry
skupowe ziarna**

Stabilne

topowe plony



AGROAS

Rzepak ozimy

EXLEVEL

Plon na najwyższym poziomie

Efektywne

wykorzystanie
azotu

Bardzo wysoka

zawartość
tłuszczu

Wysoka

tolerancja na
niekorzystne
warunki zimą



AGROAS

Jęczmień ozimy

JULIA

Wszechstronna i odporna

Plon nr 1

według
COBORU
oraz
BSA Niemcy

Zimotrwałość

4,5 według
COBORU

**Grube
ziarno**

odporna na
wyleganie



AGROAS

Pszenica ozima

MONDIAL

Mistrzostwo w plonowaniu

Rekordowy
plon
wg COBORU

Odmiana niska
wysoka odporność
na wyleganie

Dobra
odporność
na choroby
podstawy
źdźbła



AGROAS



Wywiad: jęczmień Julia w polu

Rozmowa z Panem Jakubem Kościelakiem, współwłaścicielem 600-hektarowego gospodarstwa w Oleśnicy Małej.

M.W.: Dzień dobry. Panie Jakubie, stoimy na pańskim polu, z prawej strony pszenica, z tyłu pszenica, a po lewej – jęczmień ozimy! Tego gatunku jeszcze u Pana nie widziałem.

Jakub Kościelak: Tak, w tym roku zasialiśmy 40 ha jęczmienia ozimego.

Muszę powiedzieć, że z przyjemnością odwiedzam Pańskie pola, wyróżniają się w krajobrazie, a przy bliższym spojrzeniu widać, jak starannie są uprawiane i pielęgnowane. Widzę też, że lubicie wprowadzać nowe gatunki. Zanim zapytam o jęczmień, tradycyjnie proszę o kilka słów na temat gospodarstwa.

Jesteśmy z Oleśnicy Małej, większość pól znajduje się tutaj i w najbliższej okolicy. Uprawiamy ok. 600 ha, a profil to produkcja roślinna. Pod kukurydzę przeznaczone jest 220 ha, pod rzepak 120 ha, pszenica – 220 ha i w tym roku jęczmień ozimy – 40 ha.

Co skłoniło was do wprowadzenia w płodozmian jęczmienia? Pola, na których pracujecie, są dobre lub bardzo dobre bonitacyjnie i w okolicy spotykamy głównie uprawy pszenicy, rzepaku czy kukurydzy, a tutaj jęczmień ozimy, i w dodatku pastewny!

Jest ku temu kilka powodów. Obserwowaliśmy ten gatunek od paru lat i wyciągnęliśmy następujące wnioski:



Przebieg pogody, rozłożenie prac polowych i rentowność uprawy powodują, że uprawa jęczmienia w ostatnich latach zyskuje na popularności.

Julia to jęczmień wielorzędowy, tymczasem część rolników skłania się do siewu odmian dworzędowych. Co Pan o tym myśli?

Kiedyś miało to może znaczenie. Chodziło głównie o trudniejszy omłot odmian wielorzędowych i nieco drobniejsze ziarno. Jeśli chodzi o to pierwsze, sądzę, że dla współczesnego kombajnu nie ma to żadnego znaczenia. Natomiast najnowsze odmiany wielorzędowe mają ziarno równie grube jak dworzędówki.

Stoimy w przy Julii, widzę równy, zielony łan. Jak przebiegała pielęgnacja od siewu do dziś? Nadmienię tylko, że mamy połowę kwietnia.

Siew koniec września. W październiku zrobiliśmy pierwszy zabieg fungicydowy w połączeniu z opryskiem na mszycę. Myślę, że te dwie rzeczy są kluczowe w uprawie jęczmienia ozimego. Jak widać, z insektycydem trafiliśmy w dziesiątkę. Nie stwierdziłem objawów wirusa na polu. Na wiosnę pierwszy zabieg fungicydowy, w połowie marca preparatami Praktis, Cyflamid i Azoxone, połączony z regulacją środkiem Stiff i nawozem dolistnym Droplon Mikro Zboże. Jak widać – działa to dobrze.

W tym roku mamy małą anomalię: na początku kwietnia jęczmień jest w fazie liścia flagowego. Co z dalszą ochroną?

Zabieg T2 zostanie wykonany w ciągu kilku najbliższych dni, pomimo że nie widać oznak chorobowych. W jęczmieniu profilaktyka jest bardzo ważna, gdyż przebieg infekcji jest bardziej dynamiczny niż w innych zbożach.

Pozostaje mi tylko podziękować oraz życzyć Panu dobrej pogody i wysokiego plonu.

Dziękuję bardzo. ■

1. Przebieg pogody w ostatnich latach. Brak opadów przychodzi po okresie nalewania ziarna przez jęczmień ozimy. Mówiąc potocznie, jęczmień ozimy „ucieka przed suszą” i uprawa ta plonowała w ostatnim pięcioleciu dobrze lub bardzo dobrze, co wskazuje na pewien trend, a nie przypadek.
2. Rozłożenie prac polowych. Jęczmień schodzi z pola jako pierwszy, więc zostaje czas na zebranie innych gatunków.
3. I oczywiście cena. Przez ostatnie lata jęczmień płacił dobrze, a w porównaniu z pszenicą nakłady są nieco niższe.

No tak. Wszystko co Pan powiedział to prawda. A teraz zapytam bardziej szczegółowo. Jakie odmiany zostały u Was posiane?

Wysialiśmy tylko jedną odmianę – Julia.

Dlaczego akurat tę?

Sprawdzaliśmy profile kilku odmian. Głównymi kryteriami były potencjał plonowania i zdrowotność, a jeśli chodzi o te parametry, Julia jest w samej czołówce. 105% wzorca w badaniach COBORU oraz odporność na choroby przekonały nas do tej odmiany. Równie ważna przy wyborze była mrozoodporność, która na poziomie 4,5 w przypadku jęczmienia jest bardzo wysoka.

5 zasad przedsiewnego nawożenia rzepaku ozimego

Stan gleby oraz potrzeby pokarmowe roślin są głównymi czynnikami decydującymi o poziomie nawożenia. Na pierwszym etapie rozwoju rzepaku, czyli jesienią, należy zadbać o odczyn gleby, uzupełnić niedobory magnezu, zastosować nawożenie fosforowo-potasowe oraz rozważyć podanie azotu.



Podstawowymi makroelementami stosowanymi przed siewem rzepaku są fosfor i potas. Na glebach średnich i ciężkich zaleca się stosowanie pełnej dawki przed siewem, natomiast na glebach lekkich można podzielić dawkę potasu, podając 2/3 przed siewem i pozostałą ilość późną jesienią lub wczesną wiosną.

1. Po pierwsze zadaj o optymalny odczyn gleby

Wysoką efektywność nawożenia uzyskuje się na glebach o uregulowanym odczynie, odpowiedniej strukturze i zasobnych w materię organiczną. Aby uzyskać plon na poziomie 5t nasion z hektara, rzepak potrzebuje gleby o odczynie wyższym niż pH 5,8. W kwaśnych warunkach nawet wysokie nawożenie mineralne nie pomoże w osiągnięciu wysokiego plonu. Optymalny odczyn dla rzepaku na glebach średnich to zakres 6,5–7,2, a na glebach lekkich 6,0–6,5.



Optymalny zakres pH dla rzepaku ozimego

Ze względu na reakcje, które zachodzą w glebie między cząsteczkami fosforu, potasu i wapnia, zaleca się odstęp od 6 do 8 tygodni pomiędzy zabiegiem wapnowania a nawożenia tymi pierwiastkami. Dlatego w praktyce, aby nie doprowadzić do uwsteczniania pierwiastków, odkwaszanie pola pod rzepak odbywa się rok przed siewem, czyli pod przedplon rzepaku.

2. Po drugie pamiętaj o potrzebach pokarmowych rzepaku

Jesienią rzepak pobiera 50–60 kg azotu, 15–20 kg fosforu, 50–60 kg potasu, 30–40 kg wapnia oraz 10–15 kg magnezu i siarki. Uprawa rzepaku jest wymagająca pod względem składników odżywczych. Rzekak pobiera bardzo duże ilości potasu, azotu i siarki. Przedsiewne nawożenie ma dwa cele:

1. Odżywić roślinę na starcie wegetacji.
2. Poprawić zasobność gleby.

Ta druga kwestia jest bardzo ważna, ponieważ niedobór podstawowych składników pokarmowych na każdym etapie tworzenia plonu działa redukująco.

3. Po trzecie stosuj fosfor i potas przedsiewnie

Rzekak jest rośliną, której korzeń rośnie szybko i sięga głęboko. Fosfor i potas stosuje się w nawożeniu przedsiewnym i miesza się go z glebą w celu

N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg*	S**
55–60	20–30	70–80	5,0–8,0	15–20

* 1 kg Mg – 1,66 kg MgO ** 1 kg S – 2,5 kg SO₃

Jednostkowe pobieranie makroelementów przez rzepak w kg/t

przemieszczenia pierwiastków w głąb profilu glebowego. Składniki odżywcze znajdujące się w warstwie podornej mobilizują korzeń do wydłużania i prawidłowego wzrostu. Jest to pożądana cecha, która zapewnia prawidłowe odżywienie plantacji w warunkach stresowych, np. w przypadku wystąpienia suszy.

Jesienią rzepak pobiera 20–25% całkowitego zapotrzebowania na potas, to jest ok. 80 kg K₂O/ha. Pozostałą ilość pobiera podczas wiosennej wegetacji z głębszych warstw gleby. Dlatego zasobność gleby w ten pierwiastek powinna być na wysokim poziomie, tj. na glebach średnich 20–25 mg K₂O / 100 g gleby. Potas w roślinie odpowiada w szczególności za gospodarkę wodną.

Fosfor jest pierwiastkiem słabo przemieszczającym się w profilu glebowym, dlatego jego wcześniejsza aplikacja i wymieszanie z glebą jest zalecana. Ze względu na niską mobilność fosfor jest dostępny na tym poziomie profilu glebowego, na który zostanie wprowadzona. Jesienią rzepak pobiera około 15–20 kg P₂O₅/ha. Fosfor w pierwszym etapie rozwoju rzepaku wpływa na budowę systemu korzeniowego. Zalecana zasobność gleby w fosfor dla uzyskania wysokiego plonu tj. 15–18 mg P₂O₅/ 100 g gleby.

W takich warunkach glebowych, gdy gleba cechuje się wysoką zawartością tych pierwiastków, aby uzyskać wysoki plon 4–5 t nasion z hektara, należy zastosować nawożenie mineralne na poziomie 140–180 kg K₂O/ha oraz 80–110 kg P₂O₅/ha.

Na glebach o niskich zasobnościach w potas i fosfor nawożenie zaleca się zwiększyć o 30–50%.

4. Po czwarte aplikuj magnez i siarkę również jesienią

Gleby w naszym kraju charakteryzują się niską i bardzo niską zasobnością w magnez i siarkę. Nie należy pomijać tych pierwiastków w nawożeniu przedsięwziętym, gdyż wpływają na efektywne wykorzystanie azotu z gleby i nawozów mineralnych.

Magnez najczęściej podawany jest wraz z wapnem (zastosować można np. wapno węglanowo-magnezowe AGRODOL) lub z siarką (np. w nawozie ESTA®KIESERIT). Siarkę i magnez można też

uzupełniać, stosując siedmiowodny siarczan magnezu wraz z zabiegami dolistnymi.

Nawożenie siarką można podzielić na przedsięwzięcie i wiosenne, lecz warto pamiętać, że powinno być one zsynchronizowane z nawożeniem azotowym, w stosunku N:S = 5–6:1. Na 5 t ziarna rzepak potrzebuje pobrać około 100–150 kg SO₃ oraz 40–50 kg MgO. Na glebach o niskiej zawartości tych składników warto podzielić dawkę na jesienną i wiosenną oraz zwiększyć nawożenie o 30–40% w stosunku do podstawowego.

5. Po piąte uzupełnij zasoby azotu w glebie

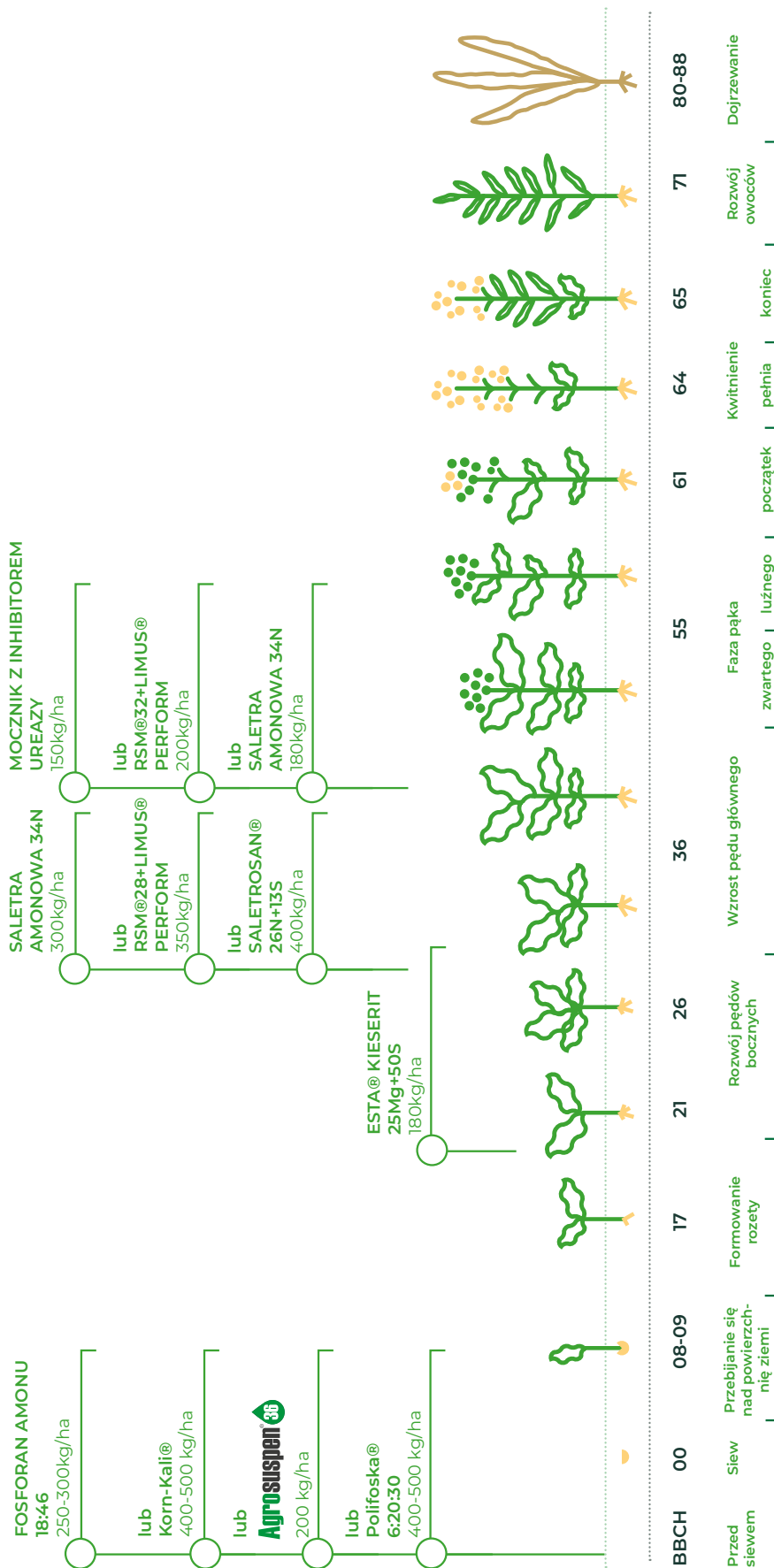
Nawożenie azotem jesienią należy mocno kontrolować, aby nie przenażyc roślin i przygotować je odpowiednio do okresu spoczynku zimowego. Rzekak jesienią pobiera od 60–80 kg N/ha, a wybujałe, mocne plantacje nawet 100 kg N/ha. Przedsięwzięcie azot w rzepaku najlepiej stosować, używając nawozów wieloskładnikowych lub naturalnych. Pamiętaj jednak o lustracji plantacji w celu kontroli stanu odżywienia łąnu. Na glebach ubogich w azot czasami konieczna jest dawka 40–50 kg N/ha jeszcze jesienią.

Nawożenie przedsięwzięcie jest niezbędne, aby przygotować roślinę do przetrzymywania. Doświadczenia pokazują, że spadek mrozoodporności na plantacjach, na których pojawia się niedobór potasu, spada nawet o 6 stopni. Natomiast niedobory fosforu ograniczają rozwój systemu korzeniowego roślin, co bezpośrednio wpływa na poziom ich odżywiania. Rzekak koduje plon już jesienią, dlatego na tym pierwszym etapie rozwoju celem jest wytworzenie zdrowej rośliny z długim palowym korzeniem, z szyjką korzeniową o średnicy około 8 mm i rozecie liściowej posiadającej 8–12 liści. Duża powierzchnia liściowa to sprawnie zachodzący proces fotosyntezy, który umożliwi gromadzenie substancji zapasowych w korzeniu i szyjce korzeniowej. Jesienna wegetacja liści jest zatrzymana przy temperaturze 5°C, a korzeni przy temperaturze 2°C. ■

EWELINA TOMERA

Specjalista ds. sprzedaży, Dział NAWOZÓW

Nawożenie rzepaku ozimego



— nawozy



POZNAJ NOWE NAWOZY Z ANWILU

O WIĘKSZEJ GRANULI I LEPSZYCH PARAMETRACH

ANWIL S.A. to polski producent nawozów z ponad 50-letnią tradycją. Po zakończeniu rozbudowy nawozowych mocy produkcyjnych portfolio produktowe firmy wzbogaci się o cztery rodzaje nawozów spełniających najwyższe standardy jakościowe – saletrę amonową gruboziarnistą, saletrosiarczan amonu, nawóz azotowy z siarką oraz saletrzak z magnezem o większej granulacji i lepszych parametrach.

Zeskanuj kod i dowiedz się więcej



lub wejdź na anwil.pl



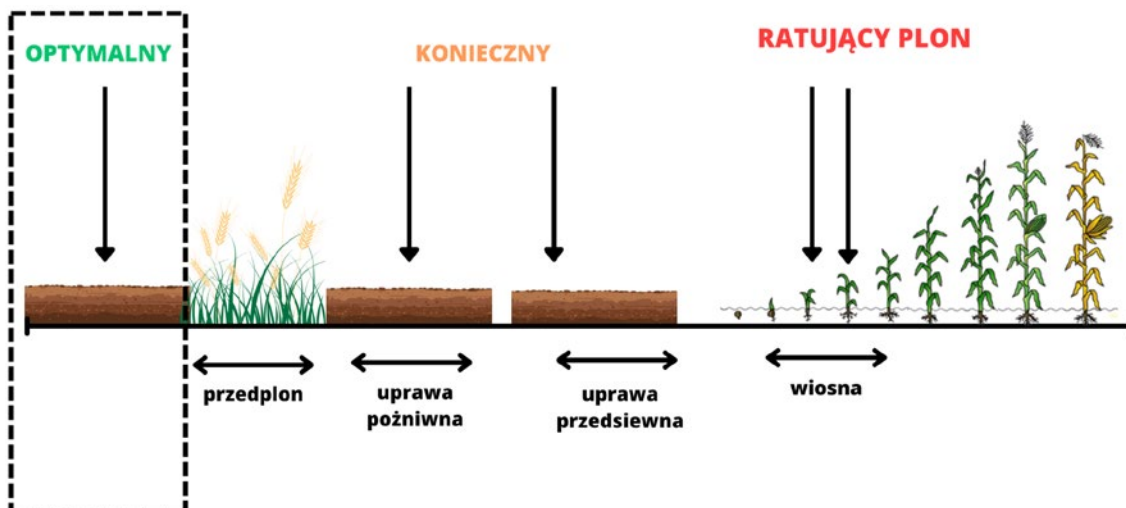
Okres późniwy to optymalny agronomicznie termin wapnowania

Termin po żniwach, jest optymalnym dla zabiegu wapnowania. Przed wymieszaniem słomy z glebą aplikacja wapna jest najkorzystniejsza: 1. pomaga w rozkładzie słomy, 2. reguluje odczyn gleby.

Maksymalny efekt odkwaszenia uzyskuje się w drugim roku po wapnowaniu. Dla roślin wrażliwych na niskie pH, do których zaliczamy m.in. rzepak, optymalnym terminem jest wysiew wapna pod przedplon, np. pod pszenicę. Zaleca się odstępowanie od 6 do 8 tygodni w stosowaniu nawozów fosforowych po zabiegu odkwaszania gleby. Po zastosowaniu nawozów fosforowych bezpośrednio po wapnowaniu dochodzi do uwsteczniania tego pierwiastka. Taka sama zasada dotyczy stosowania nawozów naturalnych – azot w nich zawarty wiąże się z cząsteczkami wapnia i jest niedostępny dla roślin.

Skutki zakwaszenia gleb

Siew w zakwaszoną glebę jest niekorzystny zarówno dla samej rośliny, jak i dla kieszeni rolnika. Już na samym początku wegetacji roślina ma trudności z wykształceniem zdrowego systemu korzeniowego, którego rozwój w strefie włósnikowej oraz w strefie wzrostu jest hamowany przez uaktywniające się cząsteczki glinu (Al^{3+}). To bezpośrednio przekłada się na zakłócenia w pobieraniu składników pokarmowych, co z kolei prowadzi do spowolnienia wzrostu i rozwoju roślin na takich plantacjach. W skrajnych przypadkach może to skutkować



Termin zabiegu wapnowania

wypadaniem i obumieraniem roślin. W rezultacie zastosowane nawożenie mineralne jest niewykorzystane, a plon ulega redukcji. Rzepak ozimy uprawiany na polu o pH poniżej 5,8 jesienią słabo rośnie, a wiosną ma trudności z wykorzystaniem składników odżywczych dostarczonych w nawozach mineralnych. W efekcie roślina nie wytwarza bocznych rozgałęzień, zawiązuje mniej łuszczyń i redukuje plon. Warto regularnie kontrolować poziom zakwaszenia gleb i odpowiednio reagować, stosując zabieg wapnowania. Zakwaszenie gleby prowadzi również do pogorszenia struktury i żyzności gleby. W glebach o odczynie 7,0 żyje około 15 mln bakterii, podczas gdy w glebach kwaśnych ich liczba jest aż o połowę mniejsza, wynosi ok. 7,5 mln.

Rozkład resztek późniwnych a wapnowanie

Zabieg wapnowania wpływa na neutralizację kwasów organicznych, które powstają podczas fermentacji słomy, oraz ogranicza nagromadzenie substancji fitotoksycznych. Zabieg ten obniża ilość grzybów w glebie i poprawia jej strukturę. Przy zastosowaniu 1–1,5 t słomy na hektar w glebie powstaje korzystny bilans C:N, co przyspiesza namnażanie się mikroorganizmów i rozkład resztek późniwnych.

Wymagania roślin rolniczych względem pH

Najbardziej wrażliwym zbożem na kwaśny odczyn gleby jest jęczmień. Z badań wynika, że ta uprawa znacząco redukuje plon przy niskim pH. Do innych roślin rolniczych wrażliwych na pH poniżej 5,5 zaliczamy: buraka cukrowego, lucernę, koniczynę. Uprawy tolerancyjne na kwaśny odczyn gleby to rzepak, ziemniak i kukurydza. Rośliny rolnicze, które tolerują kwaśną

Gatunek rośliny uprawnej	Optymalny odczyn
jęczmień	6,0 – 7,5
pszenica	6,0 – 7,5
rzepak	5,8 – 7,5
kukurydza	5,5 – 7,0
burak cukrowy	6,0 – 7,5
ziemniak	4,5 – 6,0

Optymalny zakres pH dla wybranych gatunków roślin uprawnych

glebę, mogą osiągnąć zadowalający plon, ale przy odczynie zbliżonym do obojętnego.

Rekomendowane produkty do późniwnego odkwaszania gleby

Wapno węglanowo-magnezowe AGRODOL to naturalne wapno dolomitowe o składzie: CaO 31%, MgO 20%, bardzo dobrze zmielone o białym kolorze. Jest to najtańsze źródło magnezu, którego brakuje w naszych glebach.

Wapno węglanowe Nordkalk Standard Cal o zawartości 50% CaO pochodzi z miękkich skał kamienia jurajskiego. Jest to wapno o wysokiej reaktywności chemicznej, co oznacza, że działa szybko.

Granulowane wapna węglanowe JURAK Premium i Jurak Premium Humi stanowią alternatywę dla wapna sprzedawanego luzem. Zawierają 50% CaO. Sprawdzone granulacja 2–5 mm nadaje się do aplikacji przy użyciu rozsiewacza do nawozów. ■

RAFAŁ WŁODARKIEWICZ

Menedżer produktu, Dział NAWOZÓW

Mocznik stabilizowany dla profesjonalistów Niezrównana jakość i trwałość

HELM

**2024
PRZEDSPRZEDAŻ**

Zabezpiecz mocznik
pod wiosnę!

STABUR®

Zawiera Limus® pomarańczowy - chroni przed stratami azotu

- ✓ Zmniejsza straty amoniaku aż do 98% - oszczędza Twoje pieniądze
- ✓ Opatentowany inhibitor ureazy z dwoma substancjami czynnymi: NBPT i NPPT
- ✓ Zwiększony poziom plonów dzięki większej ilości azotu przyswajalnego przez rośliny
- ✓ Większa elastyczność zastosowania i bezpieczeństwo podczas nawożenia
- ✓ Gwarancja producenta do 12 miesięcy od daty produkcji

www.stabur.de

WITT HANDEL
GMBH

Enthält Limus® –
Harnstoffschutz für eine
optimale Pflanzenernährung

BASF
We create chemistry



Więści z rynku

Mniejsza produkcja, stabilny import, słaby popyt oraz spadek zużycia nawozów mineralnych.

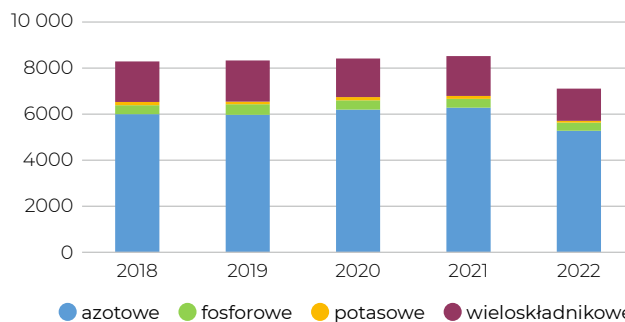
Zbliżający się do końca sezon nawozowy 2023/2024 nie rozpieszczał uczestników krajowego rynku. Strona podaźowa drugi sezon z rzędu boryka się z problemem ulokowania standardowych wolumenów w rynku, strona popytowa kaprysi, kupując na ostatnią chwilę tylko tyle, ile w danej chwili potrzebuje.

Produkcja

Wyraźny spadek wolumenów produkcyjnych w Polsce w ostatnich dwóch latach przybrał na sile i zdaje się, że ten trend zostanie utrzymany. Cały bagaż doświadczeń, który dźwigamy od czasów pandemii COVID-19 i wybuchu wojny na Ukrainie okazał się na tyle ciężki, że krajowi producenci stają przed ogromnym wyzwaniem. Koszty produkcyjne wzrosły na tyle, że konkurencyjność cenowa finalnych produktów w porównaniu do produktów importowanych jest żadna.

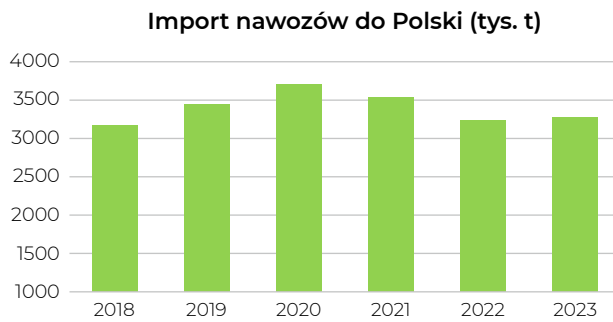
Produkcja nawozów w Polsce jeszcze do niedawna przekraczała 8 mln t masy towarowej, w ostatnich dwóch latach, począwszy od roku 2022, w którym spadek produkcji w odniesieniu do roku 2021 wyniósł ponad 16% – z 8,5 mln ton do 7,4 mln ton. W 2023 r.

Produkcja nawozów w Polsce (tys. t)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

również notuje się spadek produkcji o kolejny milion ton. Dokąd zmierzamy? Pojawiające się w przestrzeni publicznej informacje o słabych wynikach finansowych krajowych producentów mogą dawać podstawy do stwierdzeń, że na szczeblach zarządczych popełniono kardynalne błędy w zakupach surowców do produkcji albo nie zrobiono nic w kwestii dostosowania się do dynamicznie zmieniającego się rynku, zarówno w zakresie portfolio produktowego, jak i w kwestii szeroko rozumianych potrzeb klienta.



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i MF

Import

Wydawać by się mogło, że skoro krajowe wolumeny produkcyjne spadają, a popyt jest słaby, to i w wolumenach importu obserwować będziemy spadki. Nic bardziej mylnego. Co prawda Polska już ponad 10 lat jest importers netto nawozów, zeszłoroczny wolumen importu to 3,27 mln ton masy towarowej. Dodatkowo ponad 50% masy importowanych nawozów pochodziła spoza Unii Europejskiej, dominującą pozycję w wolumenie nawozów azotowych zajęła Rosja, z której do Polski wjechało 377 tys. t nawozów azotowych.

Popyt

Czy rzeczywiście jest słaby? Na pewno jest mocno uzależniony od relacji pomiędzy cenami płodów rolnych i produktów nawozowych. I to, co do czasów covidowo-wojennych w popycie na nawozy było charakterystyczne, tzw. zakupy wyprzedzające, dziś nie jest już tak oczywiste i kupujący sięgają po produkty nawozowe wtedy, kiedy rzeczywiście ich potrzebują – tuż przed aplikacją. Awersja do zakupów wyprzedzających jest dziś bardzo duża. Nie dziwi to zbytnio, szczególnie, że w ostatnich dwóch sezonach takie zakupy niezbyt się sprawdzały w aspekcie ekonomicznym. Jedyne korzyści, które płynęły z takich zakupów, to zmniejszenie ryzyka niedostępności produktów w okresie zwiększonego zapotrzebowania.

Słaba opłacalność stosowania nawozów wynikająca z niskich cen płodów rolnych oraz złych decyzji sprzedażowych gospodarstw rolnych ma przełożenie na spadek popytu, jednak w mojej ocenie popyt na nawozy wcale nie jest słaby. Jest taki, jaki powinien być w czasach zmieniającego się otoczenia rynkowego. Trochę mimochodem, ale jednak dochodzi do racjonalizacji strategii nawożenia w gospodarstwach. Nawozy są i pozostaną istotnym źródłem składników

pokarmowych i szkoda, że dopiero zawirowania ekonomiczne spowodowały wzrost zainteresowania efektywnością nawożenia. Spadek zużycia nawozów jest w ostatnim czasie wyraźny. Średnio 1,9–2 mln t nawozów w przeliczeniu na czysty składnik – tyle zużywało się w Polsce do 2021 r. W sezonie 2021/2022 zużycie spadło do 1,7 mln t, natomiast wstępne szacunki IERiGŻ PIB za sezon 2022/2023 to kolejny spadek do wartości ok. 1,6 mln t.

Co dalej?

Najprawdopodobniej jesteśmy chwilę przed dużymi obniżkami cen nawozów. Prognozuje się, że sezon rozpocznie się stosunkowo niskimi poziomami cen nawozów (na pewno azotowych) i wiele wskazuje na to, że to, co w ubiegłym roku było bardzo trudne – stopniowanie cen w kolejnych miesiącach sezonu – w tym sezonie może być czymś normalnym. Oczywiście wiele zależeć będzie od otoczenia rynkowego, a więc cen surowców, sytuacji geopolitycznej, stabilności rynków. Dużo zmian czeka nas zarówno na krajowym rynku (roszady kadrowe u najważniejszych producentów), jak i na świecie. Wiele dzieje się w nawozach pod względem produkcyjnym, rosną moce produkcyjne poza Europą, w infrastrukturę produkcyjną inwestują

Wysokie ceny nawozów jakby mimochodem doprowadziły do racjonalizacji strategii nawożenia w gospodarstwach.

choćby Indie, a po realizacji tych inwestycji mapa handlu może się znacząco zmienić (zmniejszenie importu mocznika przez Indie), co nie pozostanie bez wpływu na nasz rynek nawozów. IFA szacuje, że w ciągu najbliższych czterech lat moce produkcyjne mocznika zwiększą się o 8% i osiągną wartość blisko 234 mln t. Patrząc, co dzieje się z importem do Europy (głównie produktów azotowych), trzeba przyznać, że przed przemysłem europejskim, a polskim w szczególności, stoją ogromne wyzwania. ■

RAFAL WŁODARKIEWICZ

Menedżer produktu, Dział NAWOZÓW

Agrosuspen®36 w praktyce

Odwiedziliśmy plantację rzepaku ozimego u Pana Zbigniewa Zagajewskiego, która nawożona była startowym nawozem zawieszynowym AGROSUSPEN®36.

Mieliśmy okazję porównać uprawę rzepaku w technologiach nawożenia standardowej i zawieszynowej. Na plantacji wymieniliśmy się naszymi doświadczeniami i uwagami na temat nawożenia. Poniżej przedstawiam kilka najważniejszych pytań i odpowiedzi.

Jak kształtuje się system korzeniowy rzepaku nawożonego nawozem AGROSUSPEN®36?

Podczas wschodów rzepaku jesienią można było zauważyć, że system korzeniowy na plantacji nawożonej nawozem AGROSUSPEN®36 szybciej się rozwija. Boczne włośniki przyrastały w szybszym tempie niż na plantacji nawożonej standardowym nawozem typu NPK. Podczas trwania wegetacji jesiennej kondycja roślin wyglądała bardzo podobnie.

Jaka jest różnica w pokroju rośliny wiosną pomiędzy rzepakiem nawożonym tradycyjnie a tym nawożonym AGROSUSPEN®36?

Wiosna w tym roku jest zaskakująca. Wegetacja rzepaku ruszyła już z początkiem lutego. Plantacje nawożone nawozem AGROSUSPEN®36 szybciej się zregenerowały po uszkodzeniach zimowych. Wynika to z faktu, że system korzeniowy tych roślin był mocniejszy i szybciej pobierał składniki pokarmowe. Po odżywieniu każdej plantacji nawozem azotowym różnice w łanach się wyrównały.

Czy sądzi Pan, że nawóz AGROSUSPEN®36 stosowany w rzepaku ozimym wpływa pozytywnie na jego przezimowanie?

Wszystko zależy od stanu plantacji i zasobności gleby w składniki odżywcze. Nawóz AGROSUSPEN®36 wpływa na rozwój systemu korzeniowego, przyspieszając jego budowę. Przekłada się to bezpośrednio na stan plantacji i jej odżywienie. Wiemy, że odżywiona



i zdrowa roślina poradzi sobie z zimowym spoczynkiem, a tym samym jej regeneracja wiosną będzie łatwiejsza.

Uważam, że nawóz AGROSUSPEN®36 jest dobrym rozwiązaniem, zwłaszcza na czas zmian w sektorze rolnym. Każde innowacyjne rozwiązanie warto przetestować i wyciągnąć swoje wnioski. Coś, co świetnie zadziała na moim polu, może okazać się nieskuteczne na polu sąsiada.

Dziękujemy Panu Zbigniewowi za zaufanie oraz cenne uwagi i liczne wskazówki, które mogliśmy razem omówić. Życzymy wysokich plonów oraz dalszej owocnej współpracy z naszą firmą. ■

EWELINA TOMERA

Specjalista ds. sprzedaży, Dział Nawozów



Agrosuspen[®] 36

Innowacyjne nawożenie przedsiwne

Natychmiastowa dostępność składników odżywczych
Zawartość kwasów humusowych
Równomierna aplikacja na całej powierzchni pola

Wyniki plonowania w 2023 po zastosowaniu AGROSUSPEN® 36

15 t/ha kukurydza odmiany na ziarno

13 t/ha kukurydza odmiany na kiszonkę



AGROAS

WWW.AGROAS.PL

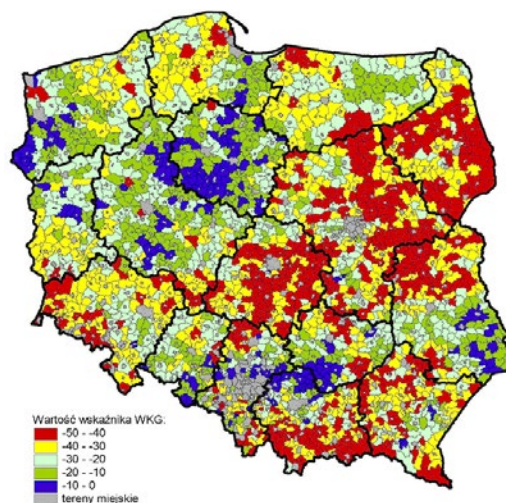
Wapnowanie silnie zakwaszonych pól

Stan zakwaszenia gleb w Polsce stanowi jeden z najważniejszych czynników ograniczających produkcję roślinną. Większość gleb (ponad 90% obszarów kraju) zostało wytworzona z kwaśnych skał osadowych, z których następowało intensywne wymywanie kationów o charakterze zasadowym.

Proces zakwaszania jest wspomagany przez opady oraz niskie temperatury w okresie jesienno-zimowym. Również niewłaściwe procesy mikrobiologiczne mogą powodować obniżenie pH. Dlatego uważa się, że czynniki naturalne w sposób znaczący przyczyniają się do zakwaszenia gleby. Jednak główne przyczyny zakwaszenia gleb to działalność ludzka. Najczęściej wymieniane to: kwaśne deszcze, hodowla, uprawa roli, lecz do najważniejszych należy zaliczyć intensywne rolnictwo (wysokie nawożenie i zabieranie z plonem dużej ilości kationów zasadowych).

Niedostateczne nawożenie nawozami wapniowymi, których zużycie dalece odbiega od faktycznych potrzeb, doprowadziło do tego, że udział gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych przekracza w Polsce 50% użytków rolnych, a w niektórych rejonach sięga nawet ponad 80% (rys. 1). Zakwaszenie gleb uprawnych ma wielki wpływ na efektywność ekonomiczną prowadzonej produkcji roślinnej. Odczyn oddziałuje na właściwości fizyczne i biologiczne gleby. Gleba o odczynie obojętnym ma z reguły korzystną strukturę. Dobroczynne działanie wapnowania na grudkowatą strukturę gleby ujawnia się szczególnie na glebach gliniastych. Od odczynu w znaczący sposób zależy fauna i flora glebowa. Natomiast od działalności drobnoustrojów glebowych bezpośrednio lub pośrednio zależą niemal wszystkie właściwości gleby. Szczególnie korzystne znaczenie mają bakterie, zwłaszcza nityfikacyjne i denityfikacyjne, których udział rośnie wraz z wzrostem odczynu.

Rozpoczynając pracę na nowym polu, w pierwszej kolejności powinniśmy zbadać odczyn gleby, szczególnie gdy historia pola jest niejasna lub gdy wiemy, że pole latami stało odłogiem. Długo nieuprawiane pola zazwyczaj są bardzo silnie zakwaszone, z niską zawartością azotu oraz potasu. Fosfor, nawet jeżeli znajduje się w glebie, będzie związany z glinem w postaci nieprzyswajalnej dla roślin. Jeżeli planujemy założenie plantacji wieloletniej na takim polu, np. sadu lub uprawy owoców miękkich, uregulowanie odczynu gleby jest czynnością obowiązkową. Po założeniu uprawy wieloletniej wapnowanie poskutkuje głównie



Rys. 1. Przestrzenne zróżnicowanie (WKG) w gminach. Udział gleb kwaśnych.

Źródło: IUNG Puławy.

podniesieniem odczynu w górnej warstwie profilu glebowego, gdyż możliwości mieszania wapna z glebą będą bardzo ograniczone. Na glebach o bardzo niskim odczynie wapnowanie uzupełniające nie wystarczy, należy przeprowadzić wapnowanie regeneracyjne, co wiąże się z większymi dawkami.

Potrzeby wapnowania w zależności od odczynu i klasy agronomicznej gleby wyjaśnia powyższa tabela. W przypadku gleby ciężkiej o odczynie bliskim pH 4 skuteczna dawka podnosząca odczyn wynosi 6 t CaO. Stosując wapno węglanowe zawierające 50% CaO, należy więc wysiać 12 t wapna. Stosowanie tak wysokiej dawki jednorazowo nie jest wskazane, ponieważ równomierne rozsianie wapna będzie bardzo trudne, a dokładne przemieszanie go z glebą – praktycznie niewykonalne. Taką ilość wapna należy podzielić. Dobrym sposobem jest rozłożenie dawki na kolejne lata i stopniowe podnoszenie odczynu. W tym wypadku najlepszym rozwiązaniem jest wapnowanie po orce przed uprawkami. Wapnowanie świeżo zaoranego pola na pewno nie należy do najłatwiejszych prac polowych.

Kategoria agronomiczna gleby	Ocena potrzeb wapnowania dla pH _{KCL}				
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone*	zbędne
Bardzo lekkie	< 4,0	4,1 - 4,5	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	> 5,6
Lekkie	< 4,5	4,6 - 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	> 6,1
Średnie	< 5,0	5,1 - 5,5	5,6 - 6,0	6,1 - 6,5	> 6,6
Ciężkie	< 5,5	5,6 - 6,0	6,11 - 6,5	6,6 - 7,0	> 7,1

* optymalny zakres odczynu dla danej kategorii agronomicznej gleby

Tabela 1. Ocena potrzeb wapnowania gleb mineralnych (wg IUNG PIB)

Kategoria agronomiczna gleby	Przedział potrzeb wapnowania			
	konieczne	potrzebne	wskazane	ograniczone
Bardzo lekkie	3,0	2,0	1,0	-
Lekkie	3,5	2,5	1,5	-
Średnie	4,5	3,0	2,0	1,0
Ciężkie	6,0	3,0	2,0	1,0

Tabela 2. Optymalne dawki CaO w t/ha (wg IUNG PIB)

Jednak dzięki temu sposobowi mamy pewność, że kiełkujące rośliny znajdują się w odkwaszonej warstwie powierzchniowej, bogatej w wapń. Jeżeli zdecydujemy się zastosować wapno na ściernisko, należy je bardzo dobrze przemieszać z glebą, stosując do tego kultywator ścierniskowy lub bronę talerzową. Wapnując pole przed orką, nawet po bardzo dobrym wymieszaniu z glebą, należy się liczyć z tym, że wyorzemy warstwę zakwaszoną. Będzie to utrudniało rozwój rośliny w jej początkowych fazach rozwojowych.

Jeżeli jesteśmy zmuszeni do zastosowania bardzo wysokiej dawki wapna (powyżej 6 t) w jednym roku, należy ją rozłożyć pomiędzy uprawkami. Dawkę możemy podzielić 50%/50%. Pierwszą część stosujemy „na ściernisko”, pamiętając o bardzo dobrym przemieszaniu z glebą. Drugą połowę dawki stosujemy bezpośrednio po orce przed uprawieniem gleby.

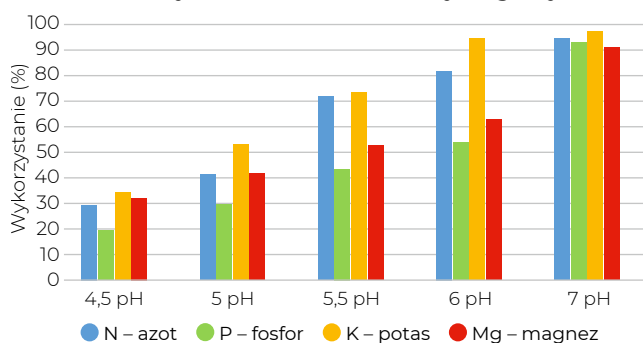
W przypadku uprawy bezorkowej należy zastosować od 4 t na glebach bardzo lekkich do 6 t na glebach bardzo ciężkich. Pozostałą ilość stosujemy w następnych latach w dawce 2 t/ha/rok.

Przy zakupie wapna warto zwrócić uwagę na wiek geologiczny surowca. Im starsze wapno, tym niższa jego reaktywność, a co za tym idzie – wolniejsze podnoszenie odczynu. Wśród wapieni węglanowych możemy wyróżnić wapno Nordkalk Standard Cal. Jest to surowiec do produkcji wydobywany ze złoża unikatowego w skali europejskiej. Dzięki pochodzącym z początku okresu jury pokładom uzyskuje się nawóz o bardzo wysokiej reaktywności i jednocześnie wysokiej koncentracji wapnia.

Uregulowany odczyn gleby jest podstawą w wykorzystaniu NPK przez rośliny. Przyjmuje się, że w kwaśnym środowisku rośliny są w stanie przyswoić poniżej 30% zastosowanych nawozów NPK. Wraz ze wzrostem odczynu gleby wzrasta również przyswajalność azotu, fosforu oraz potasu. Należy pamiętać o tym, że stosowanie tak dużych ilości wapna w jednym roku może ograniczyć przyswajalność fosforu. W związku z tym nawozy NPK należy stosować w odstępie kilku tygodni po wysianiu wapna. W przypadku intensywnego wapnowania powinniśmy pamiętać o zastosowaniu mikroelementów, zwłaszcza miedzi, manganu i cynku, a w rzepaku boru i manganu w formie dolistnej, gdyż wysoki odczyn zmniejsza intensywność pobierania tych mikroelementów z gleby. ■

PIOTR PODOLAK
Nordkalk Sp. z o.o.

Wykorzystanie składników pokarmowych przez rośliny w zależności od odczynu gleby



Niedościgniony: 50 lat samojedznych siewczkarni polowych JAGUAR firmy CLAAS

W 1973 r. CLAAS za sprawą modelu JAGUAR 60 SF położył podwaliny pod bezprecedensowe pasmo sukcesów w segmencie samojedznych siewczkarni polowych.

Dzięki licznym innowacjom i trwałej, wydajnej technologii JAGUAR bardzo wcześnie osiągnął nie tylko światową sławę, ale także globalną pozycję lidera na rynku. Dziś JAGUAR zachwyca rolników i przedsiębiorców usług rolniczych na całym świecie dzięki unikalnym technologiom kondycjonowania ziarna i chroniącym glebę napędem, jak również najniższymi kosztami całkowitymi.

Obecnie siewczkarnia polowa obok ciągnika i kombajnu zbożowego jest nie tylko kluczową maszyną w wielu gospodarstwach rolnych i przedsiębiorstwach usług rolniczych, ale także w całej branży rolniczej. Gwarantuje ona optymalną długość siewczki i kondycjonowanie ziarna oraz maksymalną wydajność i wszechstronność, np. podczas zbioru wysokiej jakości paszy na potrzeby produkcji mleka i opasu buhajów czy też w trakcie zbioru biomasy. CLAAS jako światowy lider rynku może teraz pochwalić się jubileuszem półwiecza

samojeźnych siewczkarni polowych JAGUAR z ponad 45 000 wyprodukowanych egzemplarzy. „Seria JAGUAR od 50 lat jest synonimem innowacyjności, wydajności, produktywności i niezawodności i przez pięć dekad jak chyba żadna inna kształtowała segment siewczkarni polowych” – podsumowuje Dominik Grothe, Senior Vice President Self-Propelled Harvesters. „Jej wiodącą pozycję na światowym rynku CLAAS zawdzięcza jednak nie tylko postępowi technologicznemu i tym samym konstruktorom oraz informacjom zwrotnym od naszych klientów. W dużej mierze jest to również zasługa naszych partnerów handlowych i serwisowych. W przypadku siewczkarni polowej jako kluczowej maszyny zwłaszcza dla firm usługowych decydujące kryterium stanowią krótkie czasy przestojów dzięki niezawodnej technologii, ale także dzięki szybkemu dostarczaniu części zamiennych i szybkiemu, profesjonalnemu serwisowi” – dodaje.



Zdj. 1. 1973–2023: 50 lat CLAAS JAGUAR – w tym czasie fabrykę w Harsewinkel opuściło ponad 45 000 samojedznych siewczkarni polowych JAGUAR

Seria JAGUAR od 50 lat jest synonimem innowacyjności, wydajności, produktywności i niezawodności

Lider pod względem kosztów całkowitych i zarządzania cyklem życia produktu

JAGUAR do dziś broni swojej czołowej pozycji nie tylko za sprawą postępu technologicznego i maksymalnej wydajności, ale także dzięki wysokiej jakości komponentom o niskich kosztach zużycia, pierwszorzędemu serwisowi ze strony partnerów handlowych CLAAS i szybkiej dostępności części zamiennych. Klienci mogą polegać na tym zarówno w przypadku nowych, jak i używanych maszyn. W globalnej sieci sprzedaży CLAAS używane sieczkarnie JAGUAR przemierzają granice państw, a nawet oceany, siekając trawę słoniową lub słomę z trzciny cukrowej w Tajlandii i lawendę na południu Francji. Żadna inna sieczkarnia polowa pod względem czasu eksploatacji nie może się zatem równać z serią JAGUAR.

Wejście z technologią z kombajnu zbożowego

Wraz ze wzrostem popularności uprawy kukurydzy i tendencją do stosowania maszyn samobieżnych od lat 70. XX w. w Ameryce Północnej, Europie, a także w krajach byłego bloku wschodniego niemal równocześnie następowało sukcesywne przechodzenie z sieczkarni zaczepianych na samobieżne. CLAAS w 1973 r. z modelem JAGUAR 60 SF wkroczył w obiecujący segment wzrostu, po tym jak dwóch partnerów handlowych na własną rękę stworzyło pierwsze prototypy. Model o mocy 120 KM, który został opracowany z wykorzystaniem istotnych podzespołów zaczepianej sieczkarni bębnowej JAGUAR 60 i ówczesnej serii kombajnów zbożowych, w pierwszym roku zjechał z taśmy produkcyjnej w liczbie 33 egzemplarzy, a do końca produkcji w 1976 r. sprzedano łącznie 500 takich maszyn.

Szybko okazało się, że w szczególności przedsiębiorcy świadczący usługi rolnicze domagali się jeszcze większej mocy. Odpowiedź nadeszła w 1975 r. za sprawą opracowanego w zakładach CLAAS w Bad Saulgau modelu JAGUAR 80 SF o mocy 213 KM z trzy- lub

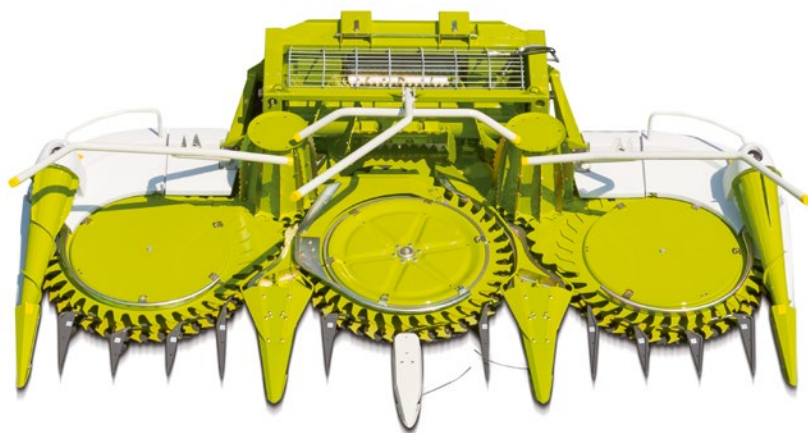
czterorzędową przystawką do kukurydzy, dmuchawą wyrzutnika i nowym automatycznym układem kierowania CLAAS. Kolejną nowością jest możliwość rozdzielenia obudowy zespołu wciągania i bębna, co znacznie ułatwia prace konserwacyjne. W międzyczasie CLAAS opracowuje już następcę modelu JAGUAR 60 SF, czyli sieczkarnię JAGUAR 70 SF z większym bębnem tnącym i silnikiem o mocy 150 lub 175 KM, która zostanie wprowadzona na rynek przed sezonem 1976/1977. Tym samym podczas zbioru kukurydzy możliwe jest uzyskanie stałej przepustowości na poziomie 75 t/h.

Wyznaczająca trendy firma staje się światowym liderem rynku

W 1983 r., 10 lat po wprowadzeniu modelu JAGUAR 60 SF, następuje ogromny skok technologiczny. Nowa seria JAGUAR 600 wyznacza nowe standardy nie tylko w zakresie mocy i jakości sieczki, ale także pod względem designu. Najważniejsze innowacje to wykrywacz metalu, Corncracker i przyspieszacz. Najnowocześniejsze silniki Mercedes-Benz oferują wysoki moment obrotowy przy niskim zużyciu paliwa. Przejęta z kombajnów DOMINATOR nowa, osadzona na silent-blokach kabina wyróżnia się doskonałą ergonomią i izolacją akustyczną. Nowa dźwignia jazdy umożliwia obsługę wielu funkcji bez konieczności zmieniania położenia prawej ręki operatora. Dzięki mocy silnika do 300 KM można teraz stosować również 6-rzędowe przystawki do kukurydzy, co jeszcze bardziej zwiększa wydajność. Do zbioru całych roślin lub śruty z kolb kukurydzy dostępny jest od tej pory nowy bęben wielonożowy z przesuniętym układem noży w kształcie litery V. W 1988 roku seria zostaje odświeżona i zyskuje m.in. nową kabinę. Ponadto JAGUAR 695 MEGA o mocy 354 KM uzupełnia udaną serię jako nowy okręt flagowy.

Rok 1994 to kolejny przełom w historii sieczkarni polowych CLAAS. Za sprawą całkowicie nowej serii JAGUAR 800 firma CLAAS wkroczyła w nowy wymiar wydajności i podkreśliła swoją pozycję lidera technologicznego – marka, która była już liderem na rynku europejskim, dzięki JAGUAR 600, staje się światowym liderem na rynku samobieżnych sieczkarni polowych. Ze swoją mocą 481 KM model JAGUAR 880 był najmocniejszą wówczas sieczkarnią polową na świecie. Tym samym po raz pierwszy możliwy jest zbiór z 8 rzędów kukurydzy za pomocą jednej przystawki, a rok później w portfolio produktów pojawia się również pierwsza bezrzędowa przystawka do kukurydzy

Za sprawą serii JAGUAR 960 i 990 TERRA TRAC firma CLAAS wzbogaca swoją ofertę o dwie siewczarnie polowe z technologią półgąsienicową,



CLAAS RU 450 o szerokości roboczej 4,5 m. Silnik jest umieszczony poprzecznie za tylną osią, dzięki czemu może przekazywać swoją moc bezpośrednio poprzez pas *powerband* do bębna siekającego. Ponadto służy on jako przeciwwaga dla szerokich przyrządów roboczych. Podczas zmiany z trawy na kukurydzę Corncracker można szybko i łatwo zdemontować z wyrzutu – i odwrotnie. Wydajny przyspieszacz gwarantuje precyzyjny i szeroki przerzut materiału na ciężarówkę i przyczepy – również do tyłu za pojazd ciągnący. Standardy, zwłaszcza w zakresie widoczności we wszystkich kierunkach i przestronności, wyznacza nowa kabina z wypukłą przednią szybą i fotelem pasażera. Od 1997 r. niektóre egzemplarze są budowane w małych seriach jako FIELD SHUTTLE – głównie jako wersja z przechylaną na bok lub do tyłu skrzynią ładunkową, a inne jako wersja z wózkami *dolly* dla naczip.

W 2001 r. JAGUAR 900 po raz pierwszy przekroczył barierę 600 KM. Dzięki nowej kabini z cyfrowym terminalem i nowoczesnej dźwigni wielofunkcyjnej JAGUAR znów wyprzedza konkurencję. Od 2003 r. JAGUAR SPEEDSTAR jako pierwsza siewczarnia polowa zostaje dopuszczona do jazdy z prędkością 40 km/h. Jednocześnie może pochwalić się zwiększeniem mocy maksymalnej do 623 KM.

Wydajność dzięki inteligencji

Rok 2008 to kolejny krok milowy: nowa seria JAGUAR 900 przesuwająca granice osiągnięć jeszcze dalej, a w modelu 980 zastosowana zostaje koncepcja z podwójnym silnikiem o mocy nawet do 830 KM. Nowy bęben siekający V-MAX z łopatkowymi nożami przekonuje jakością siewki, wydajnością i dużą wygodą konserwacji. Kabina nowej generacji, podobnie jak opcjonalny automatyczny system kamer i sterowania AUTO FILL, kolejny raz znacząco zwiększa komfort

operatora. Ponadto seria 900 wyróżnia się inteligentnym systemem sterowania silnikiem DYNAMIC POWER z dostosowaniem krzywych charakterystyki do warunków pracy na polu, co pozwala zaoszczędzić do 10% paliwa podczas pracy przy częściowym obciążeniu. Dostępny opcjonalnie ciągły pomiar zawartości suchej masy za pomocą czujnika NIR od 2012 r. umożliwi dokumentację nie tylko plonów – np. dla bilansu przepływu materiału – ale także innych składników dla danej części pola. Układ regulacji ciśnienia w oponach dostępny fabrycznie dla kół przednich i do dzisiaj – jako unikalna cecha w segmencie siewczarni polowych – również dla kół tylnych, zapewnia nie tylko optymalną ochronę gleby, ale także komfort jazdy. W 2014 r. wiele z tych cech zostaje włączonych do nowej serii JAGUAR 800.

W 2015 r. firma CLAAS przejmuje opracowaną w USA technologię kondycjonowania siewki kukurydzianej SHREDLAGE® – MCC (MULTI CROP CRACKER) SHREDLAGE® uzupełnia od tej pory udaną i wyjątkowo wszechstronną koncepcję Corncracker w siewczarniach JAGUAR. W 2017 r. następuje dalsza optymalizacja przepływu materiału i koncepcji podwozia serii JAGUAR 900, a w 2019 r. CLAAS wprowadza nową generację przystawek do kukurydzy ORBIS. Dwa lata później w serii JAGUAR 900 po raz pierwszy pojawiają się automatyczne funkcje CEMOS. Jeszcze bardziej poprawiają one wydajność i efektywność „dużej” serii siewczarni polowych z Harsewinkel. Za sprawą serii JAGUAR 960 i 990 TERRA TRAC firma CLAAS wzbogaca swoją ofertę o dwie siewczarnie polowe z technologią półgąsienicową, które dzięki unikalnemu systemowi ochrony na uwrociach mogą być wykorzystywane zarówno do zbioru kukurydzy, jak i do zbioru traw na użytkach zielonych. Koncepcja ta jest łagodna dla gleby, ale także wyznacza nowe standardy w zakresie prowadzenia przyrządu roboczego. ■

RAZEM MOŻEMY WIĘCEJ!



WWW.AGROAS.PL

AGROAS



Krótkoterminowy wynajem kombajnów CLAAS!

Potrzebujesz kombajnu na ten sezon?

Mamy dla Ciebie ofertę krótkoterminowego wynajmu!

W ofercie wynajmu krótkoterminowego CLAAS znajdziesz kombajny LEXION oraz TRION z przyrządami roboczymi różnej szerokości.

Mamy dla Ciebie ofertę krótkoterminowego wynajmu kombajnów CLAAS. Rekordowo wysoka wydajność naszych maszyn - nawet ponad 120 ton na godzinę, automatyczne systemy wspierające operatora, niezrównany komfort. To tylko trzy z wielu zalet naszych kombajnów.

Skontaktuj się z nami w celu uzyskania więcej informacji.

AGROAS

Dział sprzedaży maszyn
+48 573 219 348
maszyny@agroas.pl
agroas.pl

CLAAS



AGROAS

NOWY HORYZONT ROLNICTWA

▼
Szczegóły promocji na
WWW.AGROAS.PL



FINANSOWANIE
0%

**Inwestuj bez
dodatkowych kosztów.**

- Osiągnij wyższy poziom efektywności w swoim gospodarstwie dzięki maszynom rolniczym marki Horsch. Teraz możesz zainwestować w swoją przyszłość bez dodatkowych kosztów finansowych, korzystając z atrakcyjnej oferty finansowania 0%. Nie czekaj - wykorzystaj tę okazję już teraz i podnieś wydajność swojej produkcji rolnej z Horsch!



Doświadczenia praktyczne – rozwój korzeni rzepaku w zależności od intensywności uprawy gleby

Aby porównać rozwój korzeni rzepaku w zależności od intensywności uprawy gleby, spójrzmy na nasze poletka doświadczalne.

Sercem poletek doświadczalnych są bloki uprawy gleby, które zostały założone w ramach długoletnich doświadczeń rozpoczętych w roku 1997 r. Wpływ uprawy gleby na różne parametry, takie jak np. rozwój korzeni, można badać i porównywać na czterech następujących po sobie poletkach.

Struktura pól poletek doświadczalnych

Każdy rząd poprzeczny symuluje wielocłonowy płodozmian składający się z pszenicy, kukurydzy, rzepaku i, w zależności od presji traw i chorób, roślin strączkowych (bobiku lub grochu). Pierwszy (1) rząd to orka. W drugim (2) rzędzie glebę spulchnia się na głębokość ok. 20 cm za pomocą kultywatora Tiger. Rząd trzeci (3) to uprawa gleby (zwykle Terrano lub Cruiser)

zredukowana do głębokości 10 cm. Natomiast w rzędzie czwartym (4) wysiewa się bezuprawowo.

Warunki siewu rzepaku w 2023 r.

Warunki siewu oraz uprawy przygotowawczej były mokre i zmienne. Kapilarność była często niszczone przez uprawę gleby, a zbyt krótkie okna czasowe skutkowało powstawaniem w bruzdzie siewnej warstw mazistych, co z kolei prowadziło do trudnego uкорzenia się wielu nasion.

Po siewie we wrześniu nastąpiła faza suszy, dlatego też wiele łąnów w regionie zaczęło wschodzić dopiero na początku października. Zatem rolnikom trudno było wybrać pomiędzy „złym siewem” a decyzją o tym, by w ogóle nie siać.

Na naszych poletkach doświadczalnych wysiewano rzepak pod koniec sierpnia, w stosunkowo krótkim czasie pomiędzy dwoma fazami deszczu (35 K/m² LG Ambassador). Pierwsze pole obsiano po orce siewnikiem z broną wirnikową w rozstawie rzędów wynoszącym 15 cm. Na polu 2. i 3. do siewu użyto siewnika Pronto DC ze zintegrowanym polem talerzowym i rozstawem rzędów 15 cm. Na polu 4., na działce

bezorkowej, siew przeprowadzono agregatem Avatar SD (rozstaw rzędów: 16,7 cm). Oprócz siewu na tych czterech polach na osobnej działce zastosowano metodę StripTill z Focusem.

Ogólnie rzecz biorąc, warunki siewu w Sitzenhof również stanowiły wyzwanie, co znalazło odzwierciedlenie w ocenie korzeni rzepaku.

Ocena korzeni rzepaku wiosną 2024 r.

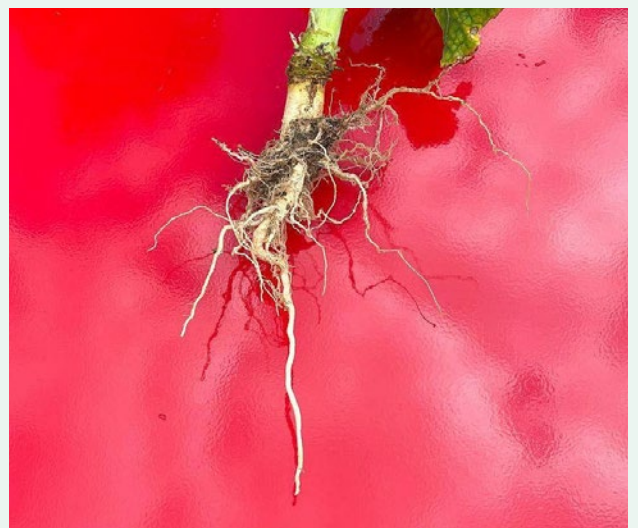
→ Poletko nr 1 – po pługu

Dobrze rozgałęziona roślina z mocnym pędem głównym nie wskazuje na niedobór składników odżywczych. Średnica szyjki korzenia jest do zaakceptowania. Gwałtowne zapadnięcie się średnicy szyjki korzeniowej następuje na głębokość 4–5 cm, bezpośrednio na głębokości brony wirnikowej. Co prawda niektórym mniejszym korzeniom udało się dotrzeć głębiej, jednak wyraźnie widać tutaj warstwę mazi utworzoną przez obracające się zęby brony wirnikowej. W tym przypadku brona wirnikowa nie była w stanie przeciwdziałać strukturze gleby zniszczonej przez pług.



→ Poletko nr 2 – uprawa na głębokości 20 cm

Również na drugim polu widoczna jest mokra uprawa z zeszłego roku. Ze względu na większy, buforujący udział mulczu w górnej warstwie oraz mniejszą aktywną ingerencję pola talerzowego (w porównaniu z broną wirnikową), mechaniczna „bariera”, czy inaczej mówiąc horyzont zakłócający, nie jest tak wyraźna jak na poletku nr 1, ale nadal pozostaje widoczna. Choć korzeń palowy mógł w widoczny sposób osiągnąć większą głębokość, to jego wzrost również jest ograniczony. Wyraźnie dowodzi to tego, że nie można lekceważyć ryzyka związanego z powstaniem warstw mazistych i zagęszczeń, jakie powstają w wyniku bron talerzowych stosowania w mokrych warunkach.



→ Poletko nr 3 – uprawa na głębokości 10 cm

Ze względu na stosunkowo płytką uprawę o maksymalnej głębokości 10 cm korzenie w luźnej warstwie bardzo dobrze się rozwinęły. Również szyjka korzenia wykazuje tutaj znaczne zgrubienie. Nagła późniejsza zmiana na silnie rozgałęziony, filigranowy system korzeniowy sugeruje, że w tym obszarze było zagęszczenie, które zostało obrośnięte dookoła lub które przebił korzeń. Nie ma jednak wyraźnego korzenia palowego, co jest typowe dla rzepaku. Można raczej mówić o wielu korzeniach drugiego rzędu.

**→ Pole nr 4 – siew bezpośredni**

Na poletku, gdzie siew się w siewie bezpośrednim, rozwój roślin jest zazwyczaj opóźniony o ok. dwa tygodnie w porównaniu z działkami uprawianymi na przykład na głębokości 20 cm. Powodem tego jest wolniejsze nagrzewanie się gleby wiosną. To wolniejsze ocieplenie wynika z dwóch czynników. Czynnikiem pierwszym jest pokrycie gleby materiałem organicznym, co znacznie ogranicza nagrzewanie się gleby ze względu na odbicia promieni słonecznych. Drugim czynnikiem jest gęstość gleby na cm^3 . Ze względu na brak spulchniania gleby wymiana gazowa jest utrudniona, a co za tym idzie – również wymiany ciepłego i zimnego powietrza. Mimo że temperatura gleby na działce bezorkowej jest niższa niż na poletkach uprawianych, rzepak wykształcił wyraźny korzeń palowy. Można to wytłumaczyć faktem, że chociaż gleba jest tutaj gęstsza niż na poletkach uprawnych, to jednak nie wykazuje gwałtownych zmian.



→ Oddzielne poletko – StripTill

W całościowym zestawieniu najlepiej wypadł rzepak wysiany Focusem. Korzeń palowy jest tutaj dobrze rozwinięty, a sztyka korzenia o średnicy od 3 cm do 4 cm wykazuje dobrą wielkość. Masa korzeni jest całkiem dobrze rozłożona, chociaż pożądana byłaby większa ich ilość w głębszej warstwie. Brak korzeni na głębokości można przypisać bardzo zimnej i wilgotnej pogodzie. Ważne jest, aby obserwować postęp rozwoju, gdy nadejdzie susza.

Jedynie pionowe zagęszczenia spowodowane pracą redlicą ograniczyły wzrost korzeni na boki i doprowadziły do wzmożonego wzrostu wzdłuż spulchnionego pasa. Efekt tworzenia się warstw mazistych w bruzdzie siewnej występuje głównie w przypadku kukurydzy, może jednak również powstać na skutek zbyt wilgotnych warunków siewu.



Podsumowanie

Ogólnie rzecz biorąc, wszystkie łany sprawiają dobre wrażenie. Jak dotąd obecna obfitość opadów nie spowodowała u roślin żadnego niedoboru. Temat zacnie być ekscytujący, gdy na początku lata nadejdą zapowiadane susze, bo w tej fazie decyduje się wielkość MTZ (masa 1000 ziaren), w związku z czym ma ona duży wpływ na plon. Wówczas optymalny rozwój korzenia ma największe znaczenie.

Z analizy korzeni wynika, że w miarę możliwości należy unikać powstawania warstw mazistych w bruzdzie siewnej, zarówno pionowych, jak i poziomych, a także zagęszczeń gleby. W latach, w których gleba jest (zbyt) wilgotna, siew bezpośredni może mieć tę zaletę, że w nie tworzą się w niej dodatkowe warstwy zakłócające, dzięki czemu może nastąpić równomierny rozwój korzeni. ■

Wydajemy maszyny na pełnych obrotach!

Cieszymy się, że w ostatnim czasie udało nam się dostarczyć znaczną liczbę maszyn do naszych klientów. Ich zaufanie stanowi dla nas motywację do dalszego rozwoju i oferowania coraz lepszych rozwiązań rolniczych. Dzięki naszym klientom możemy kontynuować naszą misję dostarczania sprzętu najwyższej jakości, który spełnia ich oczekiwania. Jesteśmy niezmiernie wdzięczni za współpracę z nimi i nie możemy się już doczekać, aby w przyszłości dostarczyć im jeszcze więcej innowacyjnych rozwiązań, które pomogą w ich działalności rolniczej. ■

Dział MARKETINGU





MASZYNY DOSTĘPNE OD RĘKI

MASZYNY ZIELONKOWE

DISCO 3200 CONTOUR

Nr seryjny: F8104814

Cena – 58.000,00 zł netto*



- DISCO 3200 CONTOUR
- Płozy wysokiego cięcia, podwyższenie wysokości cięcia o 30 mm
- Płozy ścieralne
- Wewnętrzna blacha pokosu
- Blokada transportowa, hydrauliczna
- Dokumentacja techniczna
- FIRST CLAAS

DISCO 3200 F PROFIL

Nr seryjny: F9504477

Cena – 66.000,00 zł netto*



- DISCO 3200 F
- Trójkąt zaczepowy
- Blacha ścieralna pomiędzy płozami
- Płozy ścieralne
- Płozy ścieralne, zwiększenie wysokości cięcia o 15 mm
- Zaczep 3-punktowy PROFIL
- Odciążenie mechaniczne
- Zewnętrzne fartuchy ochronne, składane hydraulicznie
- Akcesoria DISCO 3200 F PROFIL
- Dokumentacja techniczna

DISCO 32

Nr seryjny: F2201776

Cena – 43.000,00 zł netto*



- DISCO 32 z szybką wymianą nożyków
- Płozy wysokiego cięcia, podwyższenie wysokości cięcia o 30 mm
- Płozy ścieralne
- Zewnętrzna blacha pokosu, obciążona sprężyną
- Napęd 540 obr./min
- Ograniczenie podnoszenia na nawrotach
- Akcesoria DISCO 32
- Dokumentacja techniczna
- FIRST CLAAS

LINER 2800 TREND

Nr seryjny: G2401852

Cena – 119.000,00 zł netto*



- Zaczep 2-punktowy
- Hydraulika, standardowa
- Ogumienie 380/55-17 10 PR AW D/S, 6 otworów
- Fartuch pokosu
- Podnoszenie pojedynczych wirników, hydrauliczne (2 węże)
- Hydrauliczna zmiana wysokości wirników
- Koło zapasowe z uchwytem 16x6.5-8
- Akcesoria
- Dokumentacja techniczna w języku polskim

* Ceny aktualne na rok wydania. Zapytaj o dostępność: tel. +48 573 219 348

DISCO 2800

Nr seryjny: F8001566

Cena – 39.900,00 zł netto*



- DISCO 2800 CONTOUR
- Płozы wysokiego cięcia, podwyższenie wysokości cięcia o 30 mm
- Płozы ścieralne
- Wewnętrzna tarcza pokosu
- Dokumentacja techniczna

LINER 500

Nr seryjny: G1301971

Cena – 36.500,00 zł netto*

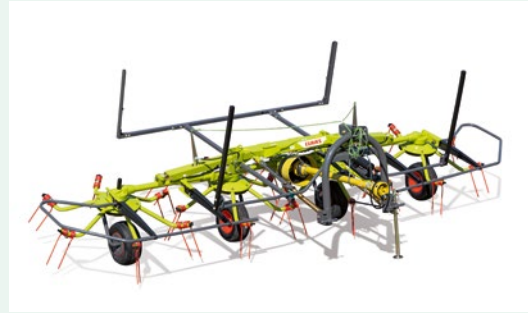


- LINER 500 PROFIL
- Tablice ostrzegawcze
- Dokumentacja techniczna w języku polskim

VOLTO 55

Nr seryjny: G5603218

Cena – 27.000,00 zł netto*



- VOLTO 55
- Zaczep trzypunktowy
- Podwójne sprężyste zęby, średnica 9,5 mm
- Koło zapasowe z uchwytem (16x6.5-8)
- Koło kopiujące na trzypunktowym zaczepie
- Akcesoria, skrzynia
- Tablice ostrzegawcze
- Dokumentacja techniczna po polsku
- FIRST CLAAS

VOLTO 65

Nr seryjny: G5701728

Cena – 37.500,00 zł netto*



- Podwójne sprężyste zęby, średnica 9,5 mm
- Fartuch przetrząsania krawędziowego, mechaniczne wychylanie
- Koło zapasowe z uchwytem (16x6.5-8)
- Tablice ostrzegawcze
- Dokumentacja techniczna po polsku

* Ceny aktualne na rok wydania. Zapytaj o dostępność: tel. +48 573 219 348

Beluj bezproblemowo z siatkami CLAAS



CLAAS

AGROAS

agroas.pl
esklep.agroas.pl



Wszystko, co ważne dla rolnika pod ręką – CLAAS connect i jego możliwości

CLAAS connect to kompleksowe narzędzie, które umożliwia użytkownikom monitorowanie, diagnozowanie oraz optymalizację pracy maszyn rolniczych. Informacje zawarte w connect są dostępne w aplikacji na smartfony lub tablety, a także w na przeglądarkach internetowych w Twoim komputerze.

Narzędzia do zamawiania części online

Dzięki CLAAS connect rolnicy mają możliwość monitorowania pracy swoich maszyn na żywo, dzięki czemu mogą śledzić ich wydajność, zużycie paliwa, AdBlue, stan, jak również identyfikować ewentualne problemy w czasie rzeczywistym. To pozwala na szybką reakcję i minimalizację czasu przestoju maszyn, co w efekcie zwiększa wydajność i rentowność prowadzonego gospodarstwa.

Aplikacja umożliwia także szybką diagnozę problemów (informuje o kodach błędów dzięki REMOTE SERVICE) oraz zapewnia wsparcie techniczne, co eliminuje konieczność długotrwałych przeglądów oraz ułatwia planowanie konserwacji maszyn. Aplikacja jest łatwa w obsłudze i zaprojektowana z myślą o maksymalnej wygodzie użytkownika, dzięki czemu nawet mniej doświadczeni rolnicy mogą szybko i sprawnie korzystać z jej funkcji.



CLAAS connect to kolejny krok CLAAS w kierunku dostarczania innowacyjnych rozwiązań, które nie tylko poprawiają efektywność pracy rolników, ale także wspierają zrównoważone i oparte na danych podejście do produkcji rolnej. To aplikacja, która ułatwia zarządzanie maszynami rolniczymi oraz zmienia sposób, w jaki rolnicy myślą i pracują na swoich gospodarstwach.

Teraz skupimy się jednak na tym, co najważniejsze, czyli obsłudze i wsparciu posprzedażowym. Nie ma maszyn, które nie ulegają zużyciu lub awarii, dlatego ważne są narzędzia – nie tylko te fizyczne wykute ze stali.

CLAAS Parts Doc: Twoje niezawodne źródło oryginalnych części zamiennych

W świecie rolnictwa, gdzie czas jest kluczowym czynnikiem wpływającym na powodzenie lub fiasko wielu prac, utrzymanie maszyn w doskonałym stanie technicznym jest niezwykle istotne. Dlatego nie ma nic ważniejszego niż dostęp do wysokiej jakości, oryginalnych części zamiennych, które zagwarantują bezproblemową pracę maszyn przez długie lata. Właśnie

z myślą o zapewnieniu rolnikom dostępu do niezależnych części CLAAS udostępnia dostęp do katalogu części z ich numerami – CLAAS Parts Doc.

CLAAS Parts Doc to aplikacja/platforma, która umożliwia łatwe i szybkie wyszukiwanie oryginalnych części zamiennych do maszyn rolniczych marki CLAAS. Dzięki niej rolnicy mogą być pewni, że otrzymują produkty najwyższej jakości, które idealnie pasują do ich urządzeń.

→ Jak działa CLAAS Parts Doc?

Katalog Parts Doc jest prosty w obsłudze i zapewnia szeroki dostęp do informacji o częściach zamiennych. Użytkownicy mogą przeglądać katalog części, wyszukiwać konkretne elementy za pomocą numerów katalogowych lub nazw, a także korzystać z różnorodnych funkcji filtrowania, aby szybko odnaleźć potrzebne produkty. Dodatkowo system pozwala na wyświetlenie szczegółowych rysunków technicznych, co ułatwia identyfikację i zamawianie odpowiednich części.

→ Korzyści z korzystania z CLAAS Parts Doc

1. *Oryginalność i jakość:* Dzięki CLAAS Parts Doc rolnicy mają pewność, że otrzymują oryginalne

części zamienne, które są gwarantem niezawodności i trwałości ich maszyn.

2. **Szybkość i wygoda:** Platforma umożliwia szybkie i łatwe znalezienie potrzebnych części zamiennych online, eliminując konieczność korzystania z papierowego katalogu.
3. **Aktualność informacji:** System regularnie aktualizuje swoje bazy danych, zapewniając użytkownikom dostęp do najnowszych informacji o częściach zamiennych.
4. **Zwiększenie efektywności:** Dzięki możliwości szybkiego i precyzyjnego znajdowania części, rolnicy mogą minimalizować przestoje maszyn oraz zwiększać efektywność swoich operacji rolniczych.

CLAAS Parts Doc to nie tylko platforma internetowa do zamawiania części zamiennych, ale także niezawodne narzędzie wspierające rolników w utrzymaniu ich maszyn w doskonałym stanie technicznym. Dzięki temu innowacyjnemu rozwiązaniu użytkownicy mogą mieć pewność, że ich maszyny będą pracować sprawnie i efektywnie przez wiele lat, co przekłada się na zwiększenie wydajności i rentowności prowadzonego gospodarstwa.

CLAAS Parts Shop. Części do Twojej maszyny dostępne tak łatwo, że masz wrażenie, iż są w Twojej kieszeni

Czy to wszystko, co możemy zaoferować? Zdecydowanie nie. Rozumiemy potrzeby rolników i dlatego oferujemy platformę do składania zapytań ofertowych – CLAAS Parts Shop.

CLAAS Parts Shop to intuicyjna platforma internetowa, która umożliwia szybkie i wygodne zamawianie oryginalnych części zamiennych do maszyn rolniczych marki CLAAS. Dzięki prostemu interfejsowi użytkownicy mogą łatwo przeglądać katalog części, kopiować numery i dodawać potrzebne części do koszyka zamówień.

→ Główne cechy CLAAS Part Shop:

1. **Szeroki wybór części:** Platforma oferuje szeroki asortyment oryginalnych części do wszystkich maszyn rolniczych marki CLAAS, zapewniając użytkownikom dostęp do wszystkich niezbędnych produktów.
2. **Szybkość i wygoda:** Zamawianie części zamiennych za pośrednictwem CLAAS Parts Shop jest szybkie i wygodne. Użytkownicy mogą złożyć zamówienie online w dowolnym czasie i miejscu, bez konieczności wizyty w sklepie stacjonarnym (części mogą zostać wysłane do klienta).



CLAAS Parts Shop oferuje również wsparcie techniczne, umożliwiając użytkownikom uzyskanie pomocy i porad dotyczących wyboru odpowiednich części zamiennych.

3. **Oryginalność i jakość:** Dzięki CLAAS Parts Shop rolnicy zyskują pewność, że otrzymują oryginalne części zamienne, które zostały zaprojektowane i wyprodukowane zgodnie z najwyższymi standardami jakości CLAAS.
4. **Aktualność informacji:** Platforma regularnie aktualizuje swoje bazy danych, zapewniając użytkownikom dostęp do najnowszych informacji o dostępnych częściach zamiennych. Dodatkowo pokazywane są bieżące stany magazynowe.
5. **Wsparcie techniczne:** CLAAS Parts Shop oferuje również wsparcie techniczne, umożliwiając użytkownikom uzyskanie pomocy i porad dotyczących wyboru odpowiednich części zamiennych.

CLAAS Parts Shop to nie tylko platforma do zamawiania części zamiennych, ale także niezawodne narzędzie wspierające rolników w utrzymaniu ich maszyn w doskonałym stanie technicznym. Dzięki temu innowacyjnemu rozwiązaniu użytkownicy mogą mieć pewność, że ich maszyny będą pracować sprawnie i efektywnie przez wiele lat, co przekłada się na zwiększenie wydajności i rentowności prowadzonego gospodarstwa.

W celu uzyskania dalszych informacji oraz zapoznania się z platformą zapraszamy na stronę internetową www.claas.pl. ■

TOMASZ URBAŃCZYK

Menedżer sprzedaży, Dział CZĘŚCI ZAMIENNE



Wymagaj większego poziomu jakości od swojego dostawcy!

Gospodarstwa rolne nieustannie dążą do optymalizacji procesów i maksymalizacji zysków. To naturalny proces myślenia, w każdym biznesie. Jednym z kluczowych elementów skutecznego prowadzenia gospodarstwa jest odpowiednie zabezpieczenie plonów oraz efektywne ich zbieranie.

W tym kontekście wybór właściwej siatki może mieć ogromne znaczenie dla osiągnięcia pożądaných rezultatów. A skoro ma to wpływ na jakość efektów naszej pracy, to warto wybrać dostawcę siatki, folii czy sznurka, który zapewni materiały na odpowiednim poziomie. Oferta CLAAS na folie, siatki i sznurki oferuje innowacyjne rozwiązania, które przekładają się na znaczne korzyści finansowe i zapewniają niezawodność w trakcie belowania.

Bezpieczne plony to priorytet numer jeden dla każdego rolnika. Siatki CLAAS wychodzą naprzeciw oczekiwaniom, zapewniając doskonałe pokrycie beli od

brzegu do brzegu. Oznacza to aż 30% mniejsze ryzyko uszkodzeń w porównaniu z konkurencyjnymi siatkami o szerokości 125 czy 127 cm. Wytrzymałość to kolejny atut – siatki CLAAS są aż o 17% bardziej wytrzymałe niż inne dostępne na polskim rynku.



Precyzyjna kontrola produkcji, jak również używanie surowców najwyższej jakości gwarantują trwałość i skuteczność w każdych warunkach.

Siatki CLAAS zapewniają zabezpieczenie UV, chroniące przed szkodliwym działaniem promieni słonecznych. Nie wszystkie produkty dostępne na rynku oferują takie zabezpieczenie, tymczasem jego brak może prowadzić do przedwczesnego zniszczenia bel. Długość siatki ma również znaczenie. W tym przypadku produkty do pakowania plonów CLAAS ponownie wyróżniają się na tle konkurencji, zapewniając gwarantowaną długość. Siatki CLAAS są aż o 7% większej długości niż inne oferowane na rynku. To bezpośrednio przekłada się na oszczędności i efektywność użytkowania. Aspekt ekologiczny również jest niezwykle istotny. Dzięki precyzyjnej produkcji i wysokiej jakości surowców produkty CLAAS generują o 3% mniej odpadów w porównaniu z konkurencyjnymi rozwiązaniami. To istotny wkład w ochronę środowiska. W sumie: 30% oszczędności na uszkodzeniach, 7% większa długość siatki oraz 3% mniejsza ilość odpadów prowadzą do spektakularnego wyniku – aż 40% potencjalnych korzyści dla rolników. Siatki CLAAS skutecznie udowadniają, że inwestycja w nie przynosi realne i mierzalne korzyści.

Jednak to nie tylko ekonomia stoi za wyborem siatek CLAAS. Bezpieczeństwo i niezawodność są kluczowymi cechami ich produktów. Precyzyjna kontrola produkcji, jak również używanie surowców najwyższej jakości gwarantują trwałość i skuteczność w każdych warunkach. Wsparcie techniczne także jest na najwyższym poziomie. Kupując siatki CLAAS, otrzymujesz dodatkowo pewność, że w razie problemów nie zostaniesz z nimi sam – przedstawiciel techniczny szybko zareaguje i zapewni ci fachową pomoc. To wszystko dzięki serwisowi technicznemu Assist. Produkty CLAAS nie bez powodu cieszą się zaufaniem rolników na całym świecie. Łatwość użytkowania jest ich nieocenionym atutem. Specjalne uchwyty i czerwony koniec siatki ułatwiają i przyspieszają proces pracy, a większa długość siatki wpływa na wygodę i efektywność.



Podsumowując, siatki CLAAS to nie tylko siatka. To produkt, dzięki któremu otrzymujesz doskonałą jakość pracy, oszczędność oraz spokój, którego nie da się wycenić.

Sznurek CLAAS do pras to wzór jakości i ekonomiczności

Sznurek polipropylenowy CLAAS QUADOTEX został opracowany we współpracy z działem rozwoju technicznego CLAAS, na potrzeby nowych pras wielkogabarytowych. Prasy najnowszej generacji mają najwyższe osiągi w zakresie przerobu i gęstości zgniotu. Odpowiedni do tego sznurek do pras CLAAS QUADOTEX jest niezrównany w kwestii wytrzymałości i niezawodności. Szpule o wadze 11,5 kg sprawiają, że ta rodzina sznurków jest najlepsza do pracy w długi i wydajny dzień roboczy. Tylko zastosowanie najwyższej jakości produktu naszej firmy gwarantuje wykorzystanie pełnego potencjału zaawansowanej prasy CLAAS. Sznurków można używać w prasach QUADRANT 3400, 3300 i 3200 oraz we wszystkich innych prasach wielkobalotowych innych producentów.

Sznurek CLAAS BALETEX to niezawodny sznurek do pras z czystego polipropylenu, spełniający w każdych warunkach wszystkie wymogi dzisiejszego praktycznego zastosowania. Odpowiedni do użycia w prasach QUADRANT, MARKANT i innych modelach. ■

TOMASZ URBAŃCZYK

Menedżer sprzedaży, Dział CZĘŚCI ZAMIENNE

Milwaukee

M18 FUEL™
WYKASZARKA

4933492297

1999 PLN
BRUTTO

**WYDAJNA
WYKASZARKA**

**PEŁNA MOC W MNIEJ
NIŻ 1 SEKUNDĘ**

**2 USTAWIENIA
PRĘDKOŚCI**

**ZOPTYMALIZOWANA
KONSTRUKCJA OSŁONY
DLA BEZPIECZEŃSTWA**



AGROAS

DOSTĘPNA W SKLEPACH
STACJONARNYCH ORAZ
NA ESKLEP.AGROAS.PL



Grunt to wiedza!

Przed nami najbardziej pracowity okres w roku. Żniwa. W tym także dynamicznym czasie liczy się każda chwila, aby maszyna nie miała przestojów. Zaś w razie awarii – aby dostępność części była na najwyższym możliwym poziomie, a awarie były usuwane na bieżąco.

W tym okresie nasz zespół działu posprzedażowego (zarówno działu części, jak i serwis) jest do Państwa dyspozycji w godzinach od 7.00 do 20.00 na punktach stacjonarnych. Po godzinie 20.00 do 22.00 dyżurujemy pod numerem telefonu. ■

→ **CZĘŚCI – TELEFON ALARMOWY**
po godzinie 19.00: **882-029-623**

→ **SERWIS – TELEFONY ALARMOWE**

Telefony dyżurne

SERWIS DO GODZINY 7:00–22:00

Nowa Wieś Mała: **602 654 686**

Ziemielowice: **604 261 278**

Tworzyjanów: **505 989 464**

Gołaczów: **507 878 864**



Oryginalne części

CLAAS

DO HEDERÓW



Nożyk kosy

6112031

6,99 zł BRUTTO



Podbieracze
poległego łanu

6262991, 6102944

69 zł BRUTTO



Bagnety

6262951, 6762354,

5196011, 5196001

99 zł BRUTTO



AGROAS

NOWY HORYZONT ROLNICTWA

PRODUKTY
ZNAJDZIESZ NA
ESKLEP.AGROAS.PL





Profesjonalny sprzęt serwisowy – narzędziem do sukcesu

W dzisiejszym świecie, gdzie jakość i precyzja odgrywają kluczową rolę, profesjonalne narzędzia, takie jak klucze płaskie, nasadowe oraz specjalne, stanowią fundament efektywnej i bezpiecznej pracy. Ich wykorzystanie przynosi szereg korzyści, które są nieocenione w wielu branżach – od motoryzacji po budownictwo.

Precyzja i niezawodność

Profesjonalne narzędzia są zaprojektowane z myślą o zapewnieniu maksymalnej precyzji. Klucze płaskie i nasadowe o wysokiej jakości pozwalają na dokładne dopasowanie do elementów złącznych, minimalizując ryzyko uszkodzenia zarówno narzędzia, jak i naprawianego elementu. To z kolei przekłada się na długoterminową niezawodność i trwałość. Specjalistyczne narzędzia są zaprojektowane do wykonywania konkretnych zadań, co pozwala na szybsze i bardziej efektywne działanie. Dzięki nim pracownicy mogą

realizować swoje obowiązki sprawniej, a to przekłada się na wyższą produktywność firmy.

Bezpieczeństwo pracy

Korzystanie z profesjonalnych narzędzi znacząco zwiększa bezpieczeństwo pracy. Ergonomiczne uchwyty i odpowiednio wyważone klucze redukują ryzyko kontuzji oraz zmęczenia, co jest szczególnie ważne przy długotrwałych pracach. Narzędzia specjalne, takie jak klucze dynamometryczne, zapewniają dodatkowo kontrolę momentu obrotowego, co



jest kluczowe w zapobieganiu przeciążeniom i pęknięciom.

Efektywność i oszczędność czasu i kosztów

Zastosowanie odpowiednich narzędzi profesjonalnych znacznie przyspiesza pracę i zwiększa jej efektywność. Dzięki nim możliwe jest szybkie i skuteczne wykonanie zadania bez konieczności wielokrotnego powtarzania czynności czy poprawek. To oszczędność czasu i pieniędzy zarówno dla pracowników, jak i dla przedsiębiorstw.

Chociaż specjalistyczne narzędzia mogą być droższe, ich długoterminowe użytkowanie może przynieść oszczędności. Mniejsza awaryjność i dłuższa żywotność mogą obniżyć koszty związane z naprawami i wymianą.

Wizerunek profesjonalisty

Używanie profesjonalnych narzędzi świadczy o profesjonalizmie i dbałości o detale. Klienci i kontrahenci dostrzegają to jako znak wysokiej jakości usług i rzetelności, co buduje zaufanie i reputację firmy. Używająca

specjalistycznych narzędzi firma jest postrzegana jako bardziej profesjonalna i nowoczesna. To może przyciągnąć nowych klientów i zwiększyć zaufanie do marki. Dysponowanie specjalistycznymi narzędziami może dać firmie przewagę nad konkurencją, umożliwiając oferowanie unikalnych usług lub produktów, których inni nie są w stanie dostarczyć.

Podsumowanie

Inwestycja w profesjonalne narzędzia to inwestycja w przyszłość. Nie tylko podnoszą one standardy pracy, ale również przyczyniają się do rozwoju i innowacyjności w firmie. Warto więc wybierać narzędzia, które będą służyć przez lata, zapewniając najlepsze wyniki i bezpieczeństwo.

Nasza firma stawia na profesjonalizm i jakość, dlatego wykorzystujemy wyłącznie profesjonalne narzędzia. Dzięki temu zapewniamy naszym klientom najwyższą precyzję wykonania, bezpieczeństwo pracy oraz efektywność, co przekłada się na trwałość i niezawodność naszych usług. Wybierając najlepsze narzędzia, budujemy zaufanie i zadowolenie klientów, które są dla nas priorytetem. ■

Zadbaj o czyste powietrze i komfort – oddychaj świeżością

Umów przegląd klimatyzacji już dziś!

Przeegląd i odgrzybianie klimatyzacji są niezwykle ważne z kilku powodów:

Zdrowie i komfort

Regularne odgrzybianie zapobiega rozwojowi szkodliwych mikroorganizmów, takich jak pleśnie i bakterie, które mogą powodować alergie, problemy z oddychaniem i inne problemy zdrowotne. Czysta klimatyzacja zapewnia lepszą jakość powietrza w pomieszczeniach.

Efektywność energetyczna

Zanieczyszczona klimatyzacja musi pracować ciężiej, aby osiągnąć żądaną temperaturę, co prowadzi do wyższego zużycia energii. Regularne czyszczenie i odgrzybianie mogą poprawić wydajność urządzenia i obniżyć rachunki za energię.

Dłuższa żywotność urządzenia

Brak konserwacji może skrócić żywotność klimatyzacji. Czyste i dobrze utrzymane urządzenie będzie działać efektywnie przez dłuższy czas, unikając kosztownych napraw i wymiany.

Zapobieganie nieprzyjemnym zapachom

Gromadzenie się wilgoci i zanieczyszczeń w systemie klimatyzacji może prowadzić do nieprzyjemnych zapachów. Regularne odgrzybianie pomaga utrzymać świeżość powietrza w pomieszczeniu.

Zachowanie gwarancji

Niektórzy producenci wymagają regularnego serwisowania klimatyzacji jako warunku utrzymania gwarancji. Przeegląd i odgrzybianie są częścią rutynowej konserwacji, która może być wymagana do zachowania gwarancji.

Zalecenia ekspertów

Ekspersi zalecają przeprowadzanie przeglądu i odgrzybiania klimatyzacji co najmniej dwa razy w roku, aby zapewnić jej prawidłowe funkcjonowanie i higienę.

Podsumowując, regularny przegląd i odgrzybianie klimatyzacji są kluczowe dla zdrowia użytkowników, efektywności energetycznej, długowieczności urządzenia, komfortu oraz zachowania zgodności z wymogami producenta. ■

ZADBAJ O SWOJĄ MASZYNĘ ZA GROSZE!

Zrób przegląd konserwacyjny ciągnika lub kombajnu, a sprawdzenie, nabicie i odgrzybianie klimatyzacji **zrealizujemy za jedynie 1 zł!**





Dlaczego warto wybrać usługi zbioru zbóż w AGROAS w sezonie 2024?

Zbiory to jeden z kluczowych etapów prowadzenia gospodarstwa rolnego. Wymagają one precyzji, doświadczenia i specjalistycznego sprzętu, dlatego rolnicy stoją przed wyborem: przeprowadzić zbiory samodzielnie czy skorzystać z usług profesjonalnej firmy zewnętrznej.

A GROAS oferuje kompleksowe usługi koszenia wraz z transportem, które mogą znacząco poprawić efektywność i jakość prac żniwnych.

Oto dlaczego warto wybrać AGROAS:

1. Profesjonalizm i doświadczenie.

Zatrudniamy wykwalifikowanych operatorów, którzy posiadają wieloletnie doświadczenie w zbiorach. Dzięki temu usługi są wykonywane szybko i sprawnie, z minimalnym ryzykiem uszkodzenia plonów. Dodatkowo operatorzy dbają o najwyższą jakość pracy, co przekłada się na większą wydajność.

2. Nowoczesny sprzęt.

Nasza firma dysponuje najnowszymi maszynami firm CLAAS i HORSH, które charakteryzują się wysoką wydajnością i precyzją. W naszym parku maszynowym znajdują się m.in. kombajny Lexion 8700 i przyczepy przeładownicze HORSH TYTAN. Dzięki temu zbiory odbywają się szybciej, co jest szczególnie ważne w przypadku nieprzewidywalnej pogody.

3. Oszczędność czasu i kosztów.

Rolnicy mogą zaoszczędzić czas i poświęcić go na inne ważne zadania w gospodarstwie. Ponadto nie muszą inwestować w kosztowny sprzęt do zbioru ani martwić się o jego konserwację czy naprawy. Nasza profesjonalna obsługa minimalizuje również ryzyko nieplanowanych przerw w pracach żniwnych.

4. Zachowanie jakości plonów.

AGROAS kładzie duży nacisk na jakość zbiorów. Nasi operatorzy dbają o to, aby proces przebiegał starannie, co gwarantuje zachowanie wysokiej jakości zbóż. Rolnicy mogą być pewni, że ich plony są odpowiednio traktowane.

Podsumowując, AGROAS oferuje profesjonalizm, nowoczesny sprzęt oraz doświadczonych operatorów, co przekłada się na sprawną, efektywną i jakościową pracę.

Skorzystaj z naszych usług, aby zapewnić sobie spokojne i udane żniwa w sezonie 2024! ■

KOSIMY AŻ SIĘ KURZY!



Zapytaj o usługę
koszenia kukurydzy
w sezonie 2024!

AGROAS

Moje dwa światy

Cześć, Mam na imię Joanna i od kilku miesięcy pracuję jako przedstawiciel handlowy w dziale maszyn. Mam wiele pasji, jednak sztukę i wędrówki górskie kocham miłością bezgraniczną i o nich Wam dziś powiem.

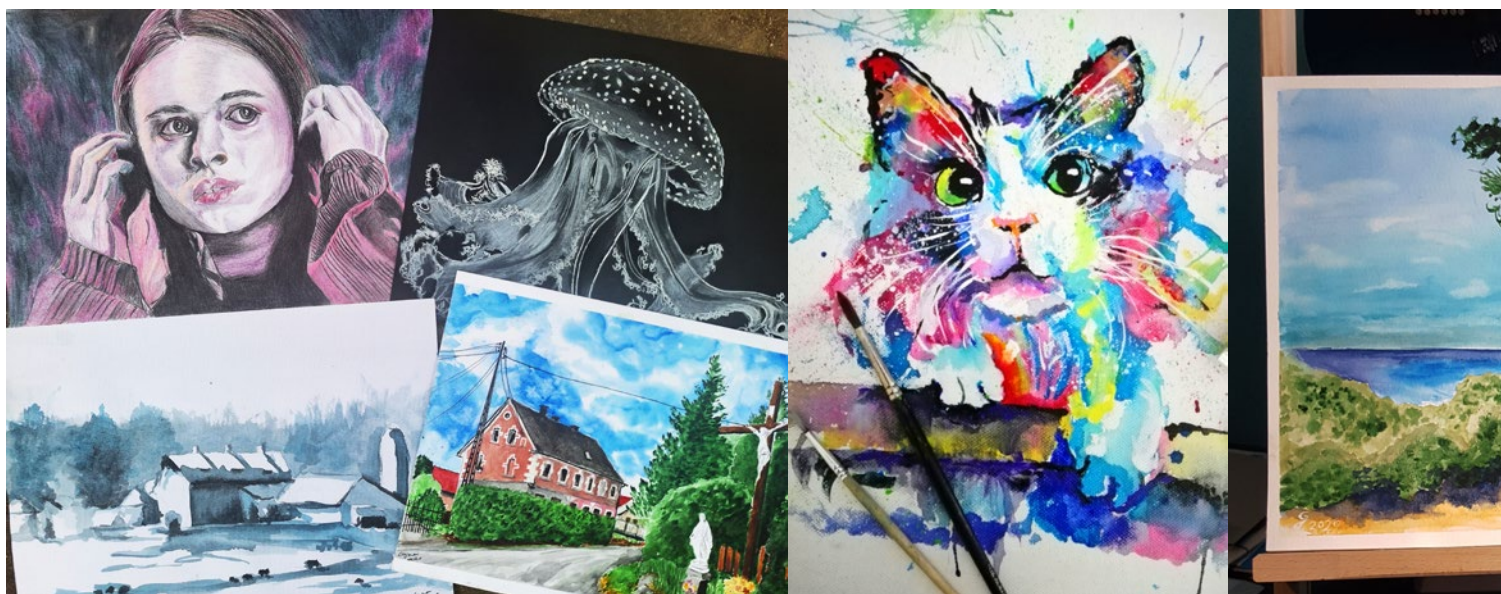


Od najmłodszych lat dwie moje największe pasje to sztuka i sport. Sztuka, jako sposób wyrażania emocji, kreatywności i pasji, zawsze była głęboko zakorzeniona w moim życiu. Już od dziecka lubiłam szkicować, przerysowując różne obrazki, które wydawały mi się interesujące.

Z biegiem lat zgłębiałam różne techniki malarskie, w tym akwarele, pastele i akryle. Nie mam ulubionej techniki, ponieważ wszystko zależy od danej chwili i od tego, co czuję, że w danym momencie chcę narysować lub namalować. Często eksperymentuję z kolorem i fakturą, a czasami inspirację czerpię z własnych zdjęć, ponieważ lubię też fotografować otaczający mnie świat.

Kiedy nie tworzę, uwielbiam spędzać czas na świeżym powietrzu, zwłaszcza w górach. Góry i kontakt z naturą są dla mnie niezwykle inspirujące. Ruch to coś,

co mnie napędza. Moją ulubioną formą aktywności jest udział w długodystansowych marszach górskich, potocznie zwanych „wypami górskimi”. Do tej pory miałam przyjemność wziąć udział w różnych wydarzeniach, takich jak Maraton Pieszy Wojcieszów (40 km), Letnia Wyrupa Gór Suchych, która przy ponad 1800 m przewyższeń na 31 kilometrach jest dość wymagającą trasą, oraz cykl długodystansowych Marszów Górskich „Potrójna Korona”, przechodzących przez trzy pasma górskie wraz z ich najwyższymi, koronnymi szczytami, gdzie w limicie 24 godzin należy pokonać trasę o długości około 80 km, oraz rajd „3 Szlaki”. Niejednokrotnie pokonywałam trasy o różnym stopniu trudności, dążąc do coraz większych wyzwań – w końcu apetyt rośnie w miarę jedzenia ☺. Ostatnio zaczęłam również próbować swoich sił w biegach górskich, pokonując m.in. 26-kilometrową trasę podczas Maratonu





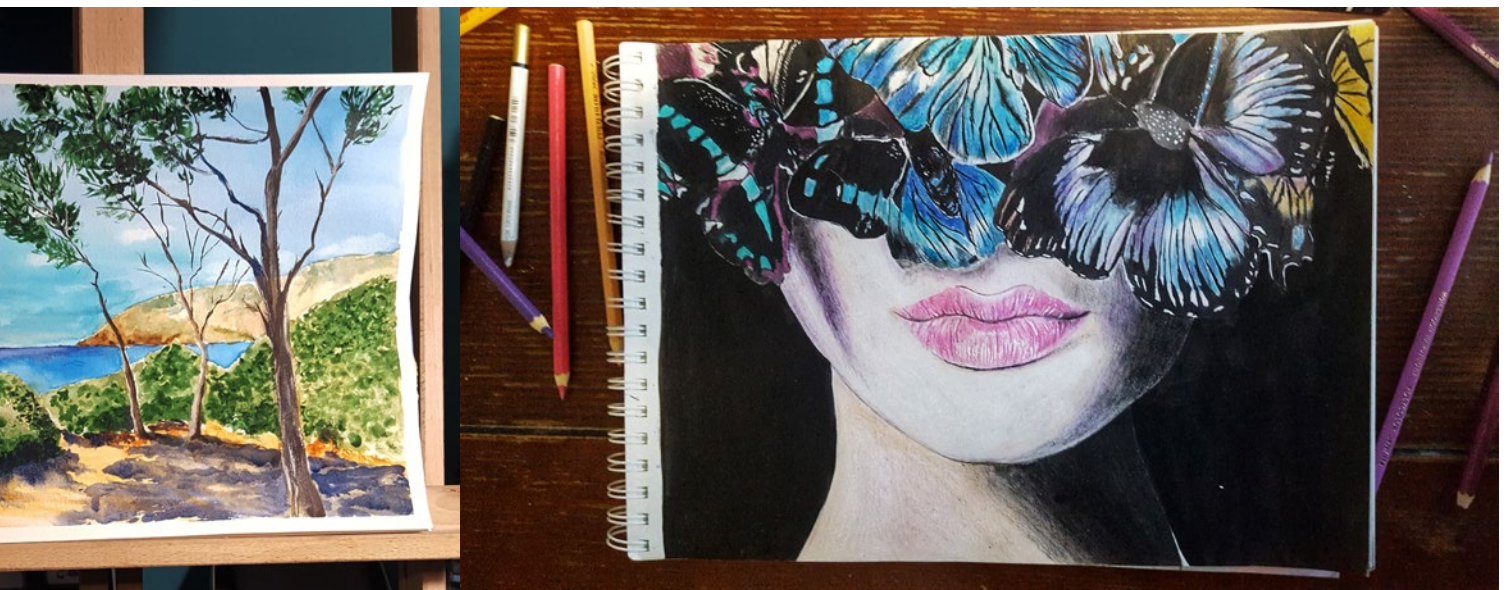
Bieszczadzkiego oraz biorąc udział w Festiwalu Biegowym Chojnik/Rudawy, gdzie w tandemie wraz z córką przebiegłam rodzinny dystans 11 km, co mimo relatywnie krótkiej trasy – cieszy podwójnie – bo w końcu czym skorupka za młodu nasiąknie...

Co mi to daje? Ruch jest dla mnie nie tylko sposobem na utrzymanie formy, ale też okazją do odkrywania nowych możliwości i ciągłego rozwoju. Moje życie jest pełne pasji, artystycznych poszukiwań i sportowych wyzwań. Cieszę się z każdego dnia, który mogę spędzić na tworzeniu, bieganiu i odkrywaniu piękna natury wraz z najbliższymi.

Oprócz mojej miłości do sztuki, górskich wypraw i biegania, fascynuję się także narciarstwem biegowym. Ta dynamiczna dyscyplina sportu, łącząca wytrzymałość, technikę i determinację, stała się dla mnie źródłem nowych wyzwań i satysfakcji. Zafascynowanie

narciarstwem biegowym narodziło się z mojej pasji do aktywności na świeżym powietrzu i miłości do zimy. Jednakże, z uwagi na odległość tras biegowych oraz zmieniające się warunki pogodowe, które znacznie ograniczały możliwości treningów na tradycyjnych nartach, postanowiłam poszukać alternatywy. Tym sposobem trafiłam na nartorolki – rewelacyjną, choć mocno wymagającą formę treningu, która umożliwia mi kontynuowanie mojej pasji niemal przez cały rok. Nartorolki stały się dla mnie nie tylko sposobem na utrzymanie kondycji fizycznej i doskonalenie techniki narciarskiej, ale także nowym wyzwaniem, które rozwija moje umiejętności i daje mnóstwo frajdy. Trening na nartorolkach wymaga podobnej dyscypliny i zaangażowania co tradycyjne narciarstwo biegowe, jednocześnie oferując możliwość przemierzania tras w różnych warunkach pogodowych. Dzięki tej formie aktywności mogę kontynuować rozwijanie swojej pasji do narciarstwa biegowego przez większą część roku, jednocześnie czerpiąc radość i satysfakcję z każdej chwili spędzonej na treningu.

Moje życie jest pełne pasji, artystycznych poszukiwań, sportowych wyzwań i nieustannej chęci odkrywania świata. Cieszę się z każdego dnia, który mogę spędzić na tworzeniu, bieganiu, narciarstwie biegowym i odkrywaniu piękna natury wraz z najbliższymi. Wierzę, że inspirację należy czerpać ze wszystkiego, co nas otacza, dlatego nie przestaję poszukiwać nowych inspiracji i rozwoju w każdej dziedzinie, którą kocham. Moje zainteresowania są moją siłą i motywacją do nieustannego rozwoju i odkrywania nowych możliwości. ■





PRACUJ Z NAMI!

PRZEDSTAWICIEL HANDLOWY W DZIALE MASZYN ROLNICZYCH

Miejsce pracy:

- Oddział Żmigród, woj. dolnośląskie

Liczymy na Twoje wsparcie w zakresie:

- obsługi stałych Klientów w terenie w zakresie sprzedaży nowych maszyn
- pozyskiwania nowych Klientów oraz utrzymania dobrych relacji z obecnymi
- doradztwa w zakresie użytkowania maszyn rolniczych
- prowadzenia bieżącej obsługi sprzedażowej i posprzedażowej

Łatwiej będzie Ci zacząć, jeśli:

- masz wykształcenie średnie/wyższe mechaniczne lub rolnicze
- masz doświadczenie w handlu i wiedzę o branży rolniczej
- dobrze organizujesz pracę własną i jesteś dyspozycyjny
- łatwo nawiązujesz kontakty i jesteś komunikatywny
- jesteś samodzielny i odpowiedzialny
- masz prawo jazdy kat. B

Dołącz do naszego zespołu i przygotuj się na:

- pracę w nowoczesnej i stabilnej firmie o ugruntowanej pozycji na rynku
- możliwość rozwoju zawodowego opartego na solidnych fundamentach
- specjalistyczne szkolenia produktowe i sprzedażowe wewnętrzne/zewnętrzne niezbędne w wykonywanej pracy i podnoszące wartość pracownika
- narzędzia do realizacji zadań: samochód służbowy, laptop, tablet, telefon, materiały informacyjne i marketingowe
- zatrudnienie na umowę o pracę
- atrakcyjne warunki finansowe, w tym premie miesięczne i roczne
- wsparcie w procesie wdrożenia i adaptacji na stanowisku pracy

SERWISANT MASZYN ROLNICZYCH

Miejsce pracy:

- Tworzyjanów (pow. świdnicki)
- Ziemielowice (pow. namysłowski)
- Gołaczów k. Chojnowa

Liczymy na Twoje wsparcie w zakresie:

- naprawy gwarancyjnej i pogwarancyjnej maszyn rolniczych
- uruchamiania maszyn u Klienta wraz z przeprowadzaniem niezbędnego szkolenia z ich obsługi
- weryfikacji maszyn rolniczych pod kątem potencjalnej naprawy po sezonie
- doradztwa i szkolenia technicznego w zakresie prawidłowej eksploatacji
- utrzymania porządku na powierzonym stanowisku pracy

Łatwiej będzie Ci zacząć, jeśli:

- masz doświadczenie w pracy na stanowisku mechanik/elektromechanik
- masz doświadczenie w naprawie maszyn rolniczych
- umiejętnie organizujesz czas swojej pracy
- jesteś samodzielny i odpowiedzialny
- łatwo nawiązujesz kontakty i jesteś komunikatywny
- masz prawo jazdy kat. B

Dołącz do naszego zespołu i przygotuj się na:

- pracę w nowoczesnej i stabilnej firmie o ugruntowanej pozycji na rynku
- zatrudnienie na umowę o pracę
- interesujące warunki finansowe wraz dodatkami pracowniczymi
- możliwość rozwoju zawodowego opartego na solidnych fundamentach
- specjalistyczne szkolenia serwisowe podnoszące wartość pracownika
- profesjonalne narzędzia do wykonywania pracy
- wsparcie w procesie wdrożenia i adaptacji na stanowisku pracy

Czekamy właśnie na Ciebie:

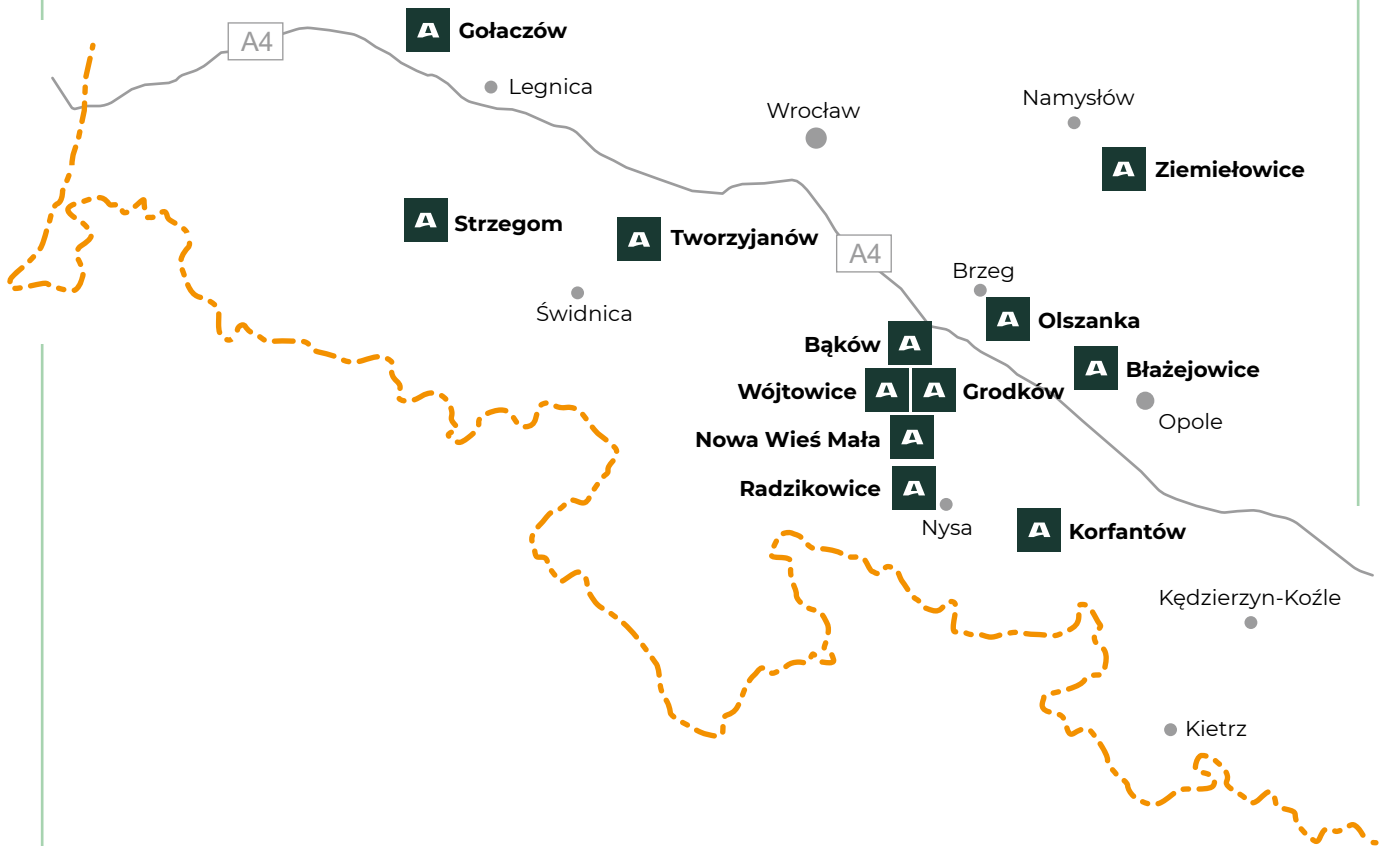
CV wraz z listem motywacyjnym oraz zgodą na przetwarzanie danych należy przesłać za pomocą formularza aplikacyjnego na stronie www.agroas.pl w zakładce „Kariera” lub przesłać bezpośrednio na adres e-mail: rekrecja@agroas.pl.
W temacie wiadomości prosimy wpisać nazwę stanowiska.



WWW.AGROAS.PL

CZTERY ASY ROKU nr 2/2024 (30)

Zapraszamy do naszych oddziałów



Oddział Ziemiłowice

46-100 Namysłów
Tel. (77) 40 37 880
ziemielowice@agroas.pl

Oddział Grodków

Tel. (77) 415 57 00
biuro@agroas.pl

Oddział Gołaczów

Tel. (76) 744 10 41
baza.golaczow@agroas.pl

Baza Wójtowice

Tel. (77) 541 83 53
baza.wojtowice@agroas.pl

Baza Korfantów

Tel. (77) 431 94 82
baza.korfantow@agroas.pl

Baza Nowa Wieś Mała

Tel. (77) 424 17 85
baza.nwm@agroas.pl

Baza Tworzyjanów

Tel. (74) 642 10 60
baza.tworzyjanow@agroas.pl

Baza Strzegom

Tel. 668 831 683
baza.strzegom@agroas.pl

Baza Błajejowice

Tel. 882 059 965
baza.blajejowice@agroas.pl

Baza Bąków

Tel. (77) 415 20 46
baza.bakow@agroas.pl

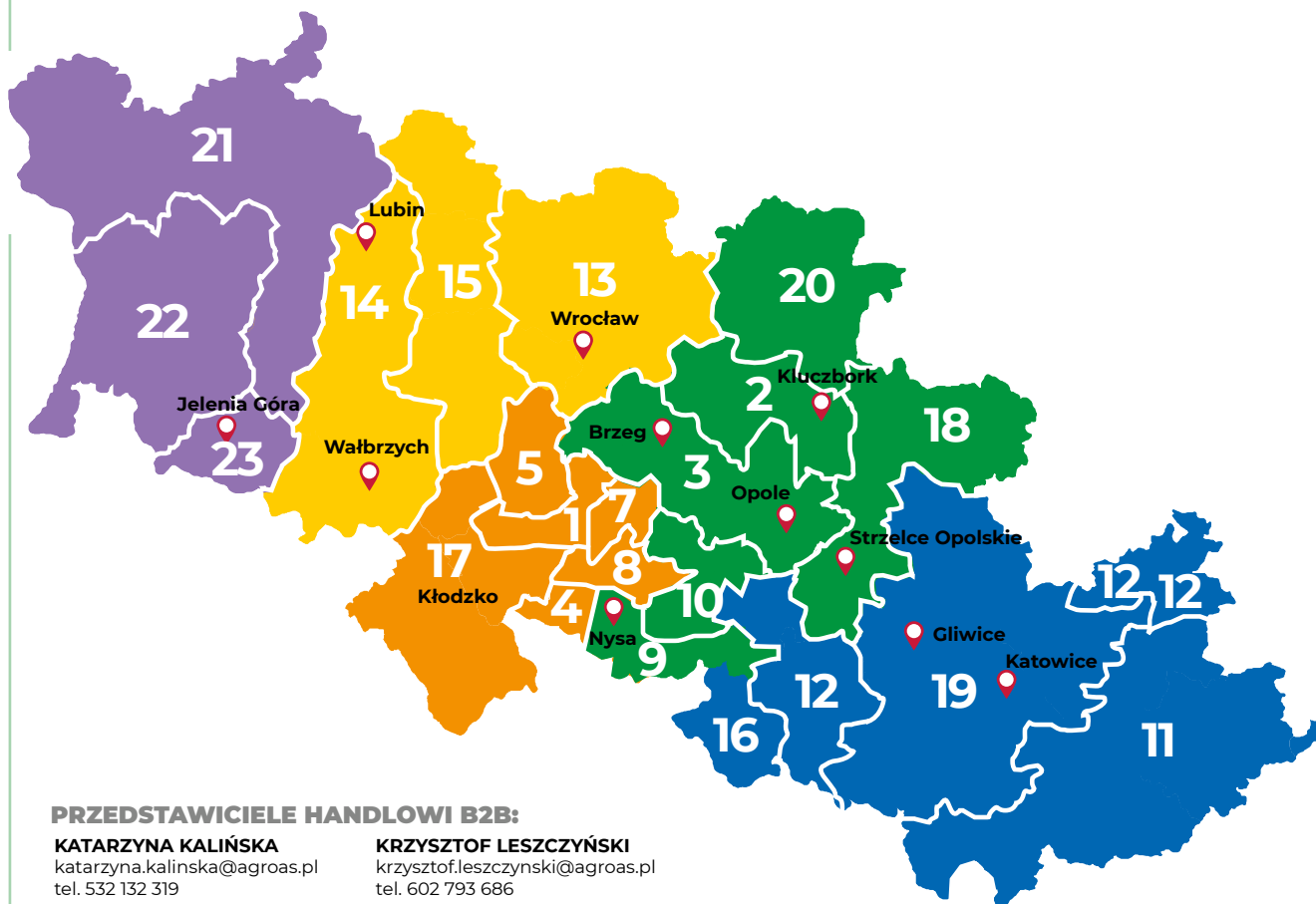
Baza Radzikowice

Tel. (77) 433 96 24
baza.radzikowice@agroas.pl

Baza Olszanka

Tel. 883 349 667
baza.olszanka@agroas.pl

Przedstawiciele handlowi – pion agronomiczny



PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI B2B:

KATARZYNA KALIŃSKA
katarzyna.kalinska@agroas.pl
tel. 532 132 319

KRZYSZTOF LESZCZYŃSKI
krzysztof.leszczynski@agroas.pl
tel. 602 793 686

REGION 1

PIOTR ALEKSANDEREK
piotr.aleksanderek@agroas.pl
tel. 532 087 744

13 HUBERT WÓJCIK
hubert.wojcik@agroas.pl
tel. 668 309 260

15 PIOTR ALEKSANDEREK
piotr.aleksanderek@agroas.pl
tel. 532 087 744

14 MARCIN FIDOS
marcin.fidos@agroas.pl
tel. 668 004 212

REGION 4

ROBERT JEZIOROWSKI
robert.jeziorowski@agroas.pl
tel. 734 101 445

12 DANIEL JĘDROSEK
daniel.jedrosek@agroas.pl
tel. 660 760 934

16 TOMASZ OLEJNIK
tomasz.olejnik@agroas.pl
tel. 797 272 662

11 KAMIL GŁĄB
kamil.glab@agroas.pl
tel. 690 137 559

19 ROBERT JEZIOROWSKI
robert.jeziorowski@agroas.pl
tel. 734 101 445

REGION 2

MACIEJ SKOCZYLIŃSKI
maciej.skoczylnski@agroas.pl
tel. 608 036 762

5 MACIEJ SKOCZYLIŃSKI
maciej.skoczylnski@agroas.pl
tel. 608 036 762

1 PIOTR CAL
piotr.cal@agroas.pl
tel. 505 989 205

7 TOMASZ HELAK
tomasz.helak@agroas.pl
tel. 600 931 368

8 CYPRIAN PAWLIKOWSKI
cyprian.pawlikowski@agroas.pl
tel. 660 454 706

17 DOMINIKA KLEPACZ
dominika.klepacz@agroas.pl
tel. 532 120 058

4 ALEKSANDER ŻYWIEC
aleksander.zywiec@agroas.pl
tel. 797 272 564

REGION 5

21 BARTŁOMIEJ SPYRKA
bartlomiej.spyrka@agroas.pl
tel. 451 153 733

22 JOANNA BIS
joanna.bis@agroas.pl
tel. 507 890 334

23 SŁAWOMIR GŁĄB
slawomir.glab@agroas.pl
tel. 506 456 419

REGION 3

MARCIN WASYLISZYN
marcin.wasyllszyn@agroas.pl
tel. 668 569 644

2 PAWEŁ POZIERAK
pawel.pozierak@agroas.pl
tel. 882 772 078

18 MATEUSZ SKIBE
mateusz.skibe@agroas.pl
tel. 505 989 735

3 PAWEŁ DZIERGAS
pawel.dziergas@agroas.pl
tel. 881 950 562

9 RENATA MAKOWSKA
renata.makowska@agroas.pl
tel. 539 966 341

10 WOJCIECH WARANKA
wojciech.waranka@agroas.pl
tel. 606 860 758

20 JOANNA BALCER-NICIEJEWSKA
joanna.balcer-niciejewska@agroas.pl
tel. 451 153 781

WOJ. DOLNOŚLĄSKIE**POWIAT BOLESŁAWIECKI**

22 Bolesławiec
23 Gromadka
22 Nowogrodziec
22 Osiecznica
22 Warta Bolesławiecka

POWIAT DZIERŻONIOWSKI

17 Bielawa
17 Dzierżonów
05 Łagiewniki
01 Niemcza
17 Pieszyce
17 Piława Górna

POWIAT GŁOGOWSKI

21 Głogów
21 Jerzmanowa
21 Kotla
21 Pęcław
21 Żukowice

POWIAT GÓROWSKI

15 Góra
15 Jemielno
15 Niechlów
15 Wąsosz

POWIAT JAWORSKI

14 Bolków
14 Jawor
14 Męcinka
14 Mściwojów
14 Paszowice
14 Wądroże Wielkie

POWIAT JELENIOGÓRSKI

23 Janowice Wielkie
23 Jelenia Góra
23 Jeżów Sudecki
23 Karpacz
23 Kowary
23 Mysłakowice
23 Piechowice
23 Podgórzyn
23 Stara Kamienica
23 Szklarska Poręba

POWIAT KAMIENNOGÓRSKI

14 Kamienna Góra
14 Lubawka
14 Marciszów

POWIAT KŁODZKI

17 Bystrzyca Kłodzka
17 Duszniki-Zdrój
17 Kłodzko
17 Kudowa-Zdrój
04 Łądek-Zdrój
17 Lewin Kłodzki
04 Międzyzylesie
17 Nowa Ruda
17 Polanica-Zdrój
17 Radków
17 Stronie Śląskie
17 Szczytna

POWIAT LEGNICKI

23 Chojnów
23 Krotoszyce
14 Kunice
14 Legnica
14 Legnickie Pole
14 Miłkowice
14 Prochowice
14 Ruja

POWIAT LUBAŃSKI

22 Leśna
22 Lubań
22 Olszyna
22 Płaterówka
22 Siekierzyn
23 Świeradów-Zdrój

POWIAT LUBIŃSKI

23 Lubin
14 Rudna
14 Ścinawa

POWIAT LWÓWECKI

22 Gryfów Śląski
22 Lubomierz
22 Lwówek Śląski
22 Mirsk
22 Wleń

POWIAT MILICKI

13 Cieszków
13 Krośnice
13 Milicz

POWIAT OLEŚNICKI

13 Bierutów
13 Dobroszyce
13 Dziadowa Kłoda
13 Międzybórz
13 Oleśnica
13 Syców
13 Twardogóra

POWIAT OŁAWSKI

03 Domaniów
03 Jelcz-Laskowice
03 Oława

POWIAT POLKOWICKI

23 Chocianów
21 Gaworzycy
21 Grębocice
21 Polkowice
23 Przemków
21 Radwanice

POWIAT STRZELIŃSKI

05 Borów
05 Kondratowice
01 Przeworno
05 Strzelin
01 Wiązów

POWIAT ŚREDZKI

15 Kostomłoty
15 Malczyce
15 Miękinia
15 Środa Śląska
15 Udanin

POWIAT ŚWIDNICKI

14 Dobromierz
14 Jaworzyna Śląska
15 Marcinowice
14 Strzegom
14 Świdnica
14 Świebodzice
14 Żarów

POWIAT TRZEBNICKI

15 Oborniki Śląskie
15 Prusice
13 Trzebnica
13 Wisznia Mała
13 Zawonia
15 Zmigród

POWIAT WAŁBRZYSKI

14 Boguszków-Gorce
14 Czarny Bór
14 Głuszca
14 Jedlina-Zdrój
14 Mieroszów
14 Stare Bogaczone
14 Szczawno-Zdrój
14 Walim
14 Wałbrzych

POWIAT WOŁOWSKI

15 Brzeg Dolny
15 Wińsko
15 Wołów

POWIAT WROCLAWSKI

13 Czernica
13 Długoleka
05 Jordanów Śląski
15 Kąty Wrocławskie
05 Kobierzyce
15 Mietków
13 Siechnice
15 Sobótka
13 Wrocław
05 Zórawina

POWIAT ZĄBKOWICKI

17 Bardo
01 Ciepłowody
04 Kamieniec Ząbkowicki
17 Stoszowice
17 Ząbkowice Śląskie
04 Ziębice
17 Złoty Stok

POWIAT ZGORZELECKI

22 Bogatynia
22 Pieńsk
22 Sulików
22 Węgliniec
22 Zawidów
22 Zgorzelec

POWIAT ZŁOTORYJSKI

21 Pięgrzymka
23 Świerzawa
23 Wojcieszków
21 Zagrodno
21 Złotoryja

WOJ. OPOLSKIE**POWIAT BRZESKI**

03 Brzeg
07 Grodków
03 Lewin Brzeski
03 Lubsza
07 Olszanka
03 Skarbmierz

POWIAT GŁUBCZYCKI

16 Baborów
16 Branice
16 Głubczyce
16 Kietrz

POWIAT KĘDZIERZYŃSKO-KOZIELSKI

12 Bierawa
12 Cisek
12 Kędzierzyn-Koźle
12 Pawłowiczki
12 Polska Cerekiew
12 Reńska Wieś

POWIAT KLUCZBORSKI

20 Byczyna
02 Kluczbork
02 Lasowice Wielkie
02 Wołczyn

POWIAT KRAPKOWICKI

12 Gogolin
12 Krapkowice
12 Strzelecki
12 Walce
12 Zdieszowice

POWIAT NAMYSŁOWSKI

02 Domaszowice
02 Namysłów
02 Pokój
02 Świerczów
02 Wilków

POWIAT NYSKI

09 Głucholazy
08 Kamiennik
10 Korfantów
08 Lambinowice
09 Nysa
04 Otmuchów
04 Paczków
08 Pakosławice
08 Skoroszyce

POWIAT OLESKI

18 Dobrodzień
18 Gorzów Śląski
18 Olesno
18 Praszka
18 Radłów
18 Rudniki
18 Żębówice

POWIAT OPOLSKI

03 Chrząstowice
03 Dąbrowa
03 Dobrzeń Wielki
10 Komprachcice
03 Lubniany
03 Murów
10 Niemodlin
03 Opole
03 Ozimek
03 Popielów
10 Prószków
03 Tarnów Opolski
10 Tułowice
03 Turawa

POWIAT PRUDNICKI

10 Biąta
09 Głogówek
09 Lubrza
09 Prudnik

POWIAT STRZELECKI

18 Izbicko
18 Jemielnica
18 Kolonowskie
18 Leśnica
18 Strzelce Opolskie
18 Ujazd
18 Zawadzkie

WOJ. ŚLĄSKIE**POWIAT BIELSKI**

11 Bestwina
11 Bielsko
11 Buczkowice
11 Czechowice-Dziedzice
11 Jasienica
11 Jaworze

11 Kozy
11 Porąbka
11 Szczyrk
11 Wikowice
11 Wilamowice

POWIAT BIERUŃSKO-ŁĘDZIŃSKI

11 Bieruń
11 Bojszowy
11 Chelm Śląski
11 Imielin
11 Rędziny

POWIAT CIESZYŃSKI

11 Chybie
11 Cieszyn
11 Dębowiec
11 Golezów
11 Hażlach
11 Skoczów
11 Strumień
11 Zebrydowice

POWIAT GLIWICKI

19 Gierałtowiec
19 Gliwice
19 Knurów
19 Pilchowice
19 Pyskowice
19 Rudziniec
19 Sośnicowice
19 Toszek
19 Wielowieś

POWIAT KŁOBUCKI

18 Kłobuck
18 Krzepice
18 Lipie
18 Miedzno
18 Opatów
18 Panki
18 Popów
18 Przystajń
18 Wręczyca Wielka

POWIAT LUBLINIECKI

19 Boronów
19 Ciasna
19 Herby
19 Kochanowice
19 Koszęcin
19 Lubliniec
19 Pawonków
19 Woźniki

POWIAT MIKOŁOWSKI

19 Łaziska Górne
19 Mikołowo
19 Ornotowice
19 Orzesze
19 Wry

POWIAT PSZCZYŃSKI

19 Goczałkowice-Zdrój
19 Kobiór
19 Miedzna
19 Pawłowice
19 Pszczyzna
19 Suszec

POWIAT RACIBORSKI

12 Kornowac
12 Krzanowice
12 Krzyżanowice
12 Kuźnia Raciborska
12 Nędza
12 Pietrowice Wielkie
12 Racibórz
12 Rudnik

POWIAT RYBNICKI

19 Czerwionka-Leszczyny
19 Gaszowice
19 Jejkowice
19 Lyski
19 Świerklany

POWIAT TARNOGÓRSKI

19 Kalety
19 Krupski Młyn
19 Miasteczko Śląskie
19 Ozarowice
19 Radzionków
19 Świerklaniec
19 Tarnowskie Góry
19 Tworóg
19 Zbrosławice

POWIAT WODZISŁAWSKI

19 Godów
19 Gorzyce
19 Lubomia
19 Markłowice
19 Mszana

19 Pszów
19 Radlin
19 Rydułtowy
19 Wodzisław Śląski

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI

12 Pilica
12 Poręba
12 Szczekociny
12 Włodowice
12 Zawiercie
12 Żarnowice

WOJ. WIELKOPOLSKIE**POWIAT KĘPIŃSKI**

20 Baranów
20 Bralin
20 Kępno
20 Łęka Opatowska
20 Perzów
20 Rychtal
20 Trzcينica

POWIAT OSTRZESZÓW

20 Czajków
20 Doruchów
20 Grabów nad Prosną
20 Kobyła Góra
20 Kraszewice
20 Mikstat
20 Ostrzeszów

WOJ. ŁÓDZKIE**POWIAT WIELUŃSKI**

20 Biąta
20 Mokrsko
20 Skomlin
POWIAT WIERUSZOWSKI
20 Bolesławiec
20 Czastary
20 Galewice
20 Lututów
20 Łubnice
20 Sokolniki
20 Wieruszów

WOJ. MAŁOPOLSKIE**POWIAT CHRZANOWSKI**

11 Alwernia
11 Babice
11 Chrzanów
11 Libiąż
11 Trzebinia

POWIAT KRAKOWSKI

11 Czernichów
11 Igołomia-Wawrzeńczyce
11 Iwanowice
11 Jerzmanowice-Przebinia
11 Kocmyrzów-Luborzyca
11 Kraków
11 Krzeszowice
11 Liszki
11 Michałowice
11 Mogilany
11 Skąpa
11 Skawina
11 Słomniki
11 Sułoszowa
11 Świętniki Górne
11 Wielka Wieś
11 Zabierzów
11 Zielonki

POWIAT OŚWIĘCIMSKI

11 Brzeszcze
11 Chełmski
11 Kęty
11 Osiek
11 Oświęcim
11 Polanka Wielka
11 Przeciszów
11 Zator

POWIAT WADOWICKI

11 Andrychów
11 Brzeźnica
11 Kalwaria Zebrzydowska
11 Lanckorona
11 Mucharz
11 Spytkowice
11 Stryszów
11 Tomice
11 Wadowice
11 Wieprz

WOJ. LUBUSKIE

21 Powiat nowosolski
21 Powiat zagański
21 Powiat żarski

Dział obsługi posprzedażowej – części i serwis



SERWIS

- Oddział Gołaczów
- Oddział Tworzyjanów
- Oddział Ziemielowice
- Oddział Nowa Wieś Mała

CZĘŚCI

- Punkt sprzedaży detalicznej
- Punkt sprzedaży detalicznej + stacjonarny serwis

Dział maszyn – przedstawiciele handlowi



Daniel Mocniak

Doradca techniczno-handlowy
daniel.mocniak@agroas.pl
tel. 532 120 071

Joanna Glejzer

joanna.glejzer@agroas.pl
tel. 532 120 022

Andrzej Wróbel

Przedstawiciel handlowy
andrzej.wrobel@agroas.pl
tel. 505 991 274

Krzysztof Siekierka

Doradca techniczno-handlowy
krzysztof.siekierka@agroas.pl
tel. 795 107 310

Maciej Piasecki

Doradca techniczno-handlowy
maciej.piasecki@agroas.pl
tel. 698 920 509

Maciej Knopczyk

Doradca techniczno-handlowy
maciej.knopczyk@agroas.pl
tel. 698 919 882

Paweł Mazur

Przedstawiciel handlowy
pawel2.mazur@agroas.pl
tel. 692 969 933

Michał Giziński

Doradca techniczno-handlowy
michal.gizinski@agroas.pl
tel. 507 878 858

Michał Marzęcki

Doradca techniczno-handlowy
michal.marzecki@agroas.pl
tel. 608 668 734

Sławomir Pawlak

Doradca techniczno-handlowy
slawomir.pawlak@agroas.pl
tel. 795 107 312

Maciej Czuczvara

Przedstawiciel handlowy
maciej.czuczvara@agroas.pl
tel. 507 890 366

Tomasz Stolarczyk

Doradca techniczno-handlowy
tomasz.stolarczyk@agroas.pl
tel. 728 389 004

AGROAS

NOWY HORYZONT ROLNICTWA



ŚRODKI OCHRONY ROŚLIN

☎ 77 424 06 05
✉ sor@agroas.pl



NAWOZY

☎ 77 424 17 17
✉ nawozy@agroas.pl



MATERIAŁ SIEWNY

☎ 77 424 06 13
✉ nasiona@agroas.pl



SPRZEDAŻ MASZYN

☎ 77 424 17 90
✉ maszyny@agroas.pl



SERWIS MASZYN ROLNICZYCH

☎ 77 424 17 92
✉ serwis@agroas.pl



SPRZEDAŻ CZĘŚCI

☎ 77 424 17 88
✉ czesci@agroas.pl



SPRZEDAŻ PALIW

☎ 77 400 47 36
✉ paliwa@agroas.pl



TRANSPORT

☎ 77 424 07 94
✉ transport@agroas.pl



USŁUGI SPRZĘTEM ROLNICZYM

☎ 77 400 47 25
✉ uslugi@agroas.pl



OBRÓT PŁODAMI ROLNYMI

☎ 77 424 17 80
✉ zboza@agroas.pl

AGROAS sp. z o.o.

Nowa Wieś Mała 27B
49-200 Grodków

Nowa Wieś Mała 16
49-200 Grodków

tel. (77) 41 55 700
tel. (77) 41 55 770

www.agroas.pl
biuro@agroas.pl