W TYM NUMERZE

Słowo wstępne str. 4
To już 25 lat... jest co świętować str. 5
Dezynfekcja, dezynsekcja, deratyzacja str. 7
Wiosenne nawożenie rzepaku str. 10
Ile wysiewać nasion na m²? str. 14
Kukurydza sezon 2019 str. 16
Rozmowa z Panem Wojciechem Murańskim str. 19
Rozmowa z Panem Jakubem Kościelakiem str. 19
Agrotechnika pszenicy jarej i jęczmienia jarego str. 22
Aminokwasy wczesną wiosną w rzepaku str. 26
Ochrona rzepaku wiosną str. 28
Susza, susza, susza...? str. 32
„CTZR" Dział Agro-Techniczny – trochę historii str. 35
Stare ale jare str. 37
HORSCH Leeb 4 AX str. 38
„Claas – niezawodny partner w hodowli" str. 40
Fortis Technology str. 42
Serwis Maszyn – trochę historii str. 44
Oryginalne części gwarantem wysokiej jakości str. 48
Przed zimą – przygotowanie pojazdów str. 49
Pełnoletni dział paliw – 18 lat w firmie str. 50
Rozmowa z Panem Dariuszem Gajewskim str. 52
Rozmowa z Panem Grzegorzem Oliwą str. 52
Oficjalne otwarcie – Baza Tworzyjanów str. 53
Oficjalne otwarcie bazy w Gołaczowie str. 54
Nasi przedstawiciele str. 56

Redakcja numeru:

Nazwa i adres wydawcy:
Phu Agro-As Z. Bednarski & A. Sajdutka sp.j.
Nowa Wieś Mała 16
49-200 Grodków
Adres redakcji:
Nowa Wieś Mała 16
49-200 Grodków

Redaguje zespół: Dział marketingu firmy Agro-As
Redaktor naczelny: Wojciech Błauciak,
wojciech.blauciak@agroas.pl
Z-ca Redaktora Naczelnego: Marek Kościukiewicz
marek.kosciukiewicz@agroas.pl
Data i miejsce wydania: 10.12.2018 r. Nowa Wieś Mała 16
Druk: Poligrafiks 43-100 Tychy, ul. Jana Pawła II 12
ISSN 2544-3097
Numer 4/2018 (8) Edycja Zima

Słowo wstępne

Szanowni Czytelnicy

Kolejny kwartał za nami. Jesteśmy już po dynamicznych żniwach i przed okresem zimowym.

Kilka słów podsumowania. Dla nas firmy AGRO-AS to zakończenie jubileuszowego roku – 25-lecia. Imprezy, spotkania, życzenia, podsumowania i podziękowania – to były naprawdę miłe i sympatyczne chwile. W bieżącym wydaniu zamieściliśmy kilka artykułów oraz informacji dotyczących tych właśnie wydarzeń. Zaprosiliśmy naszych klientów do podzielenia się swoimi spostrzeżeniami oraz wspomnieniami z okresu współpracy z nasza firmą.

Szanowni Państwo wyjątkowo szybko w tym roku zakończyliśmy żniwa i to nie tylko dotyczące zbiorów zbóż i rzepaku, ale również kukurydzy. Tak dynamicznego i szybkiego zbioru chyba nie mieliśmy jeszcze w historii polskiego rolnictwa – ryzykowne stwierdzenie, ale raczej prawdziwe.

Szybkie zbiory i bardzo wcześnie zakończone żniwa spowodowały, że jesienne prace polowe w tym zasiewy ozimin odbyły się równie szybko i dynamicznie.

Zakończyliśmy sezon kukurydziany charakteryzujący się szeregiem odchyleń i anomalii. Plony od skrajnie niskich 3–4 ton w części powiatów Dolnego śląska, Opolszczyzny czy Wielkopolski do rekordowych 17–18 ton w Małopolsce!

Najbardziej szokujące było to, że rolnicy z tego samego sołectwa osiągali zbiory od 3 do nawet 12 ton. Przykładem niech będzie gmina Olszanka, gdzie rolnik z Przylesia zebrał 9,5 tony kukurydzy o wilgotności 19,5% , a jego sąsiad ze wsi Pogorzela 4,5 tony o wilgotności 17%. Generalnie sezon charakteryzował się tym, że wilgotności zbieranej kukurydzy były rekordowo niskie. Znowu zaryzykuję stwierdzeniem, że takich parametrów zbioru nie mieliśmy w Polsce nigdy! Nierzadkością była wilgotność technologiczna prosto z pola rzędu 13–14%! Rolnicy zbierali całe plantacje ze średnimi na poziomach 17–19%.

Mamy za sobą suchy i gorący wrzesień, równie zaskakujący klimatem południowej Europy październik – siewy ozimin niemalże w popiół… Pracujące w polu agregaty i siewniki niejednokrotnie były przyczyną interwencji straży pożarnej – tumany kurzu mylone były z dymem.

Takie jest właśnie rolnictwo – co sezon to niespodzianka, ciągła nauka.

Zapraszając do lektury kwartalnika, szczególnie polecam serię artykułów doktora Kościelniaka, z których można zaczerpnąć wiele praktycznych porad dotyczących postepowania z ozieminami, których siewy odbywały się w bardzo przesuszoną glebę, a ich start był mocno utrudniony. Polecam również artykuły moich kolegów branżystów; o rynku zbóż, maszyn czy środków ochrony roślin. Bardzo proszę poświęcić uwagę ofercie zimowych przeglądów i napraw ciągników, kombajnów czy opryskiwaczy – po co się denerwować na przednówku, skoro można dokonać niezbędnych napraw odpowiednio szybko i tanio.

Życząc powodzenia i spokojnej zimy zapraszam do lektury.

dyrektor generalny Daniel Cupriak

Najserdeczniejsze życzenia szczęśliwych i radosnych Świąt Bożego Narodzenia oraz wszelkiej pomyślności i sukcesów w nadchodzącym roku 2019 wraz z podziękowaniami za dotychczasową współpracę składają właściciele oraz pracownicy firmy Agro-As.

To już 25 lat... jest co świętować

W ostatnim numerze mieliśmy przyjemność przedstawić Państwu recenzję i fotogalerię z nasze flagowej imprezy AgroCzas, która połączona była właśnie z jubileuszem firmy.

Tym razem tematyka podobna jednak trochę w innych okolicznościach i innym gronie.

5.10.2018 r. w Hotelu Haston we Wrocławiu odbył się bankiet, który był uwieńczeniem 25-letniej działalności naszej firmy.

Zaprosiliśmy przedstawicieli wiodących marek branży rolniczej współpracujących z naszą firmą. Na bankiecie znalazła się również nasza kadra „management".

Dla naszych gości przygotowaliśmy kilka niespodzianek, które uprzyjemniły wspólnie spędzone chwile.

Dużym zaskoczeniem, a zarazem prezentem niespodzianką dla szefów odegrał film pod nazwą AGRO STORY, który został stworzony przez pracowników firmy Agro-As.

Do projektu zaangażowanych zostało ponad 100 współpracowników. W zaprezentowanym materiale opowiedziana została historia firmy, która przeplatana była archiwalnymi zdjęciami. Całość nakręcona została w tajemnicy przed szefami naszej firmy.

Gwiazdą wieczoru, jednocześnie konferansjerem, prowadzącym galę był rewelacyjny Piotr Bałtroczyk, który swoim występem rozbawił publiczność do czerwoności.

Podczas imprezy nie obyło się bez tortu okolicznościowego, którego pierwsze kawałki honorowo pokrojone zostały przez Pana Bednarskiego i Pana Sajdutka wspólnie z małżonkami.

Dodatkową atrakcją tego wieczoru był Kwartet Smyczkowy (Kwartet Obsession), którego humorystyczny charakter i zdolności artystyczne skupiały uwagę naszych widzów.

Scenariusz naszego bankietu był bardzo napięty i urozmaicony. Niemniej jednak każdy znalazł czas na rozmowy kuluarowe oraz dobrą zabawę.

Uzupełnieniem jubileuszu były liczne życzenia i ciepłe słowa składane naszym szefom. Obdarowani zostali również licznymi podarunkami, za które serdecznie jeszcze raz dziękują.

W godzinach późno wieczornych przyszedł moment na tańce, do których zagrał zespół muzyczny „Wytrawni”

Dziękujemy raz jeszcze wszystkim za wspólnie spędzony czas. To właśnie dzięki wam tworzymy kolejną historię.

Marek Kościukiewicz

Dezynfekcja, dezynsekcja, deratyzacja

Kilka porad w związku z tropikalnym latem oraz hiszpańskim wrześniem i październikiem… DDD

Żniwa 2018 – pierwsze skojarzenie? Gorąco i bardzo szybko. Począwszy od rzepaku a skończywszy na kukurydzy ten rok charakteryzował się ogromną dynamiką zbioru i wysokimi temperaturami powietrza. Skutkiem tych uwarunkowań jest bardzo często to, że mamy magazyny zapełnione rzepakiem, jęczmieniem, pszenicą lub kukurydzą z bardzo wysoką temperaturą ziaren. Niejednokrotnie pośpiech podczas zbioru był tak duży, że nie zawracaliśmy sobie głowy czyszczeniem czy chociażby „przepuszczeniem" zbóż przez wialnię – lub też nie mamy po prostu takich możliwości. Nie zawsze też zboża są zmagazynowane w komorach dających możliwość wentylacji. Powyższe powoduje, że ziarno ulega zagrzaniu, a to stanowi doskonałe warunki do rozwoju wszelkiego rodzaju grzybów i pleśni. Takie środowisko jest też sprzyjające dla rozwoju szkodników zbożowych wszelkiej maści. Ciepła jesień powoduje, że aktywność ptactwa, gryzoni jest nader wzmożona – a to one są często przyczyną rozprzestrzeniania się insektów.

Na dzień dzisiejszy – a piszę te słowa 29 października – nie możemy nadążyć z fumigacją zbóż. Od 10 lat w naszej firmie mamy wyspecjalizowaną ekipę zajmującą się DDD. Takiego roku to już dawno nie było – stwierdził jeden z pracowników. Szanowni Państwo zachęcamy i namawiamy: sprawdzajcie swoje magazyny, kontrolujcie temperaturę zboża, pobierajcie próby. Koniecznie zabezpieczajcie swoje magazyny w stacje deratyzacyjne, monitorowanie których daje wam wiedzę o skali populacji gryzoni. Bardzo ważne jest wietrzenie magazynów, wentylowanie zbóż, przesypywanie. Jeżeli nie macie Państwo możliwości przesypu (zmiany położenia ziarna) warto na bieżąco sprzedawać drobne partie, aby w magazynie był „ruch".

Dbajcie o swoje magazyny przed żniwami – dokładne sprzątanie i wietrzenie magazynów przed ich zasypaniem powinno być elementarnym obowiązkiem. Dokonanie dezynsekcji przy dzisiejszej technologii nie stanowi żadnego problemu, a koszty są naprawdę nie wysokie – dokładne wyliczenie możemy zrobić na podstawie danych dotyczących położenia oraz parametrów magazynu. Dbałość o magazyny i towar, to dbałość o swoje własne pieniądze – potwierdzeniem niech będzie fakt, że wołek zbożowy (Sitophilus granarius) może być przyczyną strat w pszenicy nawet 5%.

Dbajmy o magazyny i otoczenie – lepiej zapobiegać niż leczyć.

Daniel Cupriak

Co należy wiedzieć, aby móc bezpiecznie stosować RSM® na swoim polu?

Producenci rolni, którzy stosują RSM® znają produkt. Często jednak wielu z nas zastanawia się nad możliwościami wykorzystania RSM® we własnym gospodarstwie. RSM® to nawóz bezpieczny, należy jednak znać zasady jego stosowania, ponieważ od techniki aplikacji, kondycji roślin i warunków pogodowych, zależy sukces w nawożeniu. Oto kilka wskazówek.

Należy pamiętać, że RSM® to:

- **płynny nawóz azotowy. Jest to nawóz doglebowy, nie dolistny**, pomimo tego, że może być stosowany pogłównie. Pobierany jest głównie przez system korzeniowy roślin, tylko niewielka część nawozu pokrywa liście (ok. 5%), reszta produktu spływa do gleby, skąd pobierana jest przez system korzeniowy rośliny,
- **trzy formy azotu w jednym produkcie**: 50% - forma amidowa NH_2, 25% forma amonowa (NH_4^+), 25% - forma azotanowa (NO_3^-) sprawiają, że azot zawarty w nawozie pozostaje dostępny dla roślin przez długi czas,
- nawóz bezpieczny dla środowiska naturalnego. Poprzez lepsze wykorzystanie przyswajalnych form azotu, wpływa na ograniczone przemieszczanie się pierwiastków do wód gruntowych.

Czynniki wpływające na prawidłowe nawożenie roztworem RSM®:

- rośliny muszą być w **dobrej kondycji**, tj. być zdrowe i mieć dobry turgor. Zbyt niskie napięcie powierzchniowe rośliny (niski turgor) może skutkować poparzeniem - dopuszczalne uszkodzenia roślin to 2 % (max. 5%). Jeśli uszkodzenia liści są większe należy liczyć się z negatywnym wpływem na plon,
- nawożenie należy przeprowadzić gdy temperatura powietrza wynosi maksymalnie 20°C, a względna wilgotność powietrza wynosi powyżej 60%. Ponadto rośliny muszą być suche, a nawożenie najlepiej przeprowadzać w dni pochmurne,
- prędkość z jaką powinniśmy się poruszać opryskiwaczem po polu nie powinna przekraczać 8 km/h (gęsty łan – prędkość 4 km/ha),
- prędkość wiatru podczas zabiegu nie powinna być większa niż 6 m/s. Dotyczy to aplikacji RSM® za pomącą rozpylaczy. W przypadku nawożenia z użyciem węży rozlewowych nie ma to znaczenia.
- efektywne nawożenie RSM® to zastosowanie odpowiednich **technik aplikacji**. Do nawożenia wykorzystujemy opryskiwacz wyposażony w rozpylacze wytwarzające krople, o dużym napięciu powierzchniowym. Im niższe ciśnienie i większe krople tym mniejsze jest ryzyko uszkodzeń roślin,
  - rozpylacze wielootworowe – należy przestrzegać zaleceń dot. optymalnej wysokości belki polowej oraz ciśnienia roboczego. Wielkość kryzy decyduje o wielkości wydatku RSM®. Belkę opryskiwacza należy unieść na wysokość 1 m lub nawet 1,5 m od powierzchni łanu. Jeśli belka jest zbyt nisko, to na polu, może powstawać tzw. „efekt zebry". Jest on widoczny w latach ze zbyt małą ilością opadów. W takich warunkach RSM® nie zostaje odpowiednio rozmyty na całej powierzchni pola. W latach o wystarczającej ilości opadów (równomiernie rozłożonych w trakcie wegetacji) nie ma takich problemów,
  - rozpylacze wachlarzowe – ekstremalnie grubokroplista ciecz w postaci łagodnego wachlarza skierowanego do tyłu ogranicza do minimum możliwości uszkodzenia roślin. Belkę opryskiwacza powinna być umieszczona na wysokości 60-70 cm od powierzchni łanu (wyeliminowany „efekt zebry"),
- warunkiem optymalnego nawożenia RSM® jest stosowanie nawozu na suche rośliny. Odpowiednio przeprowadzona aplikacja nie powoduje poparzeń liści zbóż, czy rzepaku, ponieważ roztwór szybko spływa z ich powierzchni (nierozcięczona kropla nie rozpływa się). Jeśli na liściach będą utrzymywały się np. krople rosy, wówczas roztwór będzie utrzymywał się na ich powierzchni, co może powodować poparzenia roślin,
- łączenie RSM® z innymi pestycydami czy nawozami dolistnymi bywa ryzykowne (zwiększa się ryzyko poparzeń roślin),
- termin wykonania nawożenia powinien uwzględniać indywidualne potrzeby roślin, tempo jej wzrostu i możliwości pobrania pierwiastka z gleby. RSM® z uwagi na płynną formułę można stosować w niesprzyjających warunkach glebowych, jak np. susza.
- **Jakość RSM®** – decyduje w dużej mierze o efektywności nawożenia. Z tego względu nawóz należy kupować w Autoryzowanej Sieci Dystrybucji Grupy Azoty.

RSM® roztwór saletrzano-mocznikowy

Nawozy z Puław – sprawdzone w każdych warunkach...

Azot jest głównym składnikiem plonotwórczym. Z tego względu nawożenie tak ważnym pierwiastkiem trzeba odpowiednio zaplanować. Obok ustalenia potrzeb pokarmowych roślin, a także dostępności składnika z gleby, należy odpowiednio dobrać nawóz i termin jego stosowania.

Azot decyduje o wysokim i jakościowym plonie

Planując wiosenne nawożenie, zastanawiamy się jaki nawóz azotowy wybrać... i kiedy go zastosować, aby efektywność plonotwórcza była jak najwyższa? Pierwszą czynnością jest zawsze określenie kondycji roślin, ponieważ od tego zależy jaką formę azotu powinniśmy zastosować i w jakiej dawce. O terminie zastosowania nawozów azotowych decydują również warunki atmosferyczne.

Wiosenne nawożenie... szybkie, ale z rozwagą...

Pierwsza dawka azotu w oziminach powinna być zastosowana możliwie wcześnie, najlepiej tuż przed wiosennym wznowieniem wegetacji. Zabieg pogłówny nie może być spóźniony... Niezwykle ważny na tym etapie jest dobór odpowiedniej formy nawozu azotowego. Uzależnione jest to głównie od terminu stosowania nawozu i stanu plantacji.

Czy forma amidowa zawarta w PULREA® i PULGRAN® to dobre rozwiązanie?

Oczywiście tak... i to zarówno we wczesnowiosennej dawce, jak również w okresie późniejszym. Niemniej, aby efektywnie nawozić rośliny, należy znać właściwości nawozu. Zarówno **PULREA®**, jak również **PULGRAN®** zawierają 46% azotu w formie amidowej, który może być stosowany wiosną, ponieważ nie powoduje rozhartowania roślin. Decydując się na wykorzystanie formy amidowej azotu we wczesnowiosennym nawożeniu należy pamiętać, że:

- w niskich temperaturach gleby forma ta działa wolno (musi więc być zastosowana odpowiednio wcześniej, luty),
- nie stymuluje dodatkowego krzewienia, z tego więc względu powinna być stosowana na **dobrze rozkrzewione plantacje**.

Ponadto nawozy te warto wykorzystać do dolistnego dokarmiania azotem. Wodny roztwór mocznika z Puław można stosować praktycznie kilka razy w trakcie sezonu wegetacyjnego, np. łącznie z fungicydami, insektycydami. Stosując zabieg należy przestrzegać zalecanych stężeń cieczy roboczej, które uzależnione są od gatunku rośliny i jej fazy rozwojowej. Chcąc uzyskać wysoką efektywność zabiegi dokarmiania należy wykonywać w dni pochmurne, o dużej wilgotności powietrza oraz przy pełnym turgorze tkanek liści.

Kiedy stosować PULAN®?

Nawóz ten zawiera saletrzano – amonową formę azotu. Jest to nawóz uniwersalny, który ze względu na swój skład sprawdza się w różnych warunkach glebowych, terminach stosowania, uprawach...

PULAN®, jest szczególnie polecany w przypadku chłodnej wiosny oraz na plantacjach późno sianych, słabo rozkrzewionych, wymagających regeneracji po zimie. Forma saletrzana zawarta w nawozie pobudza rośliny do krzewienia, ułatwia pobranie azotu przez słabo rozwinięty system korzeniowy. Produkt ten z powodzeniem można polecać do wiosennego (II i III dawka azotu) nawożenia upraw.

PULSAR® to typowy nawóz przedsiewny

Forma amonowa zawarta w nawozie **PULSAR®** stymuluje rozwój systemu korzeniowego, jest wolno i równomiernie pobierana, nie rozhartowuje roślin. Ponadto dobrze działa w niskich temperaturach. Z tego względu nawóz ten jest szczególnie polecany jako nawóz przedsiewny. Zawarta w nawozie, obok azotu (20,8%), siarka (24,2% S, czyli 60,5% SO_3), sprawia, że jest to doskonałe rozwiązanie dla roślin siarkolubnych oraz ziemniaków i kukurydzy.

Cenną zaletą nawozów produkowanych przez Grupę Azoty Zakłady Azotowe „Puławy" S.A. jest technologia granulacji, która zabezpiecza granulki przed zbryleniem, kruszeniem oraz ścieraniem, co pozwala na wysiew nawozów bez utrudniającego pracę pylenia. Jednorodne granule umożliwiają równomierny wysiew w precyzyjnie dobranych dawkach. Pozwala to ograniczyć straty w glebie i decyduje o wysokiej efektywności nawożenia.

Pulan® Pulrea® Pulsar® Pulgran®

Wiosenne nawożenie rzepaku

Pisanie dzisiaj, końcem października, o skutecznym nawożeniu rzepaku wiosną 2019 roku jest nieco ryzykowne. W ostatnim tygodniu przygotowując się merytorycznie do podjętego tematu zlustrowałem kilkanaście plantacji rzepaku w rejonie Grodkowa, Nysy, Brzegu, Strzelina, Oławy.

Wniosek jaki nasuwa się na usta jest jeden. W tym roku rzepaki wyglądają bardzo różnie – są takie zbyt silnie rozwinięte, ale również takie które można zakwalifikować do zaorania. Wydaje się, że najważniejszą rolę odegrał tu termin siewu, stanowisko oraz pogoda i ilość opadów. Celowo na ostatnim miejscu wymieniam pogodę i opady, bo są to czynniki plonotwórcze na które nie mamy żadnego wpływu. Możemy wybrać odpowiednią uprawę przedsiewną (bez orkową lub skróconą), zastosować najlepsze nawozy w odpowiednich ilościach, sposób wysiewu nasion (tradycyjny, pasowy czy punktowy), wybrać najlepsze odmiany zalecane na nasze stanowisko i oczywiście zastosować ochronę z górnej półki – jednak tej jesieni pogoda i woda odegrała największe znaczenie i zdeterminowała fazę rozwojową z jaką wejdzie rzepak w okres zimowania. Możemy skwitować to jednym zdaniem: rolnictwo to praca pod gołym niebem na którą największy wpływ ma przebieg pogody, a rolnik dzięki swojej wiedzy i umiejętnościom może tylko zmniejszyć ryzyko produkcji. Zakładając, że zrobiliśmy wszystko od siewu do ostatnich jesiennych zabiegów chemicznych w rzepaku pozostaje nam jedynie czekać do wiosny.

Po zimie można wykonać analizę gleby, aby określić Azot w glebie. Jego wysokość będzie zależała od przedplonu, ilości wysianego nawozu azotowego jesienią, przebiegu pogody, a zwłaszcza od ilości opadów i jak długo była zamarznięta gleba. Duża ilość opadów na niezamarznięte ziemie powoduje wypłukanie azotu mineralnego, potasu a w mniejszym stopniu fosforu. Mocno widoczne to będzie na glebach lekkich piaszczystych. Uzupełnić potas możemy w prosty sposób stosując w dawce 100–120 kg/ha KornKali (40% K2O + 6% MgO + 3% N) wczesną wiosną jeszcze na zamarzniętą glebę. Podobnie wczesną wiosną możemy podać roślinom brakujący magnez i siarkę. W tym wypadku najlepiej będzie zastosować nawóz ESTA KIESERYT (25%MgO + 5% SO3) lub granulowany siarczan magnezu (21% Mg, 30% S) w ilości 120–150 kg/ha. Muszę tu zaznaczyć, że od kilku lat stosowanie obydwóch tych nawozów (Kornkali, Kizeryt) wczesna wiosną stało się nieodzowne i zajęło podstawowe miejsce w technologii uprawy rzepaku ozimego.

Ile azotu na wiosnę?

Nie wiemy jeszcze jaka ta wiosna będzie. Przyjdzie szybko, czy będą późne przymrozki wiosenne, a może będzie późna, ale bez przymrozków. Przebieg pogody będzie determinował sposób nawożenia wiosennego – dwie lub trzy dawki nawozów azotowych oraz formę azoty jaką zastosujemy w poszczególnych dawkach. Najczęściej spotykam się w terenie ze stosowaniem dwóch dawek nawozu azotowego. Wysokość pierwszej dawki azotu w rzepaku może wynosić 100–140 kg/ha, druga dawka natomiast 90–100 kg/ha. W wypadku, kiedy wiosna się przedłuża i jest chłodna – uzasadnione byłoby zastosowanie nawożenia azotowego w trzech dawkach. Pierwsza dawka wczesną wiosną jeszcze na zamarzniętą ziemię w ilości 60–75 kgN/ha, druga dawka w ilości 60–80 kgN/ha oraz trzecia dawka 60–80 kg n/ha. Należy pamiętać ze trzecia dawka nie może być później podana jak 30 dni przed spodziewanym kwitnieniem rzepaku (od początku fazy pakowania do rozluźniania się pąków w gronie – faza 55). Podsumowując dawka azotu wiosną powinna wynosić w granicach 200–240 kgN/ha.

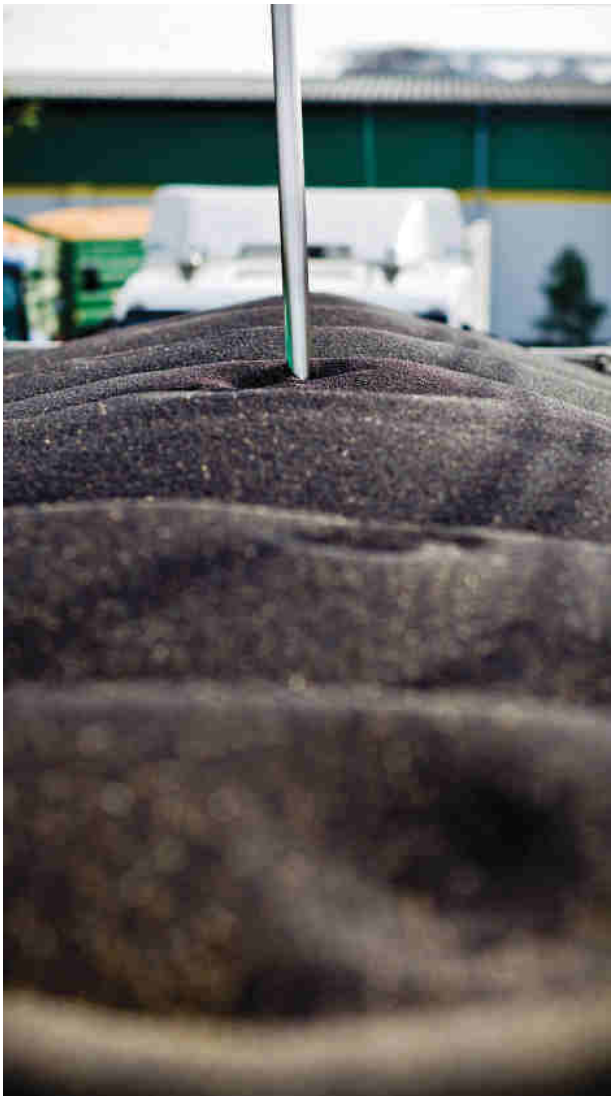
Jaką formę azotu w poszczególnych dawkach?

Pierwsza dawka azotu to przede wszystkim forma azotanowa, która szybko pobudza rośliny. Idealnym nawozem będzie taki, który łączy formę azotanową oraz siarkę. Przypominam, że rzepak jest rośliną „siarkolubną", a sama siarka wspomaga efektywne pobieranie azotu przez roślinę. **Do wczesnowiosennego stosowania dobrym nawozem jest SALETROSAN NS 26–13 oraz POLIFOSKA NMgS 21-4-35 w dawce 250–300 kg/ha. Nawozy te o granulacji 3–6 mm pozwalają na równomierny wysiew na szerokość do 32 m.** Innym polecanym nawozem azotowym z dodatkiem siarki jest RSM S 26N + 3S. Skład płynnego nawozu rsm to 50% mocznika i 50% azotanu amonu. Pierwsza dawka startowa powinna wynosić ok. 200–250 l/ha (70–80 kgN/ha) Nawóz można podawać nawet w temperaturze -3°C, ale lepiej nie stosować na mokre rośliny lub w przypadku, kiedy po zabiegu spodziewany jest deszcz, bo może dojść do poparzeń. W drugiej i ewentualnie trzeciej dawce mamy już do dyspozycji więcej nawozów azotowych. Można powiedzieć ilu rolników tyle teorii nawożenia. Saletra amonowa 34% N lub 32% N w dawce 300 kg/ha (w przypadku tylko drugiej dawki) lub 250 kg i 150 kg w trzeciej dawce. Możemy po raz drugi zastosować nawóz płynny RSM 32 w dawce 250 l/ha zwłaszcza, że możemy do roztworu dodać insektycyd na chowacza, siarkę w płynie, bor lub inne mikroelementy (z wyjątkiem siarczanu magnezu i siarczanu manganu – może wytrącić się osad). Kolejną dobrą propozycją dla rolników do zastosowania zwłaszcza w drugiej dawce, a przy okazji pozwalająca pominąć trzecią dawkę jest mocznik 46% N w formie amidowej znany pod nazwą mocznik produkowany w ZCH POLICE lub PULREA produkowany w ZA PUŁAWY. Forma amidowa, czyli wydłużony czas działania w temperaturach powyżej 10°C. Nie możemy pominąć mocznika z dodatkiem siarki. Aktualnie dostępny jest PULGRAN S (36% N + 21% SO3) produkowany przez ZA PUŁAWY oraz YARA VERA UREAS o składzie 38% N + 17,5% SO3. Wielkość dawki określiłbym na poziomie 200–230 kg/ha w zależności od skuteczności zastosowania pierwszej dawki i kondycji plantacji rzepaku. PULGRAN S zawiera azot w formie amidowej i amonowej, natomiast siarkę w postaci siarczanowej.

Wydaje się, że nawożenie rzepaku jest bardzo proste, 300–400 kg NPK przedsiewnie, później jesienią troszkę azotu pogłównie (40 kgN), a na wiosnę dwukrotny przejazd rozsiewaczem i wysianie po 300 kg nawozu azotowego – po robocie. Zgadzam się, ale same nawozy granulowane to nie wszystko. Nie możemy zapomnieć o nawożeniu dolistnym, które uzupełni zapotrzebowanie roślin na mikroskładniki np. bor, magnez, siarkę, cynk itp. Dopiero zastosowanie i współdziałanie wszystkich tych makro i mikro składników może zapewnić nam satysfakcję, iż wszystko zrobiliśmy co do nas należało a reszta w ręku Boga.

W kolejny numerze CZTERY ASY spróbujemy przyglądnąć się uprawie rzepaku i kukurydzy od strony ekonomicznej. Policzymy opłacalność uprawy tych dwóch roślin w dwóch wariantach (technologiach). Pierwszy wariant minimalny oraz drugi tzw. „wypasiony„. Oprzemy się o aktualne ceny środków do produkcji, ceny usług, wysokości podatku itp. Może początkiem roku będziemy mogli już zaproponować ceny rzepaku i kukurydzy na kontraktach żniwnych 2019 roku, ale to pozostawiam chłopakom z działu skupu. Zapraszam do lektury

Mazur Robert



POLIFOSKA® 21

najlepsza na jesień i wczesną wiosnę

Im doskonalszymi odmianami roślin dysponuje producent rolny, tym ważniejsze jest racjonalne nawożenie dobrymi nawozami, by precyzyjnie mobilizować rośliny do wzrostu i wykorzystać ich potencjał plonowania. Pamiętajmy, że to co rośliny pobiorą we wczesnych fazach rozwoju, gdy „programują" plon, decyduje o wielkości i jakości plonu. Zawsze braki składników pokarmowych we wczesnych fazach niweczą trud uprawy. Dobrze „wyprowadzona" od początku uprawy roślina lepiej znosi niekorzystne warunki pogodowe w późniejszych okresach.

Nawożenie „programuje" plonowanie ozimin. Zboża ozime już jesienią powinny programować strukturę plonu (podczas krzewienia), dlatego termin siewu powinien umożliwić rozkrzewienie się zbóż już jesienią, chociaż pszenica i pszenżyto dokrzewiają się wiosną. Zboże powinno się dobrze, głęboko ukorzenić, a o tym decyduje przestrzeń (gęstość siewu) oraz dobre zaopatrzenie rośliny w fosfor, potas i magnez, a także azot amonowy. Chociaż zboża ozime pobierają jesienią tylko po 30–50 kg azotu i potasu oraz 15 kg fosforu, przy tak małym, dopiero rozwijającym się systemie korzeniowym oraz obniżających się temperaturach (czasami także niedobory wody) konieczne jest zabezpieczenie roślinom znacznie większych ilości tych składników pokarmowych, bez obaw o ich straty.
Rzepak we wczesnych fazach wzrostu programuje już ilości pąków kwiatowych na pędzie głównym i rozgałęzieniach bocznych oraz ilości łuszczyn, ich wielkości, a więc wielkości plonu. Jesienią, w fazie 8 do 12 liści pobiera 60–80 kg N na hektar.

Jesienią fosfor i potas nie wystarczy oziminom. Intensywna uprawa zbóż ozimych i rzepaku wymaga już jesienią zwrócenia szczegółowej uwagi na potrzeby roślin względem azotu i mikroskładników. Utrudnienia w pobieraniu azotu amonowego odbijają się niekorzystnie na rozwoju roślin zbożowych już od fazy 2 liścia (BBCH 12), i już wtedy ogranicza się rozwój systemu korzeniowego.

Takie zakłócenia w pobieraniu azotu (jesienna fiksacja azotu) są powszechne, bo powszechna jest uprawa zbóż w monokulturze, a słoma w dużej ilości pozostaje na polu. Mikroorganizmy do rozkładu przyorywanej słomy (oprócz kukurydzianej) zużywają na każdą tonę co najmniej 6–8 kg azotu, czyli praktycznie należy stosować 30–45 kg N/ha, to jest 150–200 kg POLIFOSKI® 21, 80–100 kg mocznika lub 100–150 kg RMS. Koniecznie powinno się stosować azot przed przyoraniem słomy na polu, gdy siane będą rośliny ozime (zboża, rzepak).

Pielęgnacja zboża ozimego jesienią. Poza okresem od 2. liścia, najbardziej ważny jest okres, gdy zboże rozpoczyna krzewienie (faza 21), a szczególnie ważna jest faza 25, gdy w pełni krzewienia zawiązują się kłoski i kwiatki.

Na słabszych plantacjach, szczególnie później posianej pszenicy bywa potrzeba zasilenia roślin azotem. Można zastosować do 30 kg N/ha azotu w formie POLIFOSKI® 21 (do 150 kg/ha) i oprysk siarczanem magnezu z dodatkiem boru, miedzi i molibdenu albo mocznika.

Rzepak lubi być jesienią „pieszczony". Rzepak zawsze bardzo dobrze reaguje na jesienne nawożenie POLIFOSKĄ® 21 lub mocznikiem. Gdy uprawiany jest po zbożu, którego słoma została przyorana, koniecznie należy zastosować na słomę więcej, bo 40–60 kg N/ha, czyli 200–300 kg/ha POLIFOSKI® 21 lub 90–130 kg mocznika. Pomimo zastosowania takiej dawki azotu na słomę, w zależności od przebiegu pogody (jesienna fiksacja azotu), rośliny mogą odczuć jego brak objawiający się zwolnionym wzrostem, purpurowieniem liści itd. Interwencyjnie zaleca się wtedy dolistne stosowanie mocznika, by jak najszybciej skrócić okres głodu azotowego. Dolistnie wystarczy 10% roztwór mocznika (10 kg mocznika w 100 litrach wody z dodatkiem 3–5% siarczanu magnezu. Bardzo ważne jest w fazie około 5. liścia zastosować dolistnie pierwszą dawkę boru (do 100 g B/ha) i manganu (100 g Mn/ha), a gdy nie stosowano wcześniej POLIFOSKI® 21, także siarkę (np. POLIFOSKA® 21 lub siarczan magnezu); najlepiej w pierwszej dekadzie października.

A dlaczego tak polecana jest POLOFOSKA® 21?
Jest ona mieszaniną mocznika i siarczanu amonu z magnezem w jednorodnej granuli. Zawiera 21% azotu, w tym 14% N w formie amonowej i 8% N w amidowej, 4% dobrze przyswajalnego magnezu i siarkę przyswajalną (35% SO_3).

Zaletą tego nawozu jest możliwość bezpiecznego zastosowania jesienią i wiosną azotu i siarki, nie powodując rozhartowania roślin, tak jak po stosowaniu formy saletrzanej azotu. Duża zawartość siarki rozpuszczalnej w wodzie uodparnia rośliny i zabezpiecza je w siarkę już od początku wegetacji. Dodatek magnezu w początkowych fazach płytko ukorzenionych roślin poprawia ich zaopatrzenie. A wszystko to razem powoduje, że POLIFOSKA® 21 to dobre ukorzenienie i prawidłowy rozwój roślin od początkowych faz rozwoju, zwiększona ich odporność, a w końcu wysokiej jakości plony.
POLIFOSKĘ® 21 można mieszać bezpośrednio przed rozsiewem z nawozami: POLIDAP®, POLIFOSKA® oraz z solą potasową, pod warunkiem, że nawozy są suche.

Więcej informacji na stronie
www.polifoska.pl lub **www.nawozy.eu**

GRUPA AZOTY

GRUPA AZOTY

Saletrosan® 26 zawiera w swoim składzie 26% azotu w wolniej działającej formie amonowej stymulującej rozwój korzeni roślin (19 %) oraz saletrzanej działającej szybko (7%), a także 13% siarki (S) tj. 32,5% trójtlenku siarki (SO_3), w formie siarczanowej. Jest idealnym nawozem dla roślin, które obok dobrego zaopatrzenia w azot, potrzebują również szybko działającej siarki siarczanowej. Saletrosan® 26 pozwala utrzymać dobre zaopatrzenie roślin w azot, a dzięki obecności siarki efektywnie go wykorzystać.

Siarka – ważny składnik plonotwórczy

Zbilansowane nawożenie warunkujące uzyskanie wysokich i wartościowych plonów roślin uprawnych, wymaga uwzględnienia obok NPK, także siarki. Planując uprawę rzepaku, a także zbóż, kukurydzy, buraka cukrowego, należy pamiętać o dostarczeniu roślinom odpowiedniej ilości siarki oraz jej zastosowanie w najwłaściwszej formie. Pierwiastek ten jest pobierany w znacznych ilościach przez rośliny. Z plonem roślin wynoszone jest od 15 do 80 kg S/ha, zależnie od gatunku rośliny uprawnej. Optymalne odżywienie roślin siarką wpływa zarówno na wzrost zawartości białka, skrobi, cukru, jak również wytwarzania tłuszczu u roślin oleistych.

Niedobór siarki to:

- **w uprawie zbóż –** spowolniony wzrost i rozwój roślin, sztywność liści, które są żółtozielone w porównaniu do roślin prawidłowo odżywionych. Rośliny wytwarzają mniejszą liczbę ziaren w kłosie, zredukowana zostaje zawartość białka i glutenu,
- **w uprawie rzepaku –** marmurkowate chlorozy młodych liści, zaczynające się od brzegu liścia, deformacja blaszki liściowej w kształcie łyżeczki, bielenie kwiatów i ich redukcja, zmiana wielkości i rozmiarów płatków kwiatowych, zredukowana liczba łuszczyn i nasion w łuszczynach. Optymalne odżywienie roślin siarką wpływa na wzrost wydajności i jakości oleju rzepakowego, lepiej wykształcony system korzeniowy, zmniejsza się również podatność roślin na patogeny chorobotwórcze,
- **w uprawie buraka cukrowego –** młodsze rośliny mają pożółknięte liście, które są węższe i mniejsze w porównaniu do roślin prawidłowo odżywionych siarką. Dobre odżywienie roślin tym pierwiastkiem wpływa na wzrost zawartości cukru w korzeniach.

Objawy niedoboru siarki można łatwo pomylić z niedoborami azotu bądź magnezu. Przy czym charakterystyczna cecha odróżniająca niedobory tych pierwiastków to: niedobór siarki pojawia się na najmłodszych liściach, natomiast azotu i magnezu na starszych.

Wybrać odpowiedni nawóz...

Siarka pobierana jest przez rośliny głównie z gleby, poprzez system korzeniowy rośliny, w postaci jonu siarczanowego. Koniecznością jest więc stosowanie szybkodziałających nawozów, zawierających w swoim składzie siarkę w formie siarczanowej. **Stosując nawozy zawierające np. siarkę elementarną, narażamy rośliny na niedobór tego pierwiastka, gdyż nawozy te muszą ulec przemianom w glebie, tj. przejść do formy siarczanowej, a to wymaga czasu...**

Dobrym rozwiązaniem jest zastosowanie siarki pogłównie wiosną w postaci nawozów, takich jak **Saletrosan® 26**, czy też **Saletrosan® 30**. Nawozy te obok siarki zawierają również azot, są więc doskonałym rozwiązaniem w wiosennym nawożeniu roślin.

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR

AGROAS

agroas.pl

PHU AGRO-AS Z.Bednarski & A.Sajdutka sp.j.
ul. Otmuchowska 4e, 49-200 Grodków
tel. (77) 415 57 00 www.agroas.pl
Dział nawozów:
tel. (77) 424 17 75, fax (77) 424 17 76
nawozy@agroas.pl

Dowiedz się więcej:
nawozy.eu

W OFERCIE RÓWNIEŻ

macro AS 21
select AS 21
Saletrosan® 30
Saletrzak 27 standard plus
Saletrzak 27 makro
Saletrzak 27 standard z borem

Ile wysiewać nasion na m²?

dr Władysław Kościelniak

doradca rolny

Obecnie, gdy rolnicy borykają się ze skutkami suszy warto wykorzystać każdy element agrotechniki, który pozwoli na zwiększenie plonów przy jednoczesnym ograniczeniu kosztów. Takim czynnikiem jest optymalna ilość wysiewu nasion. Do napisania kolejnego artykułu na ten temat skłoniła mnie refleksja po rozmowach z kilkoma rolnikami, którzy przed tegorocznym siewem pszenicy ozimej pytali się mnie ile zakupić ziarna do siewu. Ziarno siewne było drobne o niskiej MTZ. Posługując się zamieszczonym poniżej wzorem wyliczyłem, że na dobrym stanowisku wystarczy wysiać 110–125 kg/ha. Zadawali mi pytanie – czy nie za mało? Po drugie część z nich, zwłaszcza starszych nie umiała skorzystać z omawianego wzoru.

Sztuką jest takie prowadzenie łanów zbóż i innych gatunków, które w danych warunkach siedliska umożliwiają uzyskiwanie wysokich, stabilnych plonów. Plon zbóż zależy od architektury łanu, tj.: ilości kłosów na m² (u kukurydzy kolb), liczby ziaren w kłosie (kolbie) i ich masy. Podobna sytuacja ma miejsce u rzepaku i roślin bobowatych. Z kolei u buraka cukrowego plon jest iloczynem obsady roślin i wagi korzeni. Rolnik największy wpływ ma na obsadę roślin, którą może regulować ilością wysiewu nasion na ha.

Optymalna obsada kłosów zbóż/m², w zależności od gatunku zboża, odmiany i urodzajności gleby waha się w granicach 450–700 sztuk/m², u kukurydzy 6–10 kolb/m². Natomiast u rzepaku ozimego 30–40 rośliny/m², a buraka cukrowego 9–10 korzeni/m². W doradztwie rolniczym posługujemy się pojęciem – optymalna ilość wysiewu. Zależy ona od:

- kompleksu rolniczo-glebowego;
- przedplonu;
- terminu siewu;
- u zbóż od zdolności krzewienia produkcyjnego odmiany.

Co się dzieje w łanach o optymalnej obsadzie?

Każda roślina uprawna, czy też drzewa w sadach i lasach, krzewy i inne gatunki, aby mogły obficie rosnąć i plonować muszą mieć do dyspozycji odpowiednią przestrzeń życiową, tj. dostęp do światła, wody i składników pokarmowych. Zarówno zbyt duże ich zagęszczenie na jednostce powierzchni, jak zbyt małe jest niekorzystne.

Cechą wyróżniającą zboża, które należą do gatunku traw jest zdolność do krzewienia. Wszystkie odmiany zbóż ozimych i jęczmienia jarego zasiane w optymalnym terminie wytwarzają 4–8 rozkrzewień, w tym, co najmniej 2–4 dorodne pędy kłosonośne. Wystarczy, więc wysiać 200–400 ziaren/m², aby uzyskać pożądaną obsadę kłosów. W Polsce wielu rolników przyzwyczajona jest do gęstego siewu, zwłaszcza pszenicy ozimej, modnego w latach 80-tych i 90-tych ubiegłego wieku. W łanach zbóż obsianych w optymalnej ilości – „rzadko" występują następujące korzystne zjawiska:

- pojedyncze rośliny mają zapewniony równomierny dostęp do światła słonecznego przez całą wegetację, zawiązują mocniejszy system korzeniowy i są przez to bardziej plenne. W ziarnie gromadzą więcej białka i glutenu;
- nie występuje masowo redukcja zbędnych całych roślin i źdźbeł bocznych. Nie są marnotrawione składniki pokarmowe, woda oraz energia słoneczna;
- światło słoneczne w takich łanach znakomicie pełni funkcję regulatora wzrostu. Źdźbła są grubsze, krótsze, bardziej odporne na wyleganie – dobitny przykład rok 2018;
- łany są lepiej przewietrzane i przez to słabiej atakowane przez choroby grzybowe;
- w razie deszczowej pogody w czasie żniw, ziarno jest mniej podatne na porastanie w kłosach.

W zbyt gęstych łanach zachodzą odwrotne zjawiska: rosliny wykształcają krótsze kłosy, drobniejsze ziarno, łany są narażone na choroby grzybowe i łatwo wylegają.

Od czego zależy ilość wysiewu zbóż

W pierwszej kolejności urodzajność gleby. Na glebach kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego rośliny posiadają dobre warunki żywieniowe, krzewią się mocno i na nich zboża należy wysiewać rzadko. Na glebach średnich – kompleksu pszennego wadliwego i żytniego dobrego wymagają gęściejszego siewu. Natomiast gleby lżejsze kompleksu żytniego dobrego i słabego z natury mniej zasobne w próchnicę, wodę i składniki pokarmowe są w stanie wyżywić zdecydowanie mniej roślin i na nich pożądana obsada kłosów mieści się w przedziale 350–500 sztuk/m^2. Dlatego zwiększenie ilości ziarna na hektar nie ma najmniejszego sensu. Ziarno jest zbyt cenne, żeby nim nawozić pola. Po gorszych przedplonach i opóźnionym terminie siewu z uwagi na mniejsze krzewienie produkcyjne potrzeba wysiewać więcej ziarna o 10–15%.

Jak obliczyć ilość wysiewu ziarna, bobowatych, rzepaku w kg/ha?

$$\text{Ilość wysiewu kg/ha} = \frac{\text{(obsada ziarniaków na 1 m}^2 \text{ x masa 1000 ziaren (g))}}{\text{(zdolność kiełkowania \%)}}$$

Masa 1000 ziaren jest nie tylko cechą odmianową, ale jest bardzo zmienna w zależności od wielu czynników agrotechnicznych oraz przebiegu pogody. Na przykład w 2018 roku w warunkach głębokiej suszy przeciętna masa 1000 ziaren dla pszenicy ozimej była o około 10 g niższa niż normalnych latach. Podobnie drobniejsze ziarno wykształciły inne zboża. W obrębie każdego gatunku różnice w masie 1000 ziaren między odmianami są bardzo duże i wahają się od 10 do 15 g. Również zdolność kiełkowania jest zmienna dla każdej partii ziarna. Jak ważne jest korzystanie z powyższego wzoru podam na przykładach:

Przykład 1: pszenica jara: obsada 400 ziaren/m^2, MTZ 45 g, zdolność kiełkowania 90% = 200 kg/ha;
Przykład 2: pszenica jara: obsada 400 ziaren/m^2, MTZ 35 g, zdolność kiełkowania 98% = 142 kg/ha.

Od 2018 r. dla materiału kwalifikowanego MTZ oznaczana jest z urzędu i podawana na etykietach. Wysiewając własne ziarno, można jego wartość siewną zbadać laboratorium, np. WIORiN lub oznaczyć we własnym zakresie. Zdolność kiełkowania można oznaczyć we własnym zakresie wykładając ziarno (po 100 sztuk w dwóch powtórzeniach) na specjalnych kiełkownikach lub na płaskich naczyniach (np. talerze) wyścielonych ligniną lub innym materiałem utrzymującym wilgoć. Przed wyłożeniem na kiełkownik ziarno należy włożyć do lodówki na kilka dni, aby przeszło proces jarowizacji. Co dziennie należy sprawdzać wilgotność podłoża. Nie można dopuścić do okresowego przesuszenia. Po 8 dniach policzyć ilość skiełkowanych nasion.

Ziarno siewne powinno być starannie wykalibrowane. Ziarno o jednakowym kalibrażu wysiewa się równomierniej w rzędach zarówno siewnikami pneumatycznymi, jak i kołeczkowymi.

We współczesnej uprawie zbóż dużą rolę zwraca się na zaprawianie materiału siewnego Do tego celu najlepiej nadają się zaprawiarki pianowe, w które wyposażone są niektóre firmy nasienne, np., AgroAs.

Zalecane ilości wysiewu zbóż jarych i buraków cukrowych

Pszenica jara wymaga zdecydowanie gęściejszego siewu niż forma ozima. W lata suche praktycznie nie krzewi się. Optymalna obsada kłosów dla pszenicy jarej wynosi 550–600 sztuk/m^2. Taka obsadę można uzyskać przy wysiewie 400 ziaren/m2 na glebach najlepszych i do 500 ziaren/m^2 na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Norma wysiewu w optymalnym terminie, przy średniej masie 1000 ziaren (38–40 g), wynosi 160–210 kg/ha. Głębokość siewu na glebach zwięzłych do 3 cm, na lżejszych do 4 cm.

Jęczmień jary browarny wysiewa się dość gęsto. Na glebach pszennych w dobrej kulturze zaleca się obsadę 350–370 ziaren/m^2, na lżejszych – 400 ziaren/m^2. Przy bardzo wczesnym siewie normę wysiewu można obniżyć o 50–70 ziaren/m^2. Przeznaczony na paszę rzadziej. Przy siewie w marcu zalecana norma wysiewu wynosi 260–300 ziaren/m^2, na początku kwietnia – 300–350 ziaren/m^2, a pod koniec tego miesiąca – 350–400 ziaren/m^2.

Kukurydzę uprawianą na glebach kompleksów pszennych, zasobnych w składniki pokarmowe i wodę kukurydzę należy wysiewać gęsto – 9,0–10,0 ziaren/m^2. Na stanowiskach mniej żyznych i zasobnych w wodę (kompleks pszenny wadliwy, żytni bardzo dobry) oraz w rejonach, w których często występują susze należy wysiewać mniej ziarna – 75–85 ziaren/m^2. Natomiast na glebach kompleksu żytniego dobrego (klasa IVb, V) z natury słabo zaopatrzonych wodę nie należy przekraczać normy wysiewu powyżej 6 nasion/m^2. Odmiany wczesne powinno wysiewać się gęściej. Również uprawiana na kiszonkę wymaga większej obsady.

Buraki cukrowe na dobrze przygotowanych stanowiskach wysiewa się w rzędach, co 18 cm. Przy zdolności kiełkowania nasion powyżej 90% początkowa obsada wynosi 108 tys. na ha i gwarantuje optymalny plon korzeni oraz cukru. Wówczas główki osadzone są na jednakowej wysokości i straty w trakcie zbioru są minimalne.

dr Władysław Kościelniak

Ta pszenica zredukuje co najmniej połowę źdźbeł. Zdjęcie 23.04.2018

Kukurydza sezon 2019

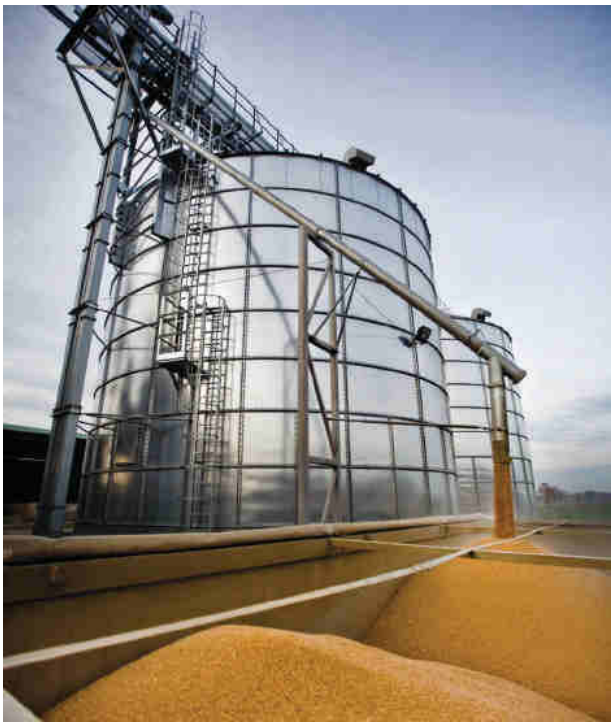
Jak planować biorąc pod uwagę wyniki produkcyjne oraz rentowność w 2018.

Szanowny czytelniku gdybym miał w jednym zdaniu wypowiedzieć się o zbiorach w kraju i średniej rentowności tej uprawy to mógłbym odpowiedzieć, że kukurydza była, jest i będzie bezkonkurencyjną uprawą w naszym regionie Europy.

Ale temat jak zawsze bywa bardziej złożony z uwagi na przebieg pogody, rozkład opadów, regionalne nadwyżki i niedobory. Musimy mieć świadomość, że tak nierównych plonów kukurydzy nie mieliśmy chyba w naszej 10 letniej historii.

W rejonie Polski południowo – zachodniej plon kształtował się od 2t/ha kukurydzy mokrej do 14 t/ha kukurydzy mokrej, w obu przypadkach wilgotności ziarna zawierała się w przedziale 15–22%, wysnuwając wniosek to średni zbiór oscylował w granicach 8 t/ha kukurydzy o wilgotności około 20%.

Natomiast rejon Polski południowo – wschodniej odnotował rekordowe plony od 10 t/ha do 18 t/ha kukurydzy mokrej przy wilgotnościach pomiędzy 22 a 25%, czyli średnio 14 t/ha i wilgotności 23%.



Ceny w żniwa zdecydowanie odzwierciedlały sytuację w regionie i na polu, na podkarpaciu za kukurydzę o wilgotności 30% rolnik otrzymywał w skupie od 350 do 400 zł/t, natomiast w zachodniej części kraju ceny zaczynały się od 480 zł/t do nawet 540 zł/t za kukurydzę mokrą.

Ale ze średnią jest często tak jak w tym dowcipie; włóż jedną nogę do wrzątku a drugą do lodu, średnia temperatura powinna być optymalna.

Dlatego rolnik z Małopolski czy Podkarpacia nie powinien zakładać, że zawsze będzie zbierał 18 t, a rolnik z Dolnego Śląska też nie powinien utwierdzać się w przekonaniu, że plonowanie sięgnie jedynie 8 t/ha.

Warto roztropnie dobierać typy (flint, dent), odpowiednie FAO, ale nie należy zakładać, że jak w bieżącym sezonie wydajność typu dent z wyższym fao była niższa od flinta z niższym fao, to tak będzie zawsze.

Plantatorzy, którzy od wielu lat na dużym areale uprawiają kukurydzę wiedzą, że nie zbiera się wszystkiego w optymalnych warunkach pogodowych, czasem przebieg pogody skutkuje tym, że wysokie FAO zbieramy w imieniny Mikołaja i niestety z uwagi na padający śnieg straty mogą być znaczne. Tym samym warto planować sukcesywne zbiory i nie zakładać z góry, że dent o wysokim FAO zaplonuje lepiej od flinta z FAO 240, ten rok udowodnił, że bywa wręcz odwrotnie, to flinty z uwagi na wczesny wigor i optymalny przebieg pogody dały nam na Opolszczyźnie 14 t/ha a denty często 6–7 t/ha.

Warto też przyjrzeć się sytuacji rynkowej, jakiej podaży i jakiego popytu możemy się spodziewać.

Zacznijmy od świata, dla którego tegoroczne zbiory kukurydzy okazały się w miarę udane, ostatnie szacunki mówią o zbiorach na poziomie 1 068 310 000 ton, co w odniesieniu do poprzednich stanowi wzrost o 34 mln ton. Stany Zjednoczone wzrost produkcji o 6 mln ton, ale zarazem wzrost zużycia na cele paszowe o ponad 6 mln ton, Argentyna oraz Brazylia 135 mln produkcji, czyli o 21 mln więcej potencjalnego eksportu, Ukraina

31 mln czyli o 7 mln więcej, Unia Europejska 61 mln ton, czyli o 1 mln ton mniej. Odnosząc się do naszej lokalnej sytuacji w UE widzimy, że znaczna część produkcji pierwotnie przeznaczona na produkcję ziarna została zebrana z przeznaczeniem na kiszonki, kraje północnej Europy, które zostały najbardziej dotknięte suszą cierpiały większość tegorocznej wiosny, lata i jesieni na brak pasz zielonych, co zmusiło producentów na przeznaczenie upraw kukurydzy na cele kiszonkowe. W przeciwieństwie do północy Europy, kraje południowe odnotowały znaczny wzrost produkcji, Rumunia więcej o 2 mln ton w stosunku do 2017 r, Węgry więcej o 1 mln ton, Bułgaria wzrost o 1 mln ton, Włochy także wzrost o blisko 1 mln ton, tak dobre zbiory na południu w efekcie zofsetowały spadek we Francji i Niemczech. Należy mieć jednak świadomość, że dobre zbiory kukurydzy w EU nie uzupełnią bilansu paszowego w skali całej Unii, o blisko 15 mln ton mniejszy zbiór pszenicy, 2 mln mniej jęczmienia, brak pasz objętościowych zmusi UE do importu znacznych ilości taniej kukurydzy z najbliższych regionów nadwyżkowych, czyli z Ukrainy.

Sektor paszowy szacuje, że zużycie zbóż będzie musiało spaść do poziomu 163 mln ton z poziomu 171 mln ton w poprzednim sezonie, głównie za sprawą redukcji w hodowli bydła i trzody. Podobna sytuacja dotyczy przemysłu skrobiowego, wszyscy europejscy producenci syropów na bazie kukurydzy oraz pszenicy z powodu bardzo niskich cen cukru, który wypiera częściowo produkty glukozowe zmuszeni będą do ograniczenia produkcji ze stosunkowo drogiego surowca jakim jest pszenica czy też kukurydza.

Reasumując zmniejszone zużycie w EU, znaczna presja rynków zewnętrznych na rynek unijny, powinna utrzymać ceny kukurydzy w ryzach. Światowe ceny kukurydzy znacznie spadły po potwierdzeniu informacji o rekordowych zbiorach w krajach base-

nu Morza Czarnego. Porównując ceny z miesiąca października w poszczególnych portach można zauważyć znaczny potencjał eksportowy w krajach ze znaczną nadwyżką produkcyjna.

Porty ukraińskie, ceny FOB oscylowały w okolicach 167–169 USD/t, USA oraz Argentyna to poziomy 165 USD/t, natomiast ceny w portach dla francuskiej kukurydzy to poziomy powyżej 203 USD/t.

Tym samym z uwagi na niskie koszty frachtu i niewielką odległość takie kraje jak Niemcy, Wielka Brytania czy Dania będą zasilane głównie kukurydzą z Ukrainy.

Nasz kraj z produkcją szacowaną na poziomie 3,7 mln ton, swoją nadwyżkę produkcyjną będzie musiał wyeksportować głównie na rynek Niemiecki konkurując z tanim importem z Ukrainy.

Nasz rynek także zostanie poddany bezpośredniej presji ukraińskiego importu, wstępne szacunki mówią, że na polski rynek może wjechać około 700 000 t od naszego wschodniego sąsiada.

Pomimo większego zużycia kukurydzy na cele paszowe w Polsce, musimy mieć świadomość, że tegoroczne zbiory i dodatkowy import taniego surowca ze wschodu zrównoważy sytuację w naszym kraju, a zapas na koniec sezonu może być zbliżony do ubiegłorocznego. Z całą pewnością należy z rozwagą podchodzić do sprzedaży surowca, należy brać pod uwagę nadwyżki produkcyjne w krajach południowej Europy i na Ukrainie.

Tegoroczne zbiory w naszym kraju nie były bardzo dobre, ale nie były także złe, regiony objęte suszą ucierpiały, ale planując przyszłoroczne zasiewy, zbiory i sprzedaż bieżmy pod uwagę nieznaczne różnice w bilansie ogólnym świata. Jeżeli możemy zdywersyfikować sprzedaż zawierając umowy terminowe w cenach, które niejako odzwierciedlają europejski pesymizm, którym zarażona jest północ Europy z powodu suszy, to korzystajmy póty te nastroje nie opadną. Rentowność uprawy kukurydzy na tle pozostałych gatunków wyraźnie się obroniła, niektóre odmiany zaplonowały lepiej a niektóre słabiej z uwagi na zróżnicowany przebieg pogody, ale jak co roku nasza firma przygotowała dla naszych klientów takie portfolio odmianowe, które sprosta wymaganiom różnych stanowisk glebowych. W ślad za ofertą na materiał siewny kukurydzy postaramy się przedstawić Państwu atrakcyjny model zakupu-sprzedaży przyszłych plonów. Wierzymy, że nasze dotychczasowe działania przynoszą wymierny skutek i wspomagają rentowność w gospodarstwach naszych klientów. Rok do roku liczba klientów a także volumen zakupionej kukurydzy wzrasta, co utwierdza nas w przekonaniu, że Państwa zaufanie do naszej firmy stale rośnie. Zapraszamy do bezpośredniego kontaktu z placówkami i przedstawicielami AgroAs.

Tadeusz Simiński

Rozmowa z Panem Wojciechem Murańskim prezesem zarządu firmy OWROL Sp. Z. O. O. ze Skoroszyc.

Renata Makowska (R.M): Jako, że jest Pan klientem naszej firmy chciałabym zadać Panu kilka pytań odnośnie uprawy kukurydzy. Proszę się przedstawić i powiedzieć jak nazywa się Pana firma?
Wojciech Murański (W.M): Witam. Nazywam się Wojciech Murański, a moja firma nosi nazwę Zakład Produkcji Rolnej OWROL Sp. Z.O.O.

R.M: Czym zajmuje się Pana firma?
W.M: Ogólnie całością produkcji. Pełną produkcją od uprawy poprzez siew do zbioru. Dużą część zebranych płodów rolnych składuję we własnych magazynach.

R.M: Od kiedy Pan prowadzi gospodarstwo/firmę?
W.M: Gospodarstwo prowadzę od 1995 r. Mogę powiedzieć, że kontynuuję i rozwijam to co rozpoczął mój Ojciec – jestem kolejnym pokoleniem.

R.M: Proszę mi powiedzieć jaki jest profil Pana gospodarstwa?
W.M: Tylko i wyłącznie produkcja roślinna. Rzepaki, pszenice, jęczmień oraz kukurydzę. Uprawy te dają nadzieje na opłacalność oraz na naszych glebach oraz klimacie wychodzą najlepiej.

R.M: Jest to produkcja zrównoważona czy występuje przewaga jakiejś konkretnej uprawy? I ile posiada Pan hektarów?
W.M: Tak jest to produkcja zrównoważona. Posiadam 120h pszenicy, 100h rzepaku, 80h jęczmienia i 70h kukurydzy, łącznie 370h.

R.M: Czym kieruje się Pan przy doborze odmian kukurydzy?
W.M: Liczbą FAO czyli wczesnością kukurydzy oraz odpornością na susze przy moich glebach. Zwracam też uwagę na to jak oferowane nasiona sprawdziły się w poprzednim sezonie.

R.M: Jak w tym roku wypadły u Pana plony kukurydzy oraz odmiany MAS 17.G?
W.M: Średnio kukurydza w tym roku dała 7,5 tony, a odmiana MAS 17.G 9 ton, która sypnęła 9 ton przy wilgotności niecałe 20%.

R.M: Czy jest Pan zadowolony z uprawy tej odmiany kukurydzy i czy będzie Pan w przyszłym roku dalej kontynuował uprawę?
W.M: Jestem zadowolony, ale tylko z tego że MAS 17.G się obronił przed suszą i wydał plon wyższy od pozostałych odmian. Natomiast życzyłbym sobie plonów na poziomie 12 ton i podobnej wilgotności . Tak będę kontynuował uprawę tej konkretnej odmiany.

R.M: Jaki wpływ na plony w tym roku miał termin siewu?
W.M: Był to siew późniejszy. Myślę, że gdybym zasiał kukurydze we wcześniejszym terminie plony byłyby większe. Lipcowe opady spowodowałyby, że kolba lepiej by została wykształcona, lepiej by się wypełniła a tym samym byłaby dorodniejsza.

R.M: Na koniec chciałabym zadać Panu pytanie czy jest Pan zadowolony ze współpracy z firmą?
W.M: Jestem bardzo zadowolony i będę dalej kontynuować współprace z firmą AGRO-AS. Dobra komunikacja, dużo rozmawiamy, a co najważniejsze potrafimy wspólnie rozwiązywać problemy, a tych w rolnictwie jest i będzie bardzo wiele.

Rozmowa z Panem Jakubem Kościelakiem współwłaścicielem 600 ha gospodarstwa w Oleśnicy Małej.

Marcin Wasyliszyn: Prowadzi Pan wraz z bratem duże gospodarstwo rolne. Jaki jest jego areał oraz profil produkcyjny? Proszę opowiedzieć o swojej działalności.
Jakub Kościelak: Gospodarstwo położone jest w miejscowości Oleśnica Mała. Jego powierzchnia to ok. 600 ha, a profil to produkcja roślinna. Pod kukurydzę przeznaczone jest 70 ha, pod rzepak 200 ha, pszenica 300 ha, burak cukrowy 30 ha.

M.W. Dlaczego kukurydza jest jednym z kierunków waszej działalności i jakie plany macie w perspektywie najbliższych lat, jeśli chodzi o tę uprawę?
J.K. Kukurydzę uprawiamy od trzech lat. Jest to wyłącznie produkcja na ziarno. Pozwala nam zachować płodozmian i umożliwia rozłożenie prac polowych. Wraz z nabywanym doświadczeniem planujemy powiększenie areału tej uprawy do ponad 100 ha.

M.W. Czy wahania cen na rynku zbóż w tym kukurydzy mają wpływ na Wasze decyzje dotyczące struktury zasiewów?
J.K. Dużą część naszych płodów kontraktujemy najwcześniej jak się da. Jeśli chodzi o kukurydzę odbywa się to z reguły późną jesienią bądź zimą. Wczesna kontraktacja pozwala nam przewidzieć przychody ze sprzedaży, a tym samym lepiej planować budżet. Średnia z kilku lat wyraźnie pokazuje, że osiągamy dzięki temu stabilną i dobrą cenę.

M.W. Czym kierujecie się przy doborze odmian, odpowiednich dla Waszych potrzeb?
J.K. Głównym kryterium jest FAO oraz typ ziarna. Jeżeli chodzi o to pierwsze to preferujemy odmiany przedziale 220 do 250 FAO. Wczesna kukurydza dość szybko schodzi z pola co pozwala ograniczyć presję fuzarium i ewentualne łamanie się roślin po omacnicy. Z kolei typ ziarna który preferujemy to flint – możliwość sprzedaży nie tylko na paszę, ale i na grys.

M.W. Jakie odmiany uważa Pan za najlepsze dla swojej działalności, biorąc pod uwagę zarówno warunki panujące na plantacji, jak i efektywność produkcji?
J. K. Bezdyskusyjnie MAS 17.G. Odmiana ta stanowi 50% areału kukurydzy, którą siejemy. Plon jest zawsze wysoki i powtarzalny. Odmiana udaje się na lepszych i słabszych stanowiskach, w tym roku posiana była na IV i V klasie i pomimo suszy dała ok 100–110 dt/ha. Poza tym charakteryzuje się dużym wigorem i dużą zdrowotnością.

M.W. A jak z terminami siewu i zbioru w bieżącym sezonie?
J.K. Kukurydzę sialiśmy w połowie kwietnia, gdy warunki dla kukurydzy były bardzo dobre, więc wszystkie odmiany wschodziły równomiernie. Jednak MAS 17.G widocznie przewyższał inne odmiany wigorem. Myślę, że jest to istotne przy późniejszych niedoborach wody, by roślina była silna i dobrze ukorzeniona. Miłym zaskoczeniem było tempo oddawania wody na plantacji. Moim zdaniem MAS 17.G traci wilgotność równie szybko jak odmiany dentowe.

M.W. Czy wybraliście już odmiany kukurydzy na przyszły sezon?
J.K. Tak jak wspominałem wcześniej, planujemy zwiększenie areału tej uprawy w związku z tym wprowadzimy pewnie nowe odmiany, jednak MAS 17.G będzie stanowił zdecydowanie 40–50% areału.
M.W. Dziękuję za rozmowę.

LG
NAJNOWSZA GENERACJA
ODMIAN ZIARNOWYCH
HYDRANEO
Technologia uprawy w warunkach suszy
LG 31.250 FAO 250
NOWOŚĆ
www.lgseeds.pl
Hodujemy Twój zysk
Limagrain Central Europe
Societe Européenne Spółka Europejska Oddział w Polsce: ul. Rataje 164, 61-168 Poznań
Limagrain
Listopad 2018

mas seeds

UNITED TO GROW

2019 KUKURYDZA ZIARNOWA

NOWOŚĆ **MAS 11.K**

FAO 220

NOWY WZÓR WYDAJNOŚCI
ZAREJESTROWANY W POLSCE W 2018 r.

MAS 17.G

FAO 230

ELITARNA GENETYKA NA ZIARNO

MAS 26.B

FAO 250

SPRAWDZONA ODMIANA DLA
WYMAGAJĄCYCH HODOWCÓW BYDŁA

Zapoznaj się z naszą ofertą:

www.maisadour-semences.fr/pl

Agrotechnika pszenicy jarej i jęczmienia jarego

Pszenica

Pszenica jara jest mało popularna, z tego względu, że plonuje o 15–20 dt/ha niżej od formy ozimej. Dojrzewa ok. 10 dni później niż ozima w warunkach wysokich temperatur i nasłonecznienia. Dzięki temu gromadzi w ziarnie więcej białka, wysokiej, jakości. Uprawia się ją po późno zbieranej kukurydzy, burakach cukrowych oraz w latach silnego wymarzania po pszenicy ozimej i rzepaku. Postęp hodowlany w porównaniu do ozimej jest niewielki.

Pszenica jara z uwagi na duże wymagania pokarmowe, słaby system korzeniowy i stosunkowo krótki okres wegetacyjny wymaga gleb zasobnych w składniki pokarmowe. Wykazuje dużą wrażliwość na niedobór wilgoci. Powinna być uprawiana na glebach kompleksów pszennych. Na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego pszenno-żytnich pewniejszy jest jęczmień. Dawki nawozów zależą od zasobności gleby, rodzaju przedplonu i wysokości uzyskiwanych plonów ziarna. Na glebie o średniej zasobności w P i K w stanowisku po pszenicy ozimej, przy spodziewanym plonie 50 dt/ha zaleca się wysiać 130 kg N, 50 kg P_2O_5 i 60 kg K_2O na ha.

Natomiast po udanych burakach cukrowych (liście przyorane), przy spodziewanym plonie 70 dt/ha zalecane dawki nawozów wynoszą: N – 15 kg/ha, P_2O_5 – 25 kg/ha, bez nawożenia potasem. Nawozy fosforowe i potasowe należy wysiać „pod korzeń". Dawki azotu do 100 kg N/ha należy wysiać w dwóch częściach. Pierwszą stanowiącą 60% całej dawki przed siewem ziarna, drugą dawkę rozsiać w fazie 2.–3. kolanka (BBCH 32–33). W stanowiskach zdolnych do wydania plonu 60–70 dt/ha należy zaplanować wyższe nawożenie azotem – 150–180 kg N/ha. Wówczas dawkę N należy podzielić na trzy części i zastosować: 50–60% przed siewem; drugą 20–25% w fazie 2. kolanka (BBCH 32) i trzecią 20–25% w fazie liścia flagowego do początku kłoszenia (BBCH 39–49).

Pszenicę jarą należy wysiewać jak najwcześniej. Wtedy ma możliwość zawiązania mocnego sytemu korzeniowego i silniejszego krzewienia produkcyjnego. Przy wczesnym siewie wykształca dłuższe i lepiej zaziarnione kłosy. Na Śląsku, w lata o bezśnieżnych zimach na glebach ciepłych, przewiewnych, szybko obsychających można ją wysiać pod koniec lutego.

Pszenica jara wymaga zdecydowanie gęściejszego siewu niż forma ozima. W lata suche praktycznie nie krzewi się. Optymalna obsada kłosów dla pszenicy jarej wynosi 550–600 sztuk/m^2. Taką obsadę można uzyskać przy wysiewie 400 ziaren/m^2 na glebach najlepszych i do 500 ziaren/m^2 na glebach kompleksu żytniego bardzo dobrego. Norma wysiewu w optymalnym terminie, przy średniej masie 1000 ziaren (38–40 g), wynosi 160–210 kg/ha. Głębokość siewu na glebach zwięzłych do 3 cm, na lżejszych do 4 cm.

Choroby grzybowe w pszenicy jarej nie wyrządzają tak dużych strat, jak formie ozimej, ale mogą spowodować znaczące obniżki plonów ziarna. Z chorób najgroźniejsze są: rdza brunatna, septorioza paskowana liści i w lata mokre fuzarioza kłosów. W zależności od nasilenia chorób i przebiegu pogody wiosną przyjąć dwie strategie ich zwalczania fungicydami:

- przy stosunkowo małej presji chorób jeden zabieg fungicydowy na liść flagowy;
- mocne plantacje, przy deszczowej pogodzie chronić dwa razy: pierwszy raz w fazie BBCH 31–32 połączony ze stosowaniem regulatora wzrostu i drugi raz w BBCH 45–49.

Nawożona wysokimi dawkami azotu, powyżej 120 kg N/ha powinna być zabezpieczona przed wyleganiem umiarkowanymi dawkami regulatorów wzrostu, w fazie BBCH 31–32. Ze szkodników najwięcej szkód powodują skrzypionki, które należy zwalczać insektycydem.

Jęczmień

Ziarno jęczmienia wykorzystywane jest do produkcji słodu i kaszy, a przede wszystkim na paszę. Na Śląsku warunki przyrodnicze są korzystne do produkcji jęczmienia browarnego.

System korzeniowy jęczmienia jest wyraźnie słabszy niż u innych zbóż. Chłodna pogoda po wschodach sprzyja krzewieniu oraz obfi-

temu systemu korzeniowego. Wczesny siew, sprzyjający rozwojowi korzeni, zwiększa odporność na suszę w późniejszych fazach rozwojowych i zapewnia lepsze plonowanie w latach suchych. Jęczmień charakteryzuje się dużą krzewistością. Jego źdźbła są cienkie i wykazują dużą podatność na wyleganie. Najbardziej dorodne ziarniaki wydają kłosy z pędów głównych. Dlatego przy uprawie jęczmienia browarnego należy ograniczyć krzewienie przez gęściejszy siew.

Jęczmień jary, a zwłaszcza browarny wymaga gleb żyznych, próchnicznych, przewiewnych o wysokiej aktywności biologicznej i dużej zdolności zatrzymywania wody w glebie oraz niezakwaszonych. Odpowiednie dla jego uprawy są gleby kompleksów: pszennego bardzo dobrego, pszennego dobrego, pszennego wadliwego i najlepsze kompleksu żytniego bardzo dobrego, zaliczane do klas bonitacyjnych I–IVa. Na paszę może być wysiewny również na kompleksie żytnim dobrym, klasy IVb.

Uzyskanie ziarna o wysokiej, jakości browarnej możliwe jest tylko po dobrych przedplonach: burakach, ziemniakach i ewentualnie po kukurydzy. Z braku tych stanowisk jęczmień browarny można wysiać po pszenicy uprawianej po dobrym przedplonie, ale należy się liczyć z zanieczyszczeniem ziarnami pszenicy z osypanych samosiewów. Wysiany w stanowisku po sobie, plonuje o 15–20% niżej. Złym przedplonem dla jęczmienia browarnego są rośliny motylkowe drobnonasienne i bobowate, ponieważ po nich następuje wzrost zawartości białka w ziarnie.

Do wytworzenia tony ziarna w raz ze słomą jęczmień browarny pobiera 18–22 kg N/ha. Przy plonach ziarna 40 dt/ha dawki azotu wynoszą: od 30 kg N/ha na glebach żyznych po dobrym przedplonie, do 60 kg N/ha na glebach mniej zasobnych w azot. Przy plonach 60–70 dt/ha dawkę azotu należy zwiększyć o 1/3. Pod jęczmień browarny całą dawkę azotu należy wysiać przed siewem ziarna.

Na jęczmień pastewny należy stosować wyższe dawki azotu, które wahają się w granicach 60–100 kg N/ha. W tym przypadku dawkę azotu należy podzielić na dwie części: 60% wysiać przedsiewnie i 40% na początku strzelania w źdźbło.

Dawki fosforu i potasu podobnie, jak u innych zbóż zależą od zasobności gleby i wysokości uzyskiwanych plonów. Na glebie o średniej zasobności zaleca się wysiać 40–60 kg P_2O_5 i 60–100 kg K_2O/ha. W stanowisku po udanych burakach cukrowych, jeżeli liście zostały przyorane można w ogóle zrezygnować z nawożenia azotem i potasem.

Jeżeli chodzi do dobór odmiany do siewu, to przy kontraktacji jęczmienia browarnego duże słodownie (obcego kapitału) narzucają zagraniczną odmianę. Natomiast przy uprawie na paszę dobór odmian jest szeroki. Radzę wybierać odmiany sprowadzone w PDO wpisane na Listę Odmian Zalecanych dla danego województwa.

Jęczmień browarny im wcześniej zostanie wysiany, tym rośnie bardziej szansa na uzyskanie wysokiego plonu ziarna o niskiej zawartości białka. Opóźnienia przynoszą odwrotny skutek. Jęczmień pastewny należy również wysiewać możliwie, jak najwcześniej. Nie wolno wysiewać go w zbyt wilgotną, zimną glebę, gdy rola za redlicami maże się. Wówczas kiełkujące ziarno zostaje oblepione glebą i odcięte od dostępu do tlenu. Jednocześnie znajdzie się w otoczeniu, CO_2 pochodzącego ze spalania materiałów zapasowych ziarna. W takich warunkach część siewek ginie, a wschody pozostałych przy życiu wydłużają się. Jęczmień jary jest najbardziej tolerancyjny wśród zbóż jarych na opóźnienie siewu. W krytycznych sytuacjach może być wysiewany nawet do końca kwietnia i wydać jeszcze zadawalający plon. Do opóźnionego siewu należy wybierać odmiany bardziej tolerancyjne na opóźnienie terminu siewu.

Jęczmień browarny wysiewa się dość gęsto. Na glebach pszennych w dobrej kulturze zaleca się obsadę 350–370 ziaren/m^2 (150–170 kg/ha), na lżejszych – 400 ziaren/m^2. Przy bardzo wczesnym siewie normę wysiewu można obniżyć o 50–70 ziaren/m^2. Przy podanej normie wysiewu ograniczony zostaje udział pędów bocznych w łanie na rzecz głównych. Dzięki czemu ziarno jest celniejsze i zawiera mniej białka. Aby ograniczyć naturalną skłonność jęczmienia do krzewienia, korzystniej jest go siać w wąskie rzędy (10–12,5 cm). Na paszę wysiewa się rzadziej. Przy siewie w marcu zalecana norma wysiewu wynosi 260–300 ziaren/m^2, na początku kwietnia – 300–350 ziaren/m^2, a pod koniec tego miesiąca – 350–400 ziaren/m^2.

Atakowany jest przez choroby grzybowe, z których największe szkody powoduje plamistość siatkowa, a w stanowiskach po przedplonach zbożowych również choroby podstawy źdźbła. W przypadku uprawy odmian o wysokiej odporności na choroby liści (po przedplonie niezbożowym) ich małej presji wystarczy wykonać jeden zabieg fungicydowy w fazie BBCH 35–37. W zmianowaniach z dużym udziałem zbóż wykonuje się dwa zabiegi fungicydami:

- pierwszy – w fazie 1.–2. kolanka (BBCH 31–32);
- drugi – na krótko przed kłoszeniem (BBCH 45–49).

Intensywnie prowadzone plantacje jęczmienia ozimego należy usztywniać 2 razy regulatorami wzrostu: na początku strzelania w źdźbło i drugi raz najpóźniej przed kłoszeniem. Jęczmień nie reaguje na CCC.

dr Władysław Kościelniak

Szeroki zakres zwalczanych szkodników rzepaku w sezonie jesiennym i wiosennym.

INAZUMA

ŚRODEK OWADOBÓJCZY

Podwójny cios w szkodniki rzepaku!

- **Błyskawiczne i długotrwałe działanie dzięki połączeniu 2 substancji czynnych**
- **Niezawodność w każdych warunkach pogodowych**
- **Skuteczność w przypadku nalotów mieszanych**
- **Odporność na zmywanie przez deszcz**

Czy wiesz, że...**Inazuma** (jap. 稲妻)
–to błyskawica pojawiająca się w czasie burzy.

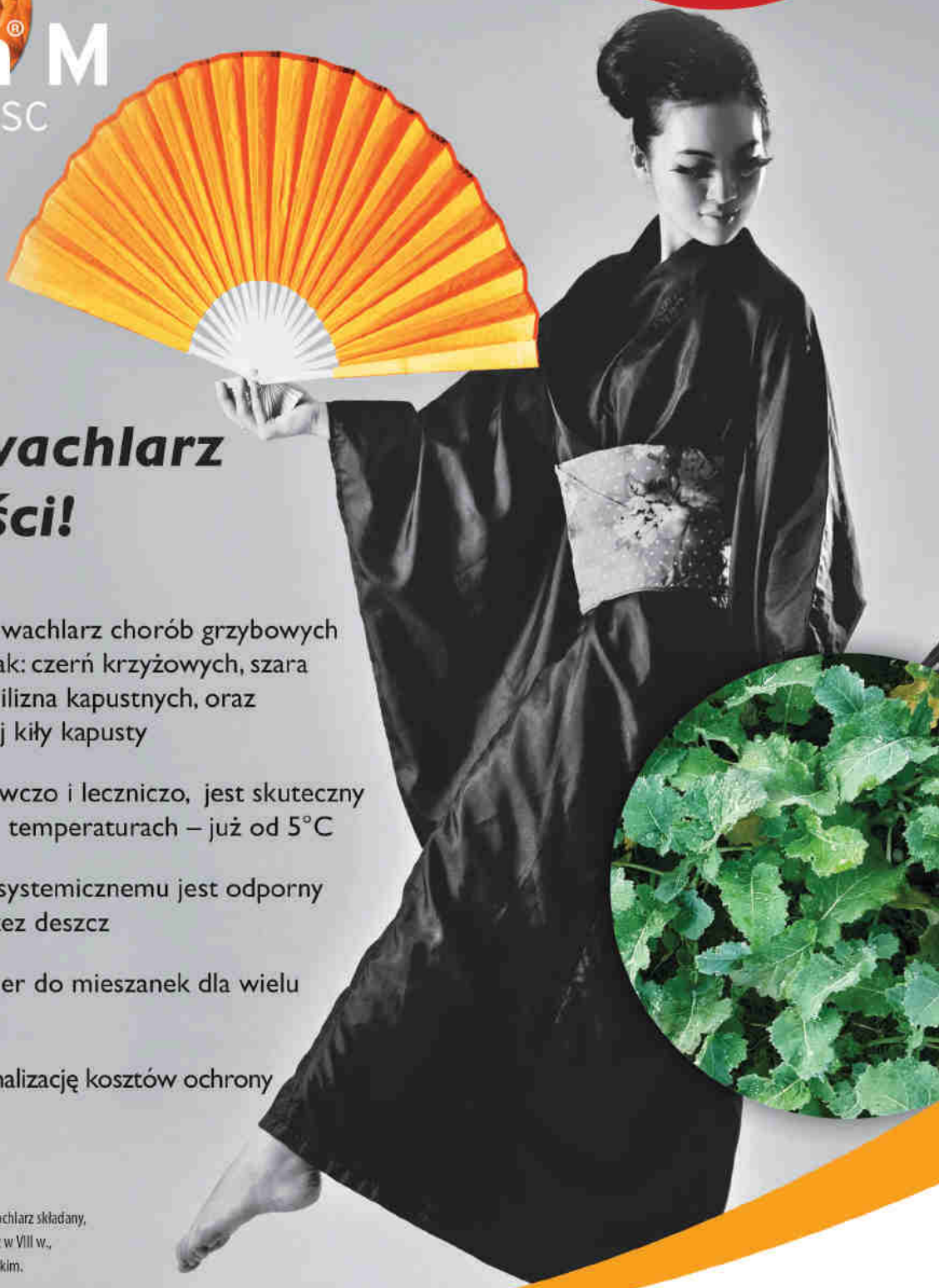
SUMI AGRO POLAND SP. Z O.O.
ul. Bonifraterska 17 | 00-203 Warszawa | tel.: 22 637 32 37 | www.sumiagro.pl

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

Ogranicza rozwój kiły kapusty w rzepaku ozimym!

Topsin® M 500 SC

FUNGICYD



Szeroki wachlarz możliwości!

- Zwalcza szeroki wachlarz chorób grzybowych rzepaku, takich jak: czerń krzyżowych, szara pleśń i sucha zgnilizna kapustnych, oraz ogranicza rozwój kiły kapusty
- Działa zapobiegawczo i leczniczo, jest skuteczny także w niższych temperaturach – już od 5°C
- Dzięki działaniu systemicznemu jest odporny na zmywanie przez deszcz
- Doskonały partner do mieszanek dla wielu fungicydów
- Pozwala na optymalizację kosztów ochrony

Czy wiesz, że...
Sensu (jap. 扇子) – to tradycyjny japoński wachlarz składany, którego istnienie zostało udokumentowane już w VIII w., kiedy to zaczął być popularny na dworze cesarskim.

SUMI AGRO POLAND SP. Z O.O.
ul. Bonifraterska 17 | 00-203 Warszawa | tel.: 22 637 32 37 | www.sumiagro.pl

SUMI AGRO

Ze środków ochrony roślin należy korzystać z zachowaniem bezpieczeństwa. Przed każdym użyciem przeczytaj informacje zamieszczone w etykiecie i informacje dotyczące produktu. Zwróć uwagę na zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia oraz przestrzegaj środków bezpieczeństwa zamieszczonych w etykiecie.

Aminokwasy wczesną wiosną w rzepaku

Struktura plonu rzepaku ozimego ustala się jesienią. Ilość liści oraz zawiązków liściowych kodowana jest w tym okresie. Organy gereratywne, z których rozwiną się kwiaty, również są zawiązywane jesienią. Wiosna służy do rozwoju zawiązanych organów. Oczekuje się, że wiosną rzepak szybko zregeneruje uszkodzenia mrozowe liści, nastąpi intensywny przyrost systemu korzeniowego oraz rozety liściowej. Głównym czynnikiem kształtującym wigor wzrostu w tym okresie, jest azot pobrany przez roślinę, który w dalszych procesach metabolicznych jest przekształcony w aminokwasy i ostatecznie w białka. Proces przekształcania azotu w aminokwasy jest długotrwały oraz wymaga dużego nakładu energii.

Warunki kilimatyczne przy wznowieniu wegetacji rzepaku są niekorzystne do syntezy aminokwasów. Niska temperatura gleby blokuje pobieranie fosforu niezbędnego do wytworzenia głównego nośnika energi w roślinie – ATP. System korzeniowy jest jeszcze mało aktywny i słabo pobiera azot z gleby. Długie okresy pochmurne z małą ilością światła ograniczają fotosyntezę, a tym samym produkcję węglowodanów niezbędnych do wytworzenia szkieletu węglowego, niezbędnego przy syntezie aminokwasów. Wszystkie te czynniki przyczyniają się do spowolnienia rozwoju rzepaku wiosną. W tych warunkach do przyspieszenia regeneracji i wzmocnienia wigoru, korzystna jest aplikacja biostymulatorów zawierających aminokwasy. Jako firma AgroAs proponujemy biostymulator zawierający aminokwasy pod nazwą Delfan Plus. Pracujemy z tym biostymulatorem już 4 lata i po tym okresie śmiało możemy już stwierdzić że widzimy wyraźne pozytywne skutki stosowania tych aminokwasów w wielu uprawach. Aminokwasy zawarte w Delfanie Plus charakteryzują się szybkim wnikaniem do rośliny i niwelują ich niedobór, wywołany ograniczeniem syntezy przez warunki stersowe. Taki zabieg ma szereg pozytwynych skutków. Pierwszy z nich to „zastrzyk" energii dla rośliny. Zaoszczędzona energia na syntezie aminokwasów dostarczonych z Delfanem plus może być wykorzystana do procesów wzrostowych systemu korzeniowego, czy też do przyrostu liści. Ponadto z biostymulatorem dostarczamy szereg kluczowych amniokwasów niezbędnych do wspomagania procesów w roślinie. Szczególnie ważny w okresie wiosennym jest tryptofan, który jest prekursorem auksyn, odpowiedzialnych między innymi za wzrost sytemu korzeniowego. Inny z aminkwasów to kwas glutaminowy, który odpowiada za pobieranie azotu mineralnego, przetworzenie go w azot organiczny i magazynowanie w roślinie. Szybsze pobranie azotu oraz jego przetworzenie, stymuluje wzrost łanu. Przyczynia się do wytworzenia większej rozety liściowej oraz większej liczby zawiązków pędów bocznych. Można spodziewać się, że im większa biomasa rzepaku wytworzona do kwitnienia, tym lepszy powinien być plon nasion. Innymi istotnymi aminokwasami w okresie wiosennym są prolina i hydroksyprolina. Redukują one stres wywołany przez suszę, czy też przymrozki. Inne aminokwasy pozytywnie oddziaływują na sytezę chlorofilu, czy też na wydajność fotosyntezy poprzez wiązanie CO_2 z powietrza. Optymalna dawka Delfanu plus do wzmocnienia wigoru roślin i regeneracji po zimie to 2 l/ha. Może być on zastosowany łącznie z pestycydami i nawozami dolistnymi. Glicyna zawarta w tym biostymulatorze kompleksuje składniki mineralne z nawozu, ułatwiając im absorpcję przez liście. Dodatkowo zmniejszenie napięcia powierzchniowego przez aminokwasy z Delfanu plus, polepsza rozmycie kropli na liściu, przyczyniając się do szybszego pobrania nawozów.

Omówione powyżej zalety Delfanu plus nie wyczerpują jego pozytywnego oddziaływania na plonowanie rzepaku. Ostatnia faza rozwoju do aplikacji Delfanu plus to zielony pąk. Zalety aplikacji w tym stadium rozwoju zostaną omówione w następnym numerze kwartalnika.

Aleksander Kopytyński

RZEPAK
PROGRAM ODŻYWIANIA

Aplikacja dolistna

Aplikacja doglebowa

CEL	Siew / wschody	Pierwsze liście rozwinięte	Początek formowania rozety	Rozeta	Wzrost łodygi	Kwitnienie	Zawiązanie łuszczyn / Dojrzewanie łuszczyn
	JESIEŃ			WIOSNA/LATO			
LEPSZE WYKORZYSTANIE AZOTU, STYMULACJA KORZENI				humistar® 10 L/ha z RSM			
WZMOCNIENIE ROŚLINY, LEPSZA PENETRACJA NAWOZÓW			delfan plus® 1-2 l/ha z regulatorami wzrostu				
DOSTARCZENIE ENERGII, BIOSTYMULACJA, POPRAWA ZAWIĄZYWANIA ŁUSZCZYN				delfan plus® 2L/ha	phylgreen® adara plus 1,5-2 l/ha		
TOLERANCJA NA WYMARZANIE, ROZWÓJ WEGETATYWNY			nutricomplex 7-12-40 3kg/ha	nutricomplex 18-18-18 3kg/ha/ aplikację			

Delfan Plus i Nutricomplexy są produktami promocyjnymi w **LOTERII JUBILEUSZOWEJ 25 LAT AGRO AS**, w której do wygrania są dwa samochody marki **Toyota AYGO**

Region Polska południowo-zachodnia
Antoni Nowosad
+48 533 306 553
anowosad@tradecorp.sapec.pt

tradecorp nutri-performance

Ochrona rzepaku wiosną

Rzepak ozimy należy do roślin o najdłuższej wegetacji. Zakładając, że siewy odbywają się po połowie sierpnia a zbiory po połowie lipca, to długość przebywania w polu tej rośliny to około 330 dni. Podczas tak długiego okresu czasu rzepak narażony jest na ataki wielu szkodników oraz patogenów chorobotwórczych. Ponieważ rzepak siejemy w sierpniu, to już jesienią kiedy roślina jest w fazie siewek zaczynają się pierwsze ataki szkodników i patogenów chorobotwórczych i trwa to aż do końca wegetacji jesiennej.

Do pierwszych zabiegów ochrony tej rośliny możemy zaliczyć zaprawianie zaprawą fungicydową jak również insektycydową. W bieżącym roku mieliśmy w Polsce warunkowo dopuszczoną możliwość skorzystania z nasion zaprawionych zaprawą insektycydową, co mocno ułatwiło jesienną ochronę rzepaku przeciw szkodnikom co nie znaczy jednak że ją zupełnie wykluczyło.

Przebieg pogody po siewie spowodował na wielu plantacjach wystąpienie mszyc na rzepaku na niespotykaną skalę, co wymusiło wykonanie nawet kilku zabiegów zwalczających tego szkodnika już jesienią. Wystąpiły też takie szkodniki jak śmietka kapuściana, która uszkodziła na wielu plantacjach system korzeniowy roślin rzepaku, ale pojawiały się tez gnatarze rzepakowy, tantniś krzyżowiaczek czy pchełki.

Oprócz szkodników można było zaobserwować pierwsze objawy chorób grzybowych i to już w fazie siewek rośliny. Do najgroźniejszych z nich należą: sucha zgnilizna kapustnych, czerń krzyżowych i szara pleśń.

Ponieważ jesień mamy już za sobą, to warto było by się zastanowić jak przygotować się do wiosennej ochrony naszego rzepaku.

Co nas może spotkać wiosną ze strony szkodników – do najważniejszych szkodników rzepaku, które występują w rzepaku wiosną należą: grupa chowaczy łodygowych a wśród nich – chowacz brukwiaczek, chowacz czterozębny oraz występujący w nieco mniejszym nasileniu chowacz granatek.

Pierwszym z tych chowaczy jakiego możemy zaobserwować wiosną jest chowacz granatek, gdyż pojawia się już gdy temperatura gleby osiągnie tylko 4°C, ale niewątpliwie najgroźniejszym z nich jest chowacz brukwiaczek, który pojawia się zaraz później gdy temperatura podniesie się o kolejne 2 stopnie i osiągnie 6°C.

Jest to chrząszcz długości od 3,2 do 4 mm. Jaja składane są do otworów wygryzionych w młodych częściach łodyg, najczęściej około 1 cm poniżej wierzchołka pędu. Larwa biało-żółta z ciemniejszą głową, beznoga, długość 7 mm. Larwy żerują wewnątrz łodygi, co objawia się zahamowaniem wzrostu rośliny, okaleczone miejsca wydłużają się, tworząc cienkie rynny, zgrubienia oraz skrzywienia w kształcie litery S, następnie łodygi pękają. Po opuszczeniu łodygi larwy przepoczwarczają się w glebie na głębokości od 2 do 8 cm, a pojawiające się po 14–20 dniach chrząszcze zimują tam do wczesnej wiosny. Duże straty występują zwłaszcza gdy stosuje się uproszczenia w uprawie oraz podczas niskiego poziomu nawożenia rzepaku.

Zwalczając chowacza brukwiaczka, należy przestrzegać progu ekonomicznej szkodliwości: 10 chrząszczy w żółtym naczyniu w ciągu 3 dni lub 2 do 4 chrząszczy na 25 roślinach.

Zabieg zwalczania chowacza brukwiaczka jest jednym z najwcześniej wykonywanych zabiegów wiosną w rzepaku.

Do zwalczania tego szkodnika możemy zastosować produkty zawierające chloropiryfos np. Cyren 480EC lub zarejestrowany pyretroid w zalecanych dawkach.

Inne szkodniki występujące wiosną to np. słodyszek rzepakowy, czy ważna grupa szkodników jaką są szkodniki łuszczynowe, do której zaliczyć możemy pryszczarka kapustnika czy chowacza podobnika.

Próg szkodliwości dla słodyszka, który wyznacza ekonomiczną zasadność chemicznego zwalczania tego szkodnika to 1 chrząszcz na roślinie w fazie zwartego kwiatostanu lub 3–5 chrząszczy na 1 roślinie w stadium luźnego kwiatostanu. W razie przedłużających się nalotów zabieg trzeba powtórzyć. Zabieg ten zwalcza jednocześnie chrząszcze chowacza czterozebnego.

Do zwalczania słodyszka rzepakowego zarejestrowanych jest kilkadziesiąt insektycydów, które trzeba zastosować zgodnie z zaleceniami. Jednymi ze skuteczniejszych to te zawierające chloropiryfos-Cyren 480EC, acetamipryd-Mospilan 20SP czy tiachlopryd-Proteus 110 OD można również skorzystać z powszechnych pyretroidów np. Super Cyper 500 EC.

Szkodniki łuszczynowe zwalczamy na początku opadania płatków kwiatowych w momencie wykształcania pierwszych łuszczyn używając do tego celu najlepiej produktów zawierających acetamipryd lub tiachlopryd w zalecanych dawkach przestrzegając zasady wykonywania zabiegów po oblocie pszczół.

Co nas może czekać wiosną ze strony chorób – do najważniejszych chorób rzepaku, z którymi spotykamy się już od wczesnej wiosny, to sucha zgnilizna kapustnych, czerń krzyżowych, czy szara pleśń oraz występująca w okresie kwitnienia zgnilizna twardzikowa.

Ponieważ najważniejszą chorobą wczesnowiosenną, która rozwija się zresztą już jesienią, jest sucha zgnilizna kapustnych dlatego też chciałbym skoncentrować się na tej właśnie chorobie.

Czerń krzyżowych i szara pleśń są nieco mniej groźne, ale też zwalczane są przy okazji ochrony plantacji przeciwko suchej zgniliźnie.

Sucha zgnilizna kapustnych powodowana jest przez Leptosphaeria biglobosa, L. maculans (stadium konidialne: Phoma lingam). Sucha zgnilizna kapustnych należy do najgroźniejszych chorób rzepaku. Chorobę najłatwiej zaobserwować na liściach. Występuje ona jednak także na pędach i to tam jest szczególnie groźna. Szyjka korzeniowa porażona przez suchą zgniliznę nie przewodzi substancji pokarmowych, trwale odcięte jest dostarczanie wody do nadziemnych części roślin. Porażone rośliny mogą nie przetrwać zimy, a nawet jeśli im się to uda, to wydają mało i do tego zainfekowanych grzybem nasion, przedwcześnie kończą wegetację i wylegają. Tak więc do ochrony powinniśmy przystąpić już jesienią.

Powszechnie stosowane środki które stosujemy jesienią zawierające: tebukonazol, protiokonazol, metkonazol, difenokonazol czy tiofanat metylowy zapobiegają lub ograniczają występowanie tej choroby. Warto zauważyć, że niektóre z tych substancji wykorzystywane jesienią dodatkowo spełniają rolę niższego osadzenia szyjki korzeniowej rzepaku co powoduje lepsze warunki do jego wytrzymałości na wymarznięcia.

Warto tą ochronę rozpocząć jesienią, ale niezależnie od tego czy została ona wykonana czy nie, to wiosną po zimie musimy przystąpić do ochrony.

Jako pierwszy zabieg wczesną wiosną powinien być wykonany zabieg zwalczający chowacza brukwiaczka, który można uzupełnić o produkt dający już wstępną ochronę przeciwko suchej zgniliźnie np. zawierający tiofanat metylowy niebędący tak wrażliwy na niższe temperatury jak środki zawierające triazole-mówimy o wykonaniu tzw. „zabiegu czyszczącego".

Następny etap to zabieg w okresie kiedy rzepak osiąga wysokość około 20 cm i jest tuż przed strzeleniem w pęd kwiatostanowy – wykonujemy wówczas zasadniczy zabieg zwalczający suchą zgniliznę używając najczęściej produktów zawierających triazole które dobieramy tak aby zabieg ten jednocześnie posłużył jako zabieg regulujący pokrój łanu i usztywniający go. Do zabiegu tego można użyć takich produktów jak: Caryx 240 SL, Tilmor 240 EC, Kosa 250 EW w zarejestrowanych dawkach. Zabieg ten można połączyć z insektycydami zwalczającymi słodyszka rzepakowego.

Następny etap ochrony plantacji rzepaku to ochrona przeciwko innej groźniej choroby jaką jest zgnilizna twardzikowa powodowana przez Sclerotinia sclerotiorum .

Pierwsze objawy choroby pojawiają się w okresie kwitnienia rzepaku. Pierwotnym źródłem infekcji są sklerocja grzyba znajdujące się w glebie. Kiełkujące z nich apotecja rozrzucają zarodniki, które roznoszone przez wiatr zakażają rośliny. Rozwojowi zgnilizny twardzikowej sprzyja podwyższona wilgotność powietrza i temperatura powyżej 20°C w maju. Na porażonych liściach i łodygach widoczne są brunatne plamy. Wewnątrz, a w warunkach dużej wilgotności także na zewnątrz chorych łodyg, rozwija się biała, obfita grzybnia, w której powstają najpierw szare, a później czarne sklerocja. Chore rośliny więdną i przedwcześnie zamierają. Pędy i łuszczyny powyżej miejsca porażenia żółkną i dojrzewają przedwcześnie, mniejsza jest masa nasion, łuszczyny pękają a rośliny wylegają.

Aby zapobiegać lub ograniczać występowanie tej choroby powinniśmy na początku opadania płatków kwiatowych wykonać zabieg jednym z zalecanych produktów. Warto sięgnąć w tym przypadku po sprawdzone nowoczesne rozwiązania a do takich bezsprzecznie należą nowoczesne produkty takie jak Pictor 400 SC czy Propulse 250 SE które w swoim składzie zawierają nowoczesne substancje z grupy SDHI. Zabieg ten również można połączyć z insektycydami zwalczającymi szkodniki łuszczynowe.

Pamiętajmy – prawidłowo poprowadzona ochrona to klucz do wysokich i zdrowych plonów.

Aleksander Kopytyński

COMPO EXPERT®

EXPERTS FOR GROWTH

Mikroskładnikowe nawozy dolistne dla rolnictwa

Nutribor®

Skład:

8%	B	**bor**
1%	Mn	**mangan***
0,04%	Mo	**molibden**
0,1%	Zn	**cynk***
5%	MgO	**magnez**
9%	S	**siarka**
6%	N	**azot**

* chelat EDTA

Zalecenia – Nutribor/Nutribor fluid:

Uprawa	Dawka jednorazowa kg/ha, l/ha	Maksymalna dawka roczna kg/ha, l/ha
Rzepak	3,0	6,0
Burak cukrowy	3,0	6,0
Ziemniak	0,5	2,0
Kukurydza	0,5	2,0
Słonecznik	1,0	4,0
Warzywa kapustne	1,0	4,0

Nutribor® fluid

Skład:

8,0%	B	**bor (101g/l)**
0,1%	Mn	**mangan* (1,3g/l)**
0,04%	Mo	**molibden (0,5g/l)**
0,1%	Zn	**cynk* (1,3g/l)**

* chelat EDTA

Ciężar właściwy: 1,27kg/l

Nutrimix®

Skład:

3,0%	Cu	**miedź***
4,0%	Mn	**mangan***
3,0%	Zn	**cynk***
0,04%	Mo	**molibden**
15,0%	S	**siarka**
8%	N	**azot**

* chelat EDTA

Zalecenia – Nutrimix/Nutrimix complete/Nutrimix fluid

Uprawa	Dawka jednorazowa kg/ha, l/ha	Maksymalna dawka roczna kg/ha, l/ha
Pszenica ozima	1-1,5	3
Jęczmień ozimy	1-1,5	3
Jęczmień jary	1	2
Owies	1	2
Żyto	1	2
Pszenżyto	1-1,5	3
Kukurydza	0,5-1	1

Nutrimix® complete

Skład:

3,0%	Cu	**miedź***
4,0%	Mn	**mangan***
3,0%	Zn	**cynk***
0,04%	Mo	**molibden**
3,0%	Fe	**żelazo***
3,0%	MgO	**magnez**
13,0%	S	**siarka**
3,5%	N	**azot**

* chelat EDTA

Nutrimix® fluid

Skład:

2,0 %	Cu	**miedź* (27g Cu/l)**
3,0 %	Mn	**mangan* (40g Mn/l)**
0,032 %	Mo	**molibden (0,4g Mo/l)**
2,0 %	Zn	**cynk* (27g Zn/l)**

*Chelat EDTA

Ciężar właściwy: 1,35kg/l

COMPO EXPERT Polska sp. z o.o.
Adres Aleje Solidarności 46 · 61-696 Poznań
Tel. + 48 61 628 65 31 **Fax** +48 61 628 65 30

Więcej informacji
www.compo-expert.pl

EXPERTS FOR GROWTH

COMPO EXPERT®

Easy Start Microfast

Easy Start Microfast to nawóz NP w postaci mikrogranulatu (średnica granul w przedziale 0,5–1,5 mm), charakteryzujący się wysoką zawartością rozpuszczalnego w wodzie fosforu i mikroelementów.

Easy Start Microfast przeznaczony jest do startowego nawożenia rzepaku, kukurydzy, buraków cukrowych, zbóż oraz warzyw. Nawóz ten wysiewany jest przy pomocy specjalnych aplikatorów montowanych do siewników.

Easy Start Microfast zawiera również cynk, który zwiększa odporność roślin na niskie temperatury, oraz żelazo i mangan, spełniające ważną rolę w procesie fotosyntezy.

Easy Start Microfast:

13% N **Azot całkowity**, w tym:
9,7% $N\text{-}NH_4$ - **Azot amonowy**
1,0% N - **Izobutylenodimocznik** (ISODUR®)
2,3% **Ureaform**
40% P_2O_5 **Pięciotlenek fosforu** rozpuszczalny w obojętnym cytrynianie amonu i wodzie, w tym:
36% P_2O_5 **Pięciotlenek fosforu** rozpuszczalny w wodzie
0,2% Fe **Żelazo**
0,8% Zn **Cynk**
0,7% Mn **Mangan**

Zalecenia:

Uprawa	Dawka na hektar
Rzepak	20 – 30 kg
Kukurydza	15 – 30 kg
Burak cukrowy	15 – 25 kg
Zboża	15 – 30 kg
Warzywa	20 – 40 kg
Tytoń	15 – 25 kg

COMPO EXPERT Polska sp. z o.o.
Adres Aleje Solidarności 46 · 61-696 Poznań
Tel. + 48 61 628 65 31 Fax +48 61 628 65 30

Więcej informacji
www.compo-expert.pl

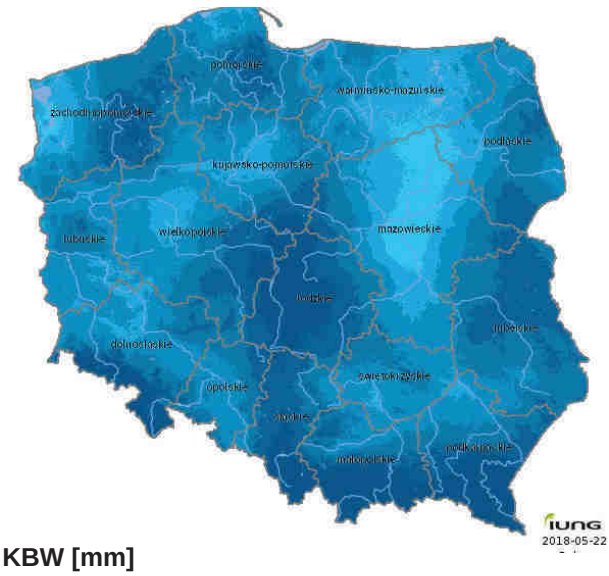
Susza, susza, susza...?

Susza w 2018 roku wyrządziła wiele strat w plonach wszystkich roślin uprawnych, o czym dotkliwie przekonali się zwłaszcza rolnicy z rejonów dotkniętych tą klęską. Jak wynika z badań IUNG-PIB już wczesną wiosną (okres od 21.III.–31.V.)

Na terenie całej Polski Krajowy Bilans Wodny (KBW) był ujemny mapka 1. Wiosną i latem w województwach zachodnich opady deszczu były znikome i tam susza była najgłębsza. Sytuację KBW w okresie 21.VII.–20.IX. przedstawia mapka 2.

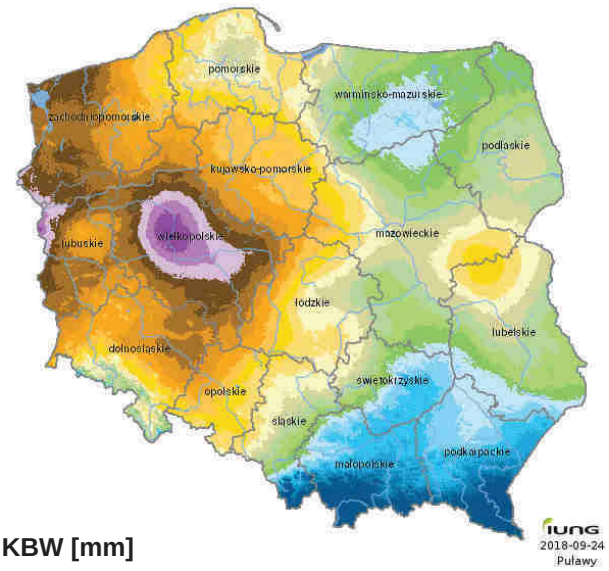
W okolicy Poznania najbardziej dotkniętej suszą niedobór wody oszacowano na 290 mm. W północno-zachodniej części woj. opolskiego ujemny bilans wodny oszacowano na 180–200 mm. Najmniej suszą zostały dotknięte południowe powiaty Opolszczyzny. Przebieg pogody w okresie wegetacyjnym dla południowo-zachodniej części woj. opolskiego obrazują wyniki pomiarów temperatury i opadów zanotowane w stacji meteorologicznej OODR Łosiów – tabela 1.

W 2018 roku, w Łosiowie w okresie wegetacyjnym od IV do X suma średnich miesięcznych temperatur powietrza wyniosła w 2018 roku aż x °C, w wieloleciu 15,1°C. Upałom towarzyszyła



KBW [mm]

-109 – -100	-69 – -60
-99 – -90	-59 – -50
-89 – -80	> – -50
-79 – -70	



KBW [mm]

-279 – -270	-159 – -150
-269 – -260	-149 – -140
-259 – -250	-139 – -130
-249 – -240	-129 – -120
-239 – -230	-119 – -110
-229 – -220	-109 – -100
-219 – -210	-99 – -90
-209 – -200	-89 – -80
-199 – -190	-79 – -70
-189 – -180	-69 – -60
-179 – -170	-59 – -50
-169 – -160	> – -50

wyjątkowo słoneczna pogoda i brak porannych ros. Warto podkreślić, że w minionym sezonie wegetacyjnym opady deszczu były pochodzenia burzowego i występowały punktowo. W jednej miejscowości spadło 20–50 mm wody/m^2, a w drugiej – oddalonej o kilka kilometrów tylko 4–5 mm, lub wcale. Stąd duże różnice w plonach między wioskami, a nawet sąsiadami. Od kwietnia do końca października opady powyżej 4 mm wystąpiły w 15 dobach. Po obfitej rosie pozostaje 0,5–1 mm wody/m2. W zaistniałych warunkach pogodowych wystąpiło intensywne parowanie wody z gleby i roślin. Już teraz można założyć, że na wiosnę 2019 roku ilość wody w warstwie ornej i podglebiu będzie wyjątkowo niska. Nie należy spodziewać się, że bilans wodny znacząco poprawią zimowe opady, ponieważ w naszym klimacie, w ostatnich kilkunastu latach z nich pochodziło 20% rocznej sumy opadów. Przypominam, że rośliny do wyprodukowania 1 kg suchej masy zużywają przeciętnie 400 l wody.

Skutki suszy to nie tylko spadki plonów w 2018 roku, ale mogą być katastrofalne dla plonów w 2019 roku o ile w drugiej połowie jesieni i w zimie nie spadną obfite opady, które znacząco poprawią bilans wodny gleb. Pierwsze bardzo negatywne skutki totalnego wysuszenia gleb można było zaobserwować w trakcie przygotowania roli pod zasiew rzepaku zbóż ozimych. W orkowym systemie uprawy gleby skiby zostały całkowicie rozpylone i zniszczeniu uległa struktura gruzełkowata. Ziarno siewne na bardzo wielu polach zostało „utopione" w glebie, co negatywnie odbije się wschodach i dalszym rozwoju roślin. Zboża będą zmuszone wytworzyć drugi węzeł krzewienia.

O wiele groźniejszym zjawiskiem może być to, że z braku dostatecznej ilości wilgoci w glebie wschody zbóż ozimych wydłużą się w czasie, a system korzeniowy może być płytki, ponieważ gleby poniżej 15–20 cm zostały zbite na twardą skałę. Zboża przed zimą mogą nie osiągnąć pożądanego rozwoju. Największe niedobory wody glebowej wystąpiły na polach, na których nie wykonano zerwania ścierni, pozostawiono samosiewy rzepaku, komosę i inne chwasty. Należy pamiętać, że kukurydza i buraki, które głęboko korzenią się do cna wypompowały wodę z podglebia.

Jeżeli chodzi o rzepak ozimy, to na Śląsku w trakcie siewu wystąpiły przelotne opady i jego wschody były na ogół dobre. Jednak bardzo duże obawy o przezimowanie mogą budzić plantacje obsiane zbyt wcześnie 15–25 sierpnia, na których rzepak wyrósł, jak przysłowiowa kapusta i prawdopodobnie wykształci pędy kwiatowe. Na plantacjach rzepaku masowo wystąpiły mszyce. Jeżeli w listopadzie i grudniu będzie ciepła pogoda, to należy się liczyć z kolejnymi pokoleniami tego, groźnego szkodnika.

Rok	Miesiąc							Suma
	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
Średnie miesięczne temperatury powietrza (0C)								
2018	14,4	17,2	19,0	21,1	22,9	17,0	11,6	
2008-2017	9,5	14.1	18,0	20,3	19,8	14,9	11,1	107,7
Miesięczne sumy opadów (mm)								
2018	23,5	44,0	65,4	54,5	29,0	31,1	37,4	
2008-2017	39,8	75,4	82,4	96,0	62,5	85,0	47,0	488,1

Tabela 1. Temperatury powietrza i opady w sezonie wegetacyjnym, OODR Łosiów, pow. Brzeg.

Woda decyduje

Wydaje mi się, że w zaistniałej sytuacji hydrologicznej warto przemyśleć sposób prowadzenia łanów ozimin po zimie i przygotowania roli pod zasiew roślin jarych. Te działania powinny być skupione na tym, jak zatrzymać i wykorzystać pozimowy zapas wilgoci w glebie.

Przypomnę, że na wyprodukowanie 1 kg suchej masy w zależności od gatunku rośliny uprawne zużywają 350–600 litrów wody. Wiosną korzystają z wody zgromadzonej w glebie, w trakcie zimny, z bieżących opadów i mgieł. Gleby posiadają niejednakową zdolność zatrzymywania wody. I tak gleby lekkie wytworzone z piasków w warstwie gleby 0–150 cm mogą zmagazynować 150 mm, średnie – 220, ciężkie – 260, a lessy 310 mm. Celowo podkreślam, że mogą zmagazynować, bo do tego potrzebna jest wystarczająca ilość opadów. Niestety po bardzo suchym 2018 roku prawdopodobnie zapasy wody glebowej w 2019 roku nie zostaną odbudowane, może za wyjątkiem terenów podgórskich.

W sytuacji, gdy prawdopodobnie na przedwiośniu 2019 roku zapasy wody w glebie będą niskie pierwszą czynnością powinno być włókowanie orek przedzimowych na polach przeznaczonych buraki cukrowe, kukurydzę i inne gatunki późniejszego siewu. W trakcie włókowania gleba powinna być tak wyschnięta, aby ulepione wałeczki rozsypywały się w palcach. Pod zboża jare, groch należy po obeschnięciu roli od razu wykonać uprawkę przedsiewną i obsiać pole. Niestety wielu rolników pola pod kukurydzę uprawiają dopiero tuż przed siewem.

Za wszelką cenę należy unikać wiosennych orek, bo każda z nich powoduje wyparowanie z gleby wody w ilości 20–40 mm. Wiosenna orka powinna być wykonana płytko i natychmiast doprawiona. Na polach obsianych poplonami ozimymi orkę należy zastąpić broną talerzową, gruberem lub innym agregatem uprawowym.

Nie zwlekaj z siewem zbóż jarych

Zboża jare, w tym również jęczmień, groch można wysiewać wcześnie, jak tylko gleba dostatecznie obeschnie i nagrzeje się na kilka stopni powyżej 0°C. Zboża wysiane na krótkim dniu zawiązują w kłosach o kilka pięterek więcej w porównaniu do roślin wysianych pod koniec kwietnia. Po drugie wcześnie wysiane dobrze wykorzystują pozimowy zasób wilgoci w glebie i uciekają przed wiosennymi posuchami. Jest to ważne przy dalej utrzymującym się deficydzie wody w glebach. W warunkach deficytu wody w glebie nie należy oszczędzać na materiale siewnym.

Jakie dawki nawozów na pszenicę i rzepak?

Przedwiośnie to najlepsza pora do zasilenia ozimin nawozami mineralnymi, zwłaszcza azotowymi. Azot z nawozów mineralnych, podobnie jak znajdujący się w glebie korzenie zbóż i rzepaku pobierają już w temperaturze gleby nieco powyżej 0°C. Przy wczesnym zasileniu azotem rośliny szybciej budują system korzeniowy i są przez to bardziej odporne na niedostatek wilgoci w późniejszych fazach rozwojowych, co jest ważne przy niedoborze wody w glebie.

Odpowiedź na to pytanie ile azotu wysiać w czystym składniku jest skomplikowana. Generalnie rzecz ujmując dawki powinny być dostosowane do tego, jakie możliwe są do uzyskania plony nasion w danych warunkach glebowo-klimatycznych. Na glebach żyznych, w strukturze, dobrze zaopatrzonych w wodę należy stosować wysokie dawki azotu, bo tam zboża mogą plonować wysoko. Natomiast na glebach lżejszych nie ma sensu stosowania wysokiego nawożenia, bo czynnikiem ograniczającym plony jest przede wszystkim niedostatek wody oraz z reguły zakwaszenie.

Jako wytyczną do ustalenia dawek azotu powinniśmy wziąć pod uwagę to, że pszenica do wydania 1 tony ziarna potrzebuje pobrać 23–27 kg N, a rzepak 56–60 kg N. Rośliny korzystają z azotu mineralnego gleby, pochodzącego z rozkładu substancji organicznej gleby, obornika, resztek pożniwnych i słomy oraz z nawozów mineralnych. Azot glebowy i z nawozów wykorzystywany jest średnio w 60–65%.

Azot w nawozach mineralnych na zboża ozime i rzepak ozimy wiosną wysiewa się w kilku dawkach. Na pszenicę ozimą, pszenżyto w 2–4 dawkach, na żyto w 3, a na jęczmień w 2 dawkach. Rzepak azotem najczęściej zasila się w 2 dawkach. Pierwszą stosuję się możliwie jak najwcześniej. Drugą 2–3 tygodnie później.

Przeciętne zalecane pierwsze dawki azotu na pszenicę ozimą i pozostałe zboża wynoszą 50–80 kg N/ha. Na rzepak ozimy w pierwszej dawce zaleca się wysiać około 100 kg/ha. Na mocne – nieuszkodzone czasie zimy plantacje można zastosować niższą dawkę – 80 kg N/ha.

Istnieje duże prawdopodobieństwo, że zboża wysiane w optymalnym terminie nie mówiąc, już o plantacjach wysianych w opóźnionym terminie z powodu suszy zdążą przed zimą zawiązać najwyżej 2–3 liście. Należy je, jak najwcześniej zasilić azotem w dawce, co najmniej 70–80 kg N/ha. Do wiosennego nawożenia zbóż przydatne są wszystkie rodzaje nawozów azotowych. Polecam RSM, który gwarantuje jednakowe dokarmienie całego łanu. Zalecam wszystkie zboża i rzepak uprawiane na glebach o niskiej i średniej zasobności w potas bardzo wcześnie, jeszcze przed ruszeniem wiosennej wegetacji zasilić dawką 40–60 kg K_2O/ha. Potas reguluje gospodarkę wodną roślin, a to jest ważne przy deficycie wody w glebie.

Nie zapomnij o mikroelementach

Samo nawożenie azotem nie wystarcza, bowiem za przekształcenie tego składnika pokarmowego w białko i inne materiały zapasowe gromadzone w ziarnie odpowiedzialne są enzymy. Spośród makroelementów w ich skład wchodzą siarka i magnez, a z mikroelementów: miedź, bor, cynk, mangan i molibden. Sterują one przemianą materii przez całą wegetację. Dobrze zaopatrzone w mikroelementy zboża i rzepak są bardziej odporne na ataki chorób grzybowych, suszę, stymulują rozwój systemu korzeniowego. Na wiosnę zaleca się wykonać 2–3 opryski nawozami mikroelementowymi. Pierwszy oprysk ozimin powinien być wykonany tuż po wiosennym ruszeniu wegetacji. Kolejne w terminach zalecanych przez producentów nawozów. Polecam nawozy polskich producentów ADOB i Intermag, ponieważ przekonałem, że powodują opłacalną zwyżkę plonów

Łosiów, 2.11.2018
dr Władysław Kościelniak

„CTZR”
Dział Agro-Techniczny – trochę historii

„CTZR” – Centrum Technicznego Zaopatrzenia Rolnictwa **powstało w 2005r** w Nowej Wsi Małej koło Grodkowa. W pierwszym roku swojej działalności był to Market o powierzchni 1000m^2, w którym znajdowały się takie asortymenty techniczne, jak: małe urządzenia rolnicze, części zamienne do maszyn rolniczych i wszelakiego rodzaju akcesoria pomocnicze w branży rolnej.

W kolejnych latach działalności 2006–2008 r. firma PHU AgroAs Sp.j. podpisała swoje pierwsze umowy dystrybucyjne na sprzedaż i serwis maszyn rolniczych znanych producentów takich, jak: Horsch, Maschio-Gaspardo, Krukowiak i Valtra.

Natomiast wciąż jeszcze nie było maszyn, które chcieliśmy mieć w swojej ofercie. **Przełom nastąpił w listopadzie 2009 roku**, kiedy to właściciele firmy PHU Agro-As Sp. j. podpisali umowę współpracy z firmą Wielton oraz z **jednym z największych koncernów maszyn rolniczych na świecie z firmą Claas GmbH.**

Sprawowanie funkcji autoryzowanego dealera Claas na zasadzie wyłączności spowodowało, że w 2010 roku w Nowej Wsi Małej **powstał jeden z największych i najnowocześniejszych warsztatów maszyn rolniczych** w tym regionie Polski, którego oficjalne otwarcie nastąpiło wiosną 2011 r.

Wraz w powstaniem autoryzowanego serwisu nastąpił zakup kolejnych profesjonalnie wyposażonych busów serwisowych oraz stopniowo wzrastało zatrudnienie serwisantów i całej obsługi posprzedażowej.

Mimo, że Firma PHU Agro-As Sp. j. **w latach 2009–2016 była jednym z najmniejszych dealerów w Polsce**, bo ówczesny obsługiwany **teren to tylko 11,5 powiatów,** to jednak osiągaliśmy jedne z najlepszych wyników jakościowych w całej siatce dealerów Claas.

Dlatego od 1 stycznia 2017 roku przejęliśmy 16-stu powiatów po dawnym dealerze, znajdującym się po naszej zachodniej

stronie, **a od 1 stycznia 2018 roku rozszerzyliśmy działalność o kolejne 10 powiatów** – północna część województwa opolskiego i wschodnia część dolnośląskiego.

Dziś firma PHU Agro-As Sp. j. obsługuje 37 powiatów w 3 województwach: województwie dolnośląskim, opolskim i lubuskim.

W całym naszym terenie działania mamy 3 filie: Nowa Wieś Mała, Tworzyjanów, Gołaczów, w których znajduje się baza serwisowa, park maszyn oraz punkt sprzedaży części zamiennych.

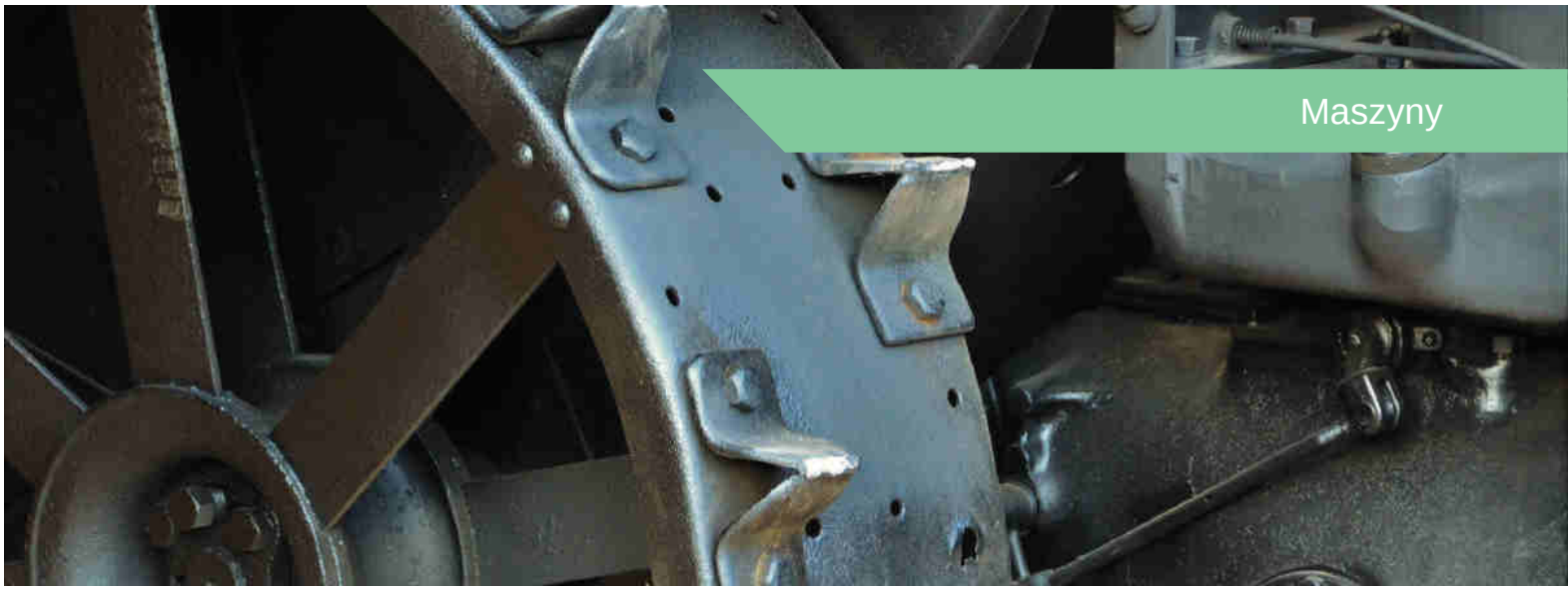
W 2019 roku planowane jest otwarcie kolejnego naszego oddziału w okolicach Namysłowa, gdzie także powstanie serwis maszyn rolniczych i magazyn części zamiennych.

Od początku działalności „CTZR" od 2006 roku **sprzedaliśmy ponad 1500 różnych maszyn rolniczych**, w tym maszyny uprawowe, siewniki, kombinacje uprawowo siewne, opryskiwacze, rozsiewacze, pługi, głębosze, agregaty talerzowe, maszyny zielonkowe, prasy rolujące i kostkujące, przyczepy transportowe, przyczepy samozbierające, mikro-ładowarki, ładowarki teleskopowe, sieczkarnie samojezdne oraz ciągniki rolnicze i kombajny zbożowe.

Sprawowanie funkcji Autoryzowanego Dealera to nie tylko sprzedaż nowych maszyn, ale też obsługa używanych maszyn, które znajdują się u klientów. Mało kto wie, że takich używanych maszyn marki Claas **w cały naszym terenie działania znajduje się ponad 1300 sztuk.**

W „Wysokim Sezonie" wytężonych prac polowych proszę uwierzyć, ale naprawdę mamy co robić! Dlatego nie warto czekać do ostatniej chwili na przegląd maszyny tylko **warto skorzystać z naszych Zimowych Akcji Promocyjnych** przeglądów zimowych, aby uniknąć dłuższego oczekiwania na serwis wysokim sezonie.

Adrian Juzyszyn



Stare ale jare

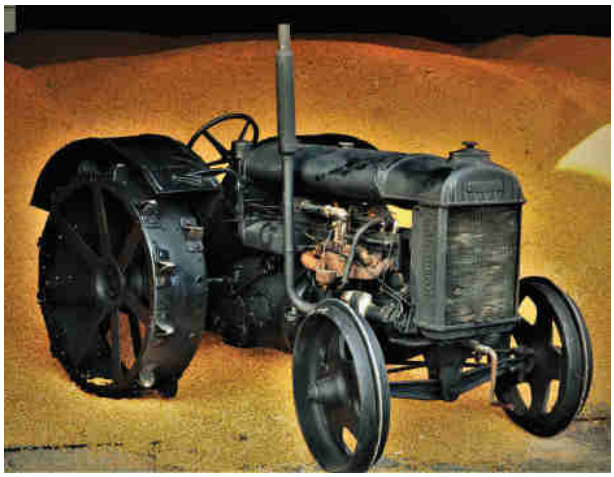
z prywatnej kolekcji współwłaściciela firmy Zbigniewa Bednarskiego

Historia pewnego ciągnika… FORDSON

Henry Ford urodzony 30 lipca 1863 w Dearborn, zm. 7 kwietnia 1947 w Detroit – amerykański przemysłowiec, inżynier oraz założyciel firmy Ford Motor Company. 1896 zbudował pierwszy prototyp własnego samochodu. Przyczynił się również do rozwoju ciągników rolniczych.

„Gdybym na początku swojej kariery jako przedsiębiorcy zapytał się klientów, czego chcą, wszyscy byliby zgodni: chcemy szybszych koni. Więc ich nie pytałem” Henry Ford

W 1907 roku Henry Ford zakończył projekt pierwszego eksperymentalnego ciągnika w swojej fabryce, która mieściła się w Detroit. Pierwszy model nazwany został „Pługiem samochodowym”. Co prawda silniki trakcyjne działały już od jakiegoś czasu, jednak były to toporne i ciężkie maszyny, na które nie było stać każdego. Mniejsze gospodarstwa potrzebowały małych i tańszych traktorów, które w zupełności byłyby wystarczające na oporządzanych gospodarstwach, a takim ciągnikiem miał być właśnie Fordson.



Pierwsze prototypy ukończone zostały w 1916 roku. Był to okres, w którym I wojna światowa odciskała swoje piętno w różnych sferach życiowych w tym również w rolnictwie. Pożywienie było bardzo potrzebne, aby wyżywić ogromne armie, które były również siła roboczą w gospodarstwach. W odpowiedzi na problem Firma Henry Ford & Son zbudowała maszynę, która przyniosła więcej mocy przy mniejszym nakładzie pracy ludzkiej na farmach.

Prezentowany Fordson Model F pozostawał w produkcji w latach 1917–1920 w fabryce Henry Ford & Son w Dearborn w stanie Michigan, a następnie w 1921 roku jego produkcja rozpoczęła się w Ford Motor Company, najpierw w Stanach Zjednoczonych, a następnie w Wielkiej Brytanii i w innych krajach.

Fordson bardzo dobrze wypadł na tle konkurencji. Mniej skomplikowany projekt pozwolił na zoptymalizowanie kosztów, co spowodowało, że mogło sobie na niego pozwolić większa grupa zainteresowanych rolników i nie tylko. Dodatkowym atutem była łatwość wykonania i procesy produkcyjne. Obudowy silnika, skrzynia biegów i osi zostały ze sobą skręcone, tworząc podstawową konstrukcję ciągnika. Ciągnik był dobrze przystosowany do masowej produkcji. Cieszył się popularnością i dobrą opinią.

Niniejszym artykułem chcielibyśmy zapoczątkować cykl, w którym sukcesywnie będziemy opisywać kolejne eksponaty z kolekcji Pana Zbigniewa Bednarskiego.

Fordson Fordson F dane techniczne	Wartość
Maksymalna moc (KM / kW)	20 KM (14.9 kW)
Obroty znamionowe	1000 obr./min.
Ciężar	od 1324 kg (w zależności od wersji)
Długość	2591 mm
Wysokość	1397 mm
Szerokość	1600 mm

HORSCH Leeb 4 AX

Nowy, ciągniony opryskiwacz Leeb 4 AX to oferta HORSCHA dla średnich klientów. Ta grupa odbiorców/nabywców będzie dla HORSCHA bardzo ważna również w przyszłości. Na dzisiaj firma ma już w ofercie opryskiwacze ciągnione Leeb LT o pojemności 4000 litrów, które gwarantują najwyższy komfort obsługi i wiele wariantów dodatkowego wyposażenia. W porównaniu do Leeb LT opryskiwacz Leeb 4 AX został zredukowany pod względem wyposażenia technicznego i obsługi do najistotniejszych elementów, dzięki czemu zapewnia przejrzyste struktury operacyjne.

Oczywiście nie zamierzamy iść na żadne kompromisy pod względem funkcjonalności. Dlatego również ten opryskiwacz, podobnie jak wszystkie inne opryskiwacze polowe HORSCHA, został wyposażony w sprawdzony system Leeb BoomControl, który zapewnia optymalne prowadzenie belki. HORSCH był dotąd nieobecny w przedziale 4000-litrowych opryskiwaczy zaczepianych o prostym wyposażeniu technicznym.

Jednak ta sytuacja zmieni się wraz z wprowadzeniem nowego opryskiwacza Leeb 4 AX, który adresowany jest do nowej grupy klientów.

HORSCH
Landwirtschaft aus Leidenschaft

Czyszczenie wnętrza zbiornika odbywa się klasycznie według zasady rozcieńczania. System BoomControl gwarantuje odległość 50 cm do powierzchni docelowej pryskania i prędkość roboczą sięgającą do 15 km/h. Rozstaw dysz oferowany jest ze standardową odległością 50 cm. Na razie planowane są szerokości belki od 18 do 30 metrów, podzielne na pięć do dziewięciu segmentów.

W zależności od potrzeb dyszel może być wyposażony w górny lub dolny sprzęg. Opcjonalnie do wyposażenia można dodać automatyczne kierowanie dyszlem, co pozwala na poruszanie się opryskiwacza zaczepianego dokładnie w śladzie ciągnika.

Szerokość śladu można elastycznie regulować w zakresie od 1,5 do 2,25 metra i zmieniać w dowolnym momencie. Leeb 4 AX jest całkowicie kompatybilny z ISOBUSEM i może być używany na przykład ze znanym terminalem HORSCH.

Przy koncypowaniu opryskiwacza HORSCH Leeb 4 AX skupiano się przede wszystkim na dostosowaniu go do różnych sytuacji rynkowych. Grupą docelową są nabywcy, którzy zarówno w kraju, jak i za granicą stanowią duży potencjał. Do czasu urynkowienia opryskiwacza wiosną 2019 roku oraz później prowadzone będą intensywne prace nad jego dodatkowym wyposażeniem.

Objętość zbiornika z tworzywa sztucznego zaprojektowana została na 3800 litrów cieczy roboczej i 400 litrów wody czystej. Wysoka jakość powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej zbiornika umożliwia jego łatwe czyszczenie. Pompa membranowo-tłokowa, w zależności od wyboru, może mieć wydajność 270 l/min lub 400 l/min. Pompa napędzana jest przy pomocy wału napędowego.

Centrum operacyjne Leeb 4 AX zostało wyposażone w dwa mechaniczne zawory wielodrożne, z których jeden reguluje stopień ssania, a drugi stopień tłoczenia maszyny. System charakteryzuje się prostą obsługą i solidną konstrukcją. 35-litrowy rozwadniacz, znany z serii dużych opryskiwaczy rodziny Leeb, wydajnie rozwadnia środek, umożliwiając szybkie i dokładne rozpuszczanie proszków i granulatów.

„Claas – niezawodny partner w hodowli”

Maciej Piasecki – Przedstawiciel handlowy działu maszyn na terenie: Jestem dzisiaj gościem w rodzinnym gospodarstwie Pana Mariusza Saladra w powiecie Trzebnickim, nieopodal Obornik Śląskich. Gospodarstwo Pana Mariusza oparte jest na hodowli krów rasy Limousine. Pierwszym pytaniem jakie się nasuwa jest to dlaczego wybór padł akurat na tą a nie inną rasę?

Mariusz Saladra: Wybrałem hodowle tej rasy, ponieważ bydło rasy Limousine jest najbardziej popularną i cenioną, wśród ras mięsnych, krowy te są bardzo opiekuńcze i nadają się do hodowli ekstensywnej w gospodarstwie ekologicznym. Hodowanie krów tej rasy sprawia mi bardzo dużo satysfakcji.

M.P: Jak duże jest to stado i czy w najbliższym czasie planuje Pan jego powiększenie ?

M.S: Nasze stado podstawowe liczy 33 krowy mamki i buhaja zarodowego. Chcielibyśmy powiększyć je do 40 szt., W przyszłości chcielibyśmy powiększyć je do 40 szt. niestety na ten moment ogranicza nas liczba pastwisk w okresie letnim. Susza, która panowała w tym roku, dotknęła również nasze gospodarstwo, ponieważ nasze łąki i pastwiska są zbyt suche.

M.P: Czytelników naszego kwartalnika chciałbym poinformować że Pan Mariusz prowadzi gospodarstwo metodami ekologicznymi. Co skłoniło Pana do założenia gospodarstwa ekologicznego? Jakie są zalety i wady takiej uprawy?

M.S: Prowadzenie gospodarstwa ekologicznego nie jest sprawą łatwą, ale satysfakcję daje mi to że swoją produkcją nie truje i nie szkodzę środowisku. A w obecnych czasach, dbanie o środowisko zaprocentuje w przyszłości. Niestety dofinansowania do ekologicznych upraw, nie są zbyt wysokie.

M.P: Jest Pan posiadaczem kliku maszyn Claas, jednocześnie fanem tej marki. W pracy pomagają min. ciągnik Arion 420 z fabrycznym ładowaczem, przetrząsarka Volto, kosiarka Disco. Są to cenione na całym świecie maszyny do zbioru pasz. Dlaczego wybór padł akurat na tą markę?

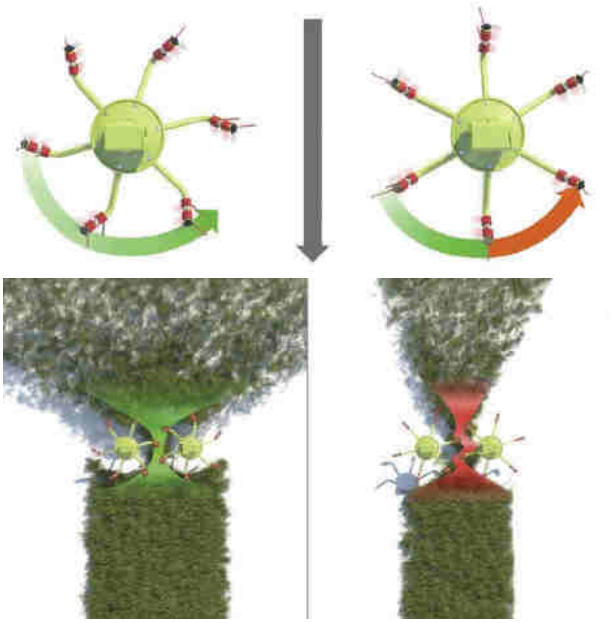
M.S: Przez dłuższy okres czasu bardzo wnikliwie obserwowałem i oceniałem rynek ciągników i maszyn oferowanych na naszym rynku. Claas okazał się najkorzystniejszym producentem ciągnika i maszyn dla gospodarstwa hodowlanego. Szczególnie przy produkcji i zbiorze pasz objętościowych (siano, słoma) jest to widoczne. Mój ciągnik świetnie współgra z maszynami zielonkowymi.

M.P. Co najbardziej Panu podoba się w maszynach Claas?

M.S: Jakość wykończenia maszyn i ciągnika Claas jest naprawdę bardzo dobra. Charakterystyczne jest dla nich to, że są solidne i wytrzymałe. Można również zauważyć że firma ta dba o estetykę swoich produktów.

M.P: Jak ocenia Pan system Max Spread w swojej przetrząsarce Volto

M.S Dzięki temu systemowi zwiększa się przepływ materiału. W wyniku tego, praca jest jeszcze bardziej wydajna. Kolejną korzyścią płynąca z max spread jest przejrzysty obraz rozrzutu. Należy dodać również o delikatnym traktowaniu paszy przez zęby, co jest niezwykle dla mnie ważne, przy żywieniu mojego stada. Mniej rozdrobniona pasza jest chętniej jedzona przez krowy i cielęta.



„Ustawienie palców pod kątem 29,3° ma bardzo pozytywny wpływ także na przekazywanie paszy za maszynę„ – materiały prasowe claas

Dbanie o każdy detal i ciekawa stylistyka, to cechy charakterystyczne ciągników serii Arion

M.P: W grudniu dotrze do Pana kolejna maszyna zielonkowa, którą zakupił Pan w firmie AgroAs. Będzie to kosiarka czołowa Claas Corto 285F. Kupując ją skorzystał Pan z finansowania fabrycznego CFS. Dlaczego wybrał Pan ten rodzaj finansowania?

M.S: Poprzednie maszyny i ciągnik zostały również zakupione za pomocą finansowania fabrycznego. Bez tej formy finansowania nie możliwy byłby zakup, wyłącznie ze swoich środków. CFS ma korzystne i przyjazne warunki dla rolników. Wszystkie formalności można załatwić bez wychodzenia z domu.

M.P: Czy w przyszłości planuje Pan zakup kolejnych maszyn Claas?

M.S: Jeżeli uda nam się powiększyć gospodarstwo o grunty do uprawy zbóż, to chętnie kupie kombajn zbożowy Claas Avero 240. Kombajny Claas, są moim zdaniem bezkonkurencyjne.

M.P: Jednym z haseł reklamowych firmy Claas jest: „Naprawdę dobra robota". Co oznacza dla Pana – naprawdę dobra robota ?

M.S Jednym słowem: niezawodność

M.P: Bardzo dziękuję za poświęcony czas i udzielenie tego interesującego wywiadu.

Fortis Technology

Grupa Fortis Technology powstała w 2003 roku. Firma specjalizuje się w produkcji zbiorników z tworzywa sztucznego, które służą do przechowywania płynów eksploatacyjnych: paliw, oleju i wodnego roztworu mocznika (AdBlue). Fortis Technology jest polską firmą, zlokalizowaną w Wielkopolsce, gdzie odbywa się produkcja i skąd nasze produkty są dystrybuowane do Klientów.

Jakość, wiedza i profesjonalny serwis przyniosły nam sukces nie tylko w Polsce, ale również na arenie międzynarodowej. Z naszych zbiorników korzystają przedsiębiorcy i rolnicy na całym świecie, m.in. w: USA, Chinach, Niemczech, Norwegii, Szwecji, Danii, Francji, Hiszpanii i Finlandii.

Produkty Fortis Tank wykonane są z czystego polietylenu, grubość ścianki naszych zbiorników, jest dwukrotnie większa niż wymagana europejska norma. Konstrukcja zbiorników wytrzymuje każde warunki atmosferyczne. Daje gwarancję bezpieczeństwa eksploatacji nawet wiele lat po upłynięciu okresu gwarancji. Nasze produkty wyposażone są w oryginalne części renomowanych dostawców.

W naszej ofercie znajdują się zbiorniki mobilne o pojemności 100 l, 200 l, 400 l, oraz zbiorniki stacjonarne – 1300 l, 2000 l, 2500 l, 3000 l, 5000 l. Nasi managerowie regionu są do Państwa dyspozycji. Zapraszamy do kontaktu.

Mariusz Małek

Podwójne bagnety
CLAAS ORIGINAL
w cenie 55 zł brutto[1]

Podbieracze łanu
CLAAS ORIGINAL
w cenie 55 zł brutto[2]

Nożyk kosy
CLAAS ORIGINAL
w cenie 5,50 zł brutto[3]

Oferta specjalna

Oryginalne części zamienne CLAAS.

Wykonane na wymiar. Godne zaufania. Efektywne.

Zakup oryginalne części zamienne CLAAS w promocyjnej cenie.
Oferta ważna **tylko do 30.06.2019** lub do wyczerpania zapasów.

Zapytaj nas o szczegóły.

AGROAS
agroas.pl

PHU Agro-As sp.j.
Otmuchowska 4a
49-200 Grodków
Części Nowa Wieś Mała: 668 636 775
Części Tworzyjanów: 604 261 278
Części Korfantów: 735 962 978
Części Gołaczów: 532 132 064

CLAAS

1) Cena jest ceną sugerowaną brutto. Oferta specjalna dotyczy części o nr katalogowym CLAAS: 0006262951, 0006762354, 0005196011, 0005196001.
2) Cena jest ceną sugerowaną brutto. Oferta specjalna dotyczy części o nr katalogowym CLAAS: 0006262991 oraz 0006102944.
3) Cena jest ceną sugerowaną brutto. Oferta specjalna dotyczy części o nr katalogowym CLAAS: 0006112031.

Serwis Maszyn – trochę historii

Kiedy Właściciele firmy Agro-As podjęli decyzję o wejściu w segment handlu maszynami rolniczymi oraz częściami zamiennymi wiedzieli, że sprzedaż maszyn rolniczych może rozwijać się tylko wtedy, kiedy zostanie uruchomiony serwis maszyn rolniczych.

To był 2005 r – kiedy otwarto sklep z częściami zamiennymi oraz zatrudniono pierwszego serwisanta do nowo tworzonego działu serwisu. W ciągu niespełna roku skład ekipy serwisu został zwiększony o kolejnego serwisanta. Firma zakupiła pierwszy samochód serwisowy Citroen Jumper i wyposażyła go w niezbędne narzędzia serwisowe.

Podjęcie współpracy z firmą HORSCH w 2006 r oraz firmą VALTRA w 2007 r otworzyło nowy rozdział w działalności działu serwisu. Nowo zatrudnieni mechanicy brali udział w specjalistycznych szkoleniach prowadzonych przez firmy Horsch oraz Valtra, co pozwoliło im na podnoszenie posiadanych kwalifikacji oraz poznanie tajników serwisowanych maszyn rolniczych.

W 2009 roku firma Agro-As podpisała umowę dealerską z firmą CLAAS Polska. Od tego momentu nastąpił dynamiczny wzrost działu serwisu. Właściciele firmy podjęli decyzję o budowie budynku serwisu zlokalizowanego w Nowej Wsi Małej, aby sprostać

oczekiwaniom obsługiwanych klientów oraz firm dostarczających maszyny rolnicze i oferowanych dla klientów przez firmę Agro-As. W 2010 r zatrudniono kierownika serwisu oraz następnych 2 serwisantów. Zakupiono kolejne dwa samochody serwisowe Citroen oraz samochód dla kierownika serwisu,

Uroczyste otwarcie budynku serwisu odbyło się w czerwcu 2011 r, w którym wzięli udział przedstawiciele firm współpracujących z firmą Agro-As (CLAAS, HORSCH, KUHN, STROM, MASCHIO GASPARDO, WIELTON) oraz rolnicy współpracujący z firmą.

W roku 2011 zatrudniono kolejnych 5 serwisantów i zakupiono kolejne dwa samochody serwisowe Citroen. Nowo zatrudnieni serwisanci uczestniczyli w tym okresie w szkoleniach specjalistycznych organizowanych przez firmy „maszynowe". Właściciele firmy zawsze przykładali duży nacisk na wysoki poziom wyszkolenia zatrudnionych serwisantów. Tak jest do chwili obecnej.

Dobrze wyszkolony pracownik serwisu pomaga w sprzedaży nowych maszyn, jest w tym momencie autorytetem dla potencjalnego klienta, który podejmuje decyzję o zakupie nowej maszyny.

Firma Agro-As wychodząc naprzeciw oczekiwaniom swoich klientów uruchomiła pod koniec 2012 roku serwis ogumienia, zatrudniając w tym dziale 2 osoby. Takie działanie pozwoliło na bardziej kompleksową obsługę klientów. W razie potrzeby pracownicy działu serwisu ogumienia dojeżdżają do klientów aby dokonać naprawy lub wymiany uszkodzonych opon. W 2013 r uruchomiono dodatkowo na serwisie ogumienia usługę zakuwania węży hydraulicznych do maszyn rolniczych, co znacznie przyczyniło się do wzrostu obrotów oraz przybliżyło nas do swoich klientów. Klient w jednym miejscu zostaje kompleksowo obsłużony.

Z uwagi na posiadaną własną flotę samochodów osobowych i ciężarowych podjęto decyzję o zatrudnieniu dodatkowego mechanika do obsługi, przeglądów i napraw własnych samochodów.

Dzięki staraniom Właścicieli firmy w 2013 r firma Horsch poszerzyła nam rejon sprzedaży i serwisowania swoich maszyn, co spowodowało zatrudnienie kolejnych dwóch serwisantów oraz zakup kolejnego samochodu serwisowego Citroen. W tym okresie dział serwisu liczył już 13 osób, w tym kierownik, specjalista ds. rozliczeń, 8 serwisantów maszyn rolniczych, serwisant samochodów osobowych oraz dwóch pracowników serwisu ogumienia.

Zaangażowanie Właścicieli firmy w stałe podnoszenie kwalifikacji zatrudnionych serwisantów, wyposażenie w niezbędne narzędzia i przyrządy pomiarowe, ciągły nacisk na jak najszybszą zgłoszoną naprawę znalazło swoje odbicie we współpracy z firmą CLAAS POLSKA.

W 2016 roku firma CLAAS POLSKA przyznała nam dodatkowy rejon (region dolnośląski) w zakresie sprzedaży i obsługi serwisowej maszyn CLAAS. W tym momencie przed firmą Agro-As pojawiło się nowe, duże wyzwanie. Aby obsłużyć nowy teren działania w 2017 r podjęto decyzję o budowie Oddziału firmy. Wybrano lokalizację w miejscowości Gołaczów, gmina Chojnów i przystąpiono do realizacji całego kompleksu złożonego ze sklepu z częściami zamiennymi, budynku serwisu oraz działu sprzedaży maszyn rolniczych.

Dzisiaj dział serwisu Oddział Gołaczów liczy 7 osób (kierownik oraz 6 serwisantów). Zatrudnieni serwisanci mają do dyspozycji 4 samochody serwisowe które wyposażono w niezbędne narzędzia i urządzenia.

Aby sprostać oczekiwaniom klientów oraz firmy CLAAS POLSKA firma Agro-As zakończyła obecnie budowę budynku serwisu w swoim Oddziale w miejscowości Tworzyjanów. Zatrudniony jest tam obecnie 1 mobilny serwisant. Docelowo firma planuje powiększyć zespół do 4 mechaników, w tym 2-ch pracujących w trybie mobilnym - na miejscu u klienta..

Obecnie dział serwisu firmy Agro-As to 3 oddziały: Nowa Wieś Mała, Gołaczów i Tworzyjanów zatrudniająca łącznie 22 osób dysponujących 13 samochodami serwisowymi w pełni wyposażonych w niezbędne narzędzia serwisowe i specjalistyczne. W każ-

dym oddziale znajduje się hala serwisowa w pełni wyposażona, pozwalająca na obsługę gwarancyjną i pogwarancyjną sprzedawanych maszyn.

Aby pozyskać nowych pracowników do rozwijającego się działu serwisu firma współpracuje z miejscową szkołą zawodową oraz technikum. Obecnie w serwisie firmy Agro-As szkoli się 7 uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu. Dodatkowo corocznie w okresie wiosennym odbywają miesięczne praktyki zawodowe uczniowie szkoły zawodowej oraz technikum. Mamy nadzieję, że taka współpraca w miejscowymi szkołami przyniesie firmie efekt w postaci pozyskania kolejnych pracowników do działu serwisu.

W 2018 r firma planuje rozpocząć budowę kolejnego Oddziału w okolicach Namysłowa w skład którego wejdzie sklep z częściami zamiennymi, dział sprzedaży maszyn rolniczych oraz dział serwisu. Planowane jest zatrudnienie w dziale serwisu 6 serwisantów wyposażonych w 4 samochody serwisowe.

Przemyślana polityka inwestycyjna i konsekwencja w realizacji założonych celów dają najlepszy z możliwych efektów jakim jest stabilny rozwój firmy. Wszystkie działania podejmowane przez Agro-As mają na celu zwiększenie efektywności wykonywanych prac serwisowych i dobrze wpływają na długookresowy rozwój firmy. Strategicznym celem firmy jest budowa nowoczesnego przedsiębiorstwa, profesjonalnie i kompleksowo obsługującego klientów. Kierunki rozwoju naszej firmy określone są z uwzględnieniem sytuacji na wciąż zmieniającym się rynku maszyn rolniczych w Polsce. Dzięki temu zawsze jesteśmy wśród liderów.

Gwarancją sukcesów jest dla nas profesjonalizm w każdym działaniu, dlatego w żadnym z obszarów którymi się zajmujemy nie ma miejsca na przypadkowość. Począwszy od naszych kontaktów z Klientem, poprzez doradztwo techniczne i finansowe, po stałą opiekę serwisową klient styka się z perfekcyjnym działaniem naszych specjalistów.

Utrzymujemy stały kontakt z naszymi klientami w trakcie naprawy – informujemy go na bieżąco o postępach prac oraz przewidywanych kosztach naprawy, Nasz Klient może być pewien, że zawsze uzyska od nas potrzebną pomoc.

Każdy, kto kontaktuje się z nami może liczyć na profesjonalną, terminową i kompleksową obsługę, bo Klient jest najważniejszy w naszej firmie.

Józef Szczypel

AGROAS
agroas.pl

Nie przegap okazji

KONTROLA POŹNIWNA CLAAS

TYLKO OPTYMALNIE PRZYGOTOWANE MASZYNY GWARANTUJĄ MAKSIMUM PEWNOŚCI DZIAŁANIA.

Po żniwach to także przed żniwami – zgodnie z tą zasadą oferujemy Państwu standardową kontrolę pożniwną CLAAS jako pakiet serwisowy, który pozwoli na ustalenie technicznego stanu maszyny bezpośrednio po żniwach. Niewielkie uszkodzenia, braki lub ślady zużycie Twojej maszyny mogą ekstremalnie działać na kolejne żniwa: należy bezwarunkowo temu zapobiec.

Oryginalna kontrola pożniwna CLAAS oznacza kompetentną diagnozę, rozpoznanie możliwych słabych punktów i ich profesjonalną dokumentację. Na życzenie otrzymasz opracowaną diagnozę stanu maszyny także w formie cyfrowej. Przedstawione będą konkretne czynności i wymagane kroki robocze do optymalnego przygotowania maszyny na nadchodzący sezon.

Zestawienie Zalet:

- Większe bezpieczeństwo pracy
- Wyższa wartość przy odsprzedaży maszyny
- Szczegółowa diagnoza techniczna przez oryginalny zeszyt kontroli
- Bezpośrednie doradztwo na miejscu oraz informacja o doposażeniu
- Profesjonalne sprawdzenie aktualnego oprogramowania
- Dokumentacja serwisowa w systemie CLAAS Online
- Bezpośredni transfer informacji do optymalizacji obiektu
- Rejestracja w historii maszyn CLAAS
- Zestaw części zamiennych z rabatami do 25%
- Koszt kontroli pożniwnej - 400 zł netto

W przypadku decyzji klienta o wykonaniu naprawy na podstawie sporządzonej wyceny o wartości minimalnej 1500zł netto, wykonana kontrola pożniwna jest BEZPŁATNA. Do każdej naprawy klient otrzyma dodatkowo pakiet CLAAS FARM PARTS

Oferta ważna do końca lutego 2019r.

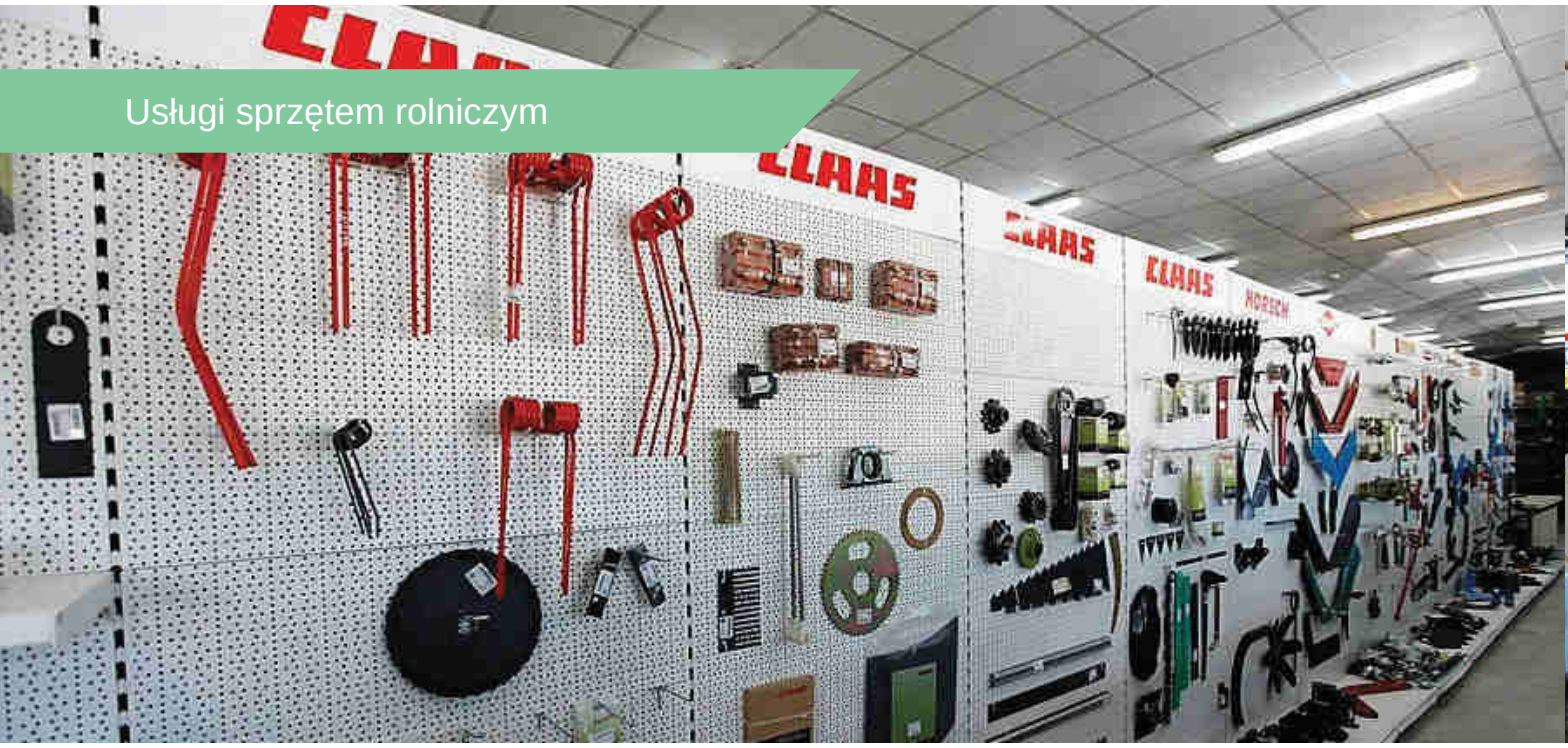
CELOWA PROFILAKTYKA Z OPTYMALNĄ KONTROLĄ KOSZTÓW.

- Zleć wykonanie oryginalnej kontroli pożniwnej CLAAS i przygotuj czystą maszynę Resztę zrobimy za Ciebie - od możliwego terminu przybycia technika serwisowego CLAAS, aż po szczegółowe wykonanie prac na Twojej maszynie.

- Gdy rozpoznana zostanie szkoda lub wymagane są znaczące działania prewencyjne, otrzymasz indywidualną ofertę dotyczącą naprawy lub przywrócenia sprawności.

- Sam zdecydujesz, które prace zostaną wykonane. Masz pełen przegląd przypadających prac oraz ich kosztów.

tel. 795 160 061



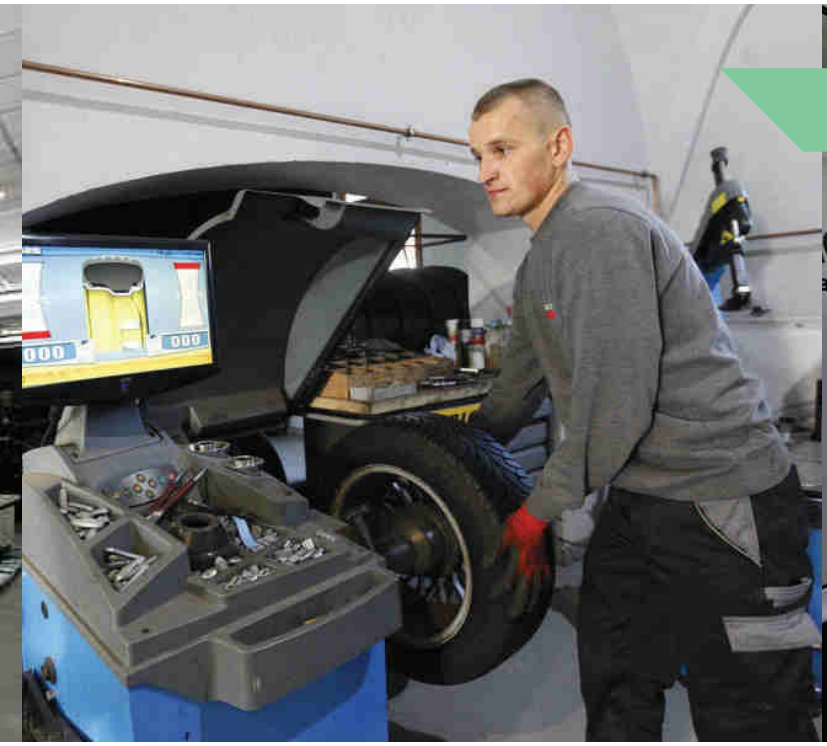
Oryginalne części gwarantem wysokiej jakości

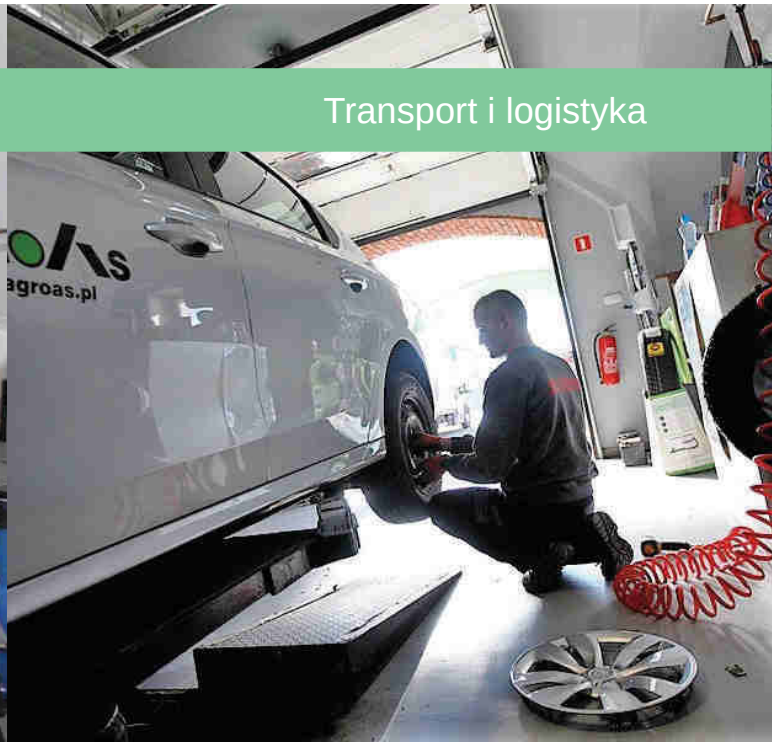
Wysokie wyniki produkcyjne można osiągnąć dzięki sprawdzonym maszynom rolniczym użytych podczas prac polowych oraz odpowiednim techniką produkcji. Firma AgroAs swoje usługi opiera na tych zasadach. Grupa Agro pracuje na sprzęcie najwyższej jakości jednak podczas wzmożonych prac polowych następuje zużycie elementów roboczych maszyn. Jak wiadomo elementy eksploatacyjne agregatów, pługów, siewników ulegają zużyciu w różnym stopniu, w zależności od warunków w jakich pracują. W takim wypadku stajemy przed dylematem wyboru części zamiennych do naszych maszyn. Czy jedynym właściwym rozwiązaniem jest korzystanie z oryginalnych elementów?

Wybierając oryginalne części zamienne otrzymujemy wysokiej jakości produkty, które gwarantują niezawodność pracy maszyn rolniczych. Mimo że oryginalne części zamienne do maszyn rolniczych są z reguły droższe, warto zainwestować w oryginalny produkt, by zapewnić i wydłużyć maszyną rolniczym żywotność. Kupowanie zamienników części rolniczych pozwoli zaoszczędzić kilkadziesiąt złotych, lecz może skutkować krótszą pracą maszyny oraz kolejna wymianą elementów części maszyn.

Dlatego przy wyborze elementów do agregatów, siewników, ciągników, kombajnów, pługów i wielu innych warto również zwrócić uwagę na fakt, że części oryginalne wykonane są z lepszej jakości materiałów, a więc wymagają rzadszych wymian. Zakup oryginalnych części zamiennych jest również łatwiejszy i mniej czasochłonny niż szukanie tańszych zamienników o konkretnych parametrach.

Łukasz Bil





Przed zimą – przygotowanie pojazdów

Zima to trudny okres nie tylko dla kierowców, ale także dla ich aut. Szczególnie w Polsce, gdzie co chwilę kierowcy muszą zmagać się ze zmianami pogody, śniegiem, błotem lub złą nawierzchnią. Większość zimowych problemów, jakie napotykają kierowcy wynika z ich błędów i zaniedbań w przygotowaniu auta do sezonu. Te problemy w najlepszym przypadku skutkują unieruchomieniem lub awarią auta, ale w najgorszym mogą zakończyć się nawet poważnym wypadkiem. Dlatego warto zastosować się do kilku zasad i udać się do serwisu AgroAs, w których pomogą wykwalifikowani mechanicy .

Zmień opony na zimowe

Najlepiej zmieniać opony z letnich na zimowe, kiedy średnia temperatura kształtuje się poniżej 7°C – Zadbajmy o bezpieczeństwo swoje i innych. Zachęcam żeby nie zwlekać ze zmianą opon do czasu kiedy pojawi się pierwszy śnieg. Trzeba jednak pamiętać o tym, że skuteczny bieżnik w zimówce musi mieć minimum 4 mm. Jeśli jest niższy, to w praktyce lepiej się sprawdzi opona letnia z nowym bieżnikiem 8 mm.

Posmaruj uszczelki

Kierowcy, którzy po kilku godzinach postoju na mrozie nie chcą niespodzianki przy próbie otwarcia swojego samochodu, powinni wziąć sobie do serca kilka cennych wskazówek. – Warto posmarować specjalnym preparatem wszelkie uszczelki w drzwiach które można zakupić na serwisie AgroAs to uchroni nas przed ich uszkodzeniem .

Uwaga na jakość płynu w chłodnicy i stan świec

Przed zimą warto również sprawdzić co dzieje się pod maską silnika. W chłodnicy nie może znajdować się płyn, który łatwo zamarza. Jego parametry muszą pozwolić na użytkowanie samochodu w temperaturze co najmniej – 20 stopni. Jeśli nie jesteśmy pewni czy nasz płyn spełnia wymagania mechanik sprawdzi jego parametry za pomocą specjalnego miernika. Właściciele samochodów z silnikiem diesla powinni również sprawdzić stan świec żarowych, które w razie zużycia przed nadchodzącą zimą koniecznie trzeba wymienić. W przeciwnym razie właściciel diesla po postoju na mrozie może mieć problemy z uruchomieniem pojazdu.

Słaby akumulator na mrozie auta nie zapali

Sprawdzimy stan twojego akumulatora. – W niskich temperaturach znacznie spada jego wartość. Słaby, zużyty akumulator w zimie może po prostu zawieść i auta nie odpalimy . Na mrozie pojemność akumulatora może spaść nawet o jedną czwartą. Przy większym mrozie może po prostu zabraknąć elektryczności na zapalenie auta.

Wymień filtry

W samochodach przede wszystkim wyposażonych w klimatyzację mechanik serwisu AgroAs sprawdzi stan filtrów pyłkowych. Te mogą bowiem okazać się albo bardzo zanieczyszczone, albo wilgotne. – W pierwszym wypadku napływ powietrza do wnętrza kabiny nie będzie taki jak powinien, w drugim zaś przypadku auto będzie w środku parować co skutecznie utrudni kierowanie autem, bo szyby w aucie będą cały czas zaparowane .

Ireneusz Wolniewicz

Pełnoletni dział paliw – 18 lat w firmie

W marcu 1999 roku firma wzięła w dzierżawę Bazę Magazynową w Nowej Wsi Małej, w której skład między innymi wchodziła stacja paliw.

W 2000 roku po gruntownej modernizacji uruchomiono stację paliw oferując do sprzedaż olej napędowy, benzynę oraz oleje silnikowe, przekładniowe.

W roku 2004 firma zatrudnia osobę z doświadczeniem w branży paliwowej. Od tego momentu stacja nabiera rozmachu w swoim działaniu. W ofercie stacji paliw pojawia się gaz LPG cieszący się bardzo dużym zainteresowaniem klientów. W tym roku podpisujemy umowę z Polskim Koncernem Naftowym ORLEN na wyłączność dostaw paliw.

W roku 2005 stacja uzyskuje status stacji stowarzyszeniowej PKN ORLEN.

W roku 2012 podejmujemy działania zmierzające do modernizacji istniejącej stacji w Nowej Wsi Małej celem przystosowania jej do wymogów ustawy regulującej sprzedaż paliw w stacjach paliw. Modernizacja polega na wymianie istniejących zbiorników jedno-płaszczowych na zbiornik dwu-płaszczowy o pojemności 60.000 litrów z monitoringiem wycieku między płaszcza, instalowane są odwodnienia liniowe oraz separatory. Przeprowadzona modernizacja pozwala nam złożyć dokumenty w celu uzyskania koncesji na obrót paliwami ciekłymi.W tym też roku Właściciele podejmują decyzję o zakupie działki w Grodkowie pod planowaną budowę kompleksu obsługi motoryzacji.

W listopadzie roku 2015 w Grodkowie przy ulicy Sienkiewicza rozpoczęliśmy budowę kompleksu obsługi motoryzacji w którego skład wchodzi: stacja paliw wraz z restauracją, myjnie dla samochodów osobowych oraz parkingi dla samochodów ciężarowych i osobowych. Powstający kompleks wyposażany jest w najnowsze urządzenia z branży paliwowej – dystrybutory WAYNE FUELING SYSTEM serii 6000, myjnie to flagowy produkt firmy KARCHER. Powstający obiekt wyposażany jest w systemy monitorujące stan paliw, wycieki, separatory oraz piezometry. Powstaje nowy ciąg ekranów akustycznych chroniący przed hałasem przyszłą zabudowę mieszkalną.

We wrześniu 2016 roku odbyło się oficjalne otwarcie kompleksu RONDO w/w lokalizacji. Kompleks w opinii naszych klientów i partnerów biznesowych to jeden z najładniejszych w Naszym kraju.

Oferowane paliwa dostarczane są wyłącznie z baz paliwowych PKN ORLEN. Stacja od początku działalności przystępuje do ogólnopolskiego programu BAQ MONITOROWANA JAKOŚĆ oraz programu Qgaz.

We wrześniu 2017 roku otrzymujemy prestiżową nagrodę w branży paliwowej statuetkę ZŁOTY ORZEŁ ORŁY ORLEN PALIWA.

W kompleksie z dużym powodzeniem działa restauracja RONDO oferując znakomite posiłki spożywana na miejscu oraz przygotowywane na wynos. Restauracja w swojej ofercie ma również usługę cateringową cieszącą się coraz większym zainteresowaniem.

Frekwencja na myjniach wymusiła na nas działania zmierzające do ułatwień w obsłudze myjni. Wyrazem tego są zamontowane terminale do obsługi kart lojalnościowych na które naliczane są punkty za zakupione paliwo, gaz LPG oraz towary zakupione w sklepie.

Rozwijamy sprzedaż oleju napędowego z dostawą do klienta z zachowaniem zasad SENT-system monitorowania drogowego przewozu towarów.

W październiku bieżącego roku zakończyliśmy wdrażanie i próby z kartami flotowymi UTA i DKV. Od tego momentu na stacji można zatankować paliwo, zakupić towary oraz usługi przy użyciu europejskich kart flotowych.

Działania działu paliw zmierzają do wychodzenia naprzeciw za potrzebowaniom naszych klientów i wpisują się w strategię działań całej firmy AGROAS – Nasza firma rośnie z Wami.

Oczekujemy na Wasze spostrzeżenia i uwagi, razem czekamy na opinie, co możemy jeszcze zrobić, żeby było Wam lepiej. Kontakt www.agroas.pl. (dział paliw).

Adam Kościukiewicz

Rozmowa z Panem Dariuszem Gajewskim

Tomasz Helak: Witam Panie Dariuszu. Jest mi bardzo miło, że mogę przeprowadzić wywiad z jednym z naszych kluczowych klientów.
Dariusz Gajewski: Witam. Również jest mi bardzo miło.

T.H: Proszę powiedzieć gdzie się znajduje i czym się zajmuje Pana Gospodarstwo?
D.G: Gospodarstwo Rolne znajduje się w Starowicach Dolnych. Posiadam 850h. Zajmuję się produkcją roślinną, oraz bydłem mięsnym rasy Simental.

T.H: Od kiedy Pan prowadzi gospodarstwo?
D.G: Gospodarstwo prowadzę od września 1989r.

T.H: Od jak dawna współpracuje Pani/Pan z AGRO-AS?
D.G: Tak naprawdę to od pierwszego dnia powstania firmy.

T.H: W jakim zakresie Pani/Pan współpracuje z firmą AGRO-AS?
D.G: Moja współpraca z firmą AGRO-AS polega na kupnie środków ochrony roślin, nawozów, maszyn, części, paliw, serwisie, oraz 90% obrotów płodami rolnymi.

T.H: Czy współpraca ta przyniosła Panu wymierne korzyści?
D.G: Tak, przyniosła. Łatwy i bliski dostęp do magazynów skutkuje tym, że współpracuje już wiele lat z firmą AGRO-AS. Podejście doradców do klienta na wysokim poziomie. Dużym atutem jest ich dyspozycyjność.

T.H: Co najbardziej ceni sobie Pan w tej współpracy?
D.G: Bardzo cenie sobie właściciela firmy Pana Zbigniewa Bednarskiego, którego znam od wielu lat.

T.H: Co należałoby ewentualnie poprawić w relacjach z nasza firmą?
D.G: Moim zdaniem firma powinna popracować nad działem serwisu, maszyn.

T.H Dziękuję za przeprowadzony wywiad. Życzę owocnej współpracy i wysokich plonów.

Rozmowa z Panem Grzegorzem Oliwą

Tomasz Helak: Witam Panie Grzegorzu. Proszę o kilka słów o swoim gospodarstwie.
Grzegorz Oliwa: Jestem mieszkańcem wsi Pogorzela na terenie, której prowadzę rodzinne gospodarstwo rolne o powierzchni 98 ha. W gospodarstwie uprawiam pszenicę, rzepak, ziemniaki chipsowe, jęczmień jary, kukurydzę oraz groch. Jestem również Prezesem Spółdzielczej Grupy Producentów Rolnych RAFAŁÓWKA w Strzelnikach, która została założona ze znajomymi Rolnikami oraz przy współpracy firmy AGRO-AS.

T.H: Od kiedy Pan prowadzi gospodarstwo?
G.O. Samodzielnie od 2007 roku natomiast od dziecka pomagałem w gospodarstwie rodziców.

T.H: Od jak dawna współpracuje Pan z AGRO-AS?
G.O: Odkąd pamiętam. Już od najmłodszych lat pamiętam jak jeździłem z Ojcem po środki do Agro-Asu jeszcze na „ulicę". Pamiętam jak Pan Sajdutka sprzedawał Ojcu jakiś środek na chodniku przed ich sklepem, wygonili mnie dalej bo śmierdziało (od początku dbali o BHP). Kolejki z rzepakiem pamiętam aż do samego Grodkowa.

T.H: W jakim zakresie Pan współpracuje (SOR, nawozy, maszyny, serwis, części, paliwa, płody rolne…)
G.O: Na tą chwilę wymiana towarowa gospodarstwo – Agro-As jest na poziomie 80–90%. W obie strony. Ja od nich środki, nawozy, części a oni ode mnie płody rolne. Współpracujemy również ściśle jako Grupa z firmą Agro-As w pełnym zakresie ich oraz naszej oferty. Doskonalimy naszą współpracę spełniając najwyższe standardy w zakresie produkcji i przechowywania towarów na co RAFAŁÓWKA uzyskała certyfikaty (GMP+, KZRINIG, wdrożenie programu DDD).

T.H: Czy współpraca ta przyniosła pani/Panu wymierne efekty/korzyści?
G.O: Firma ta od początku była tzw. „firmą rodzinną" z indywidualnym podejściem do klienta. Wszyscy się znali i znają do dziś. Z biegiem lat rozwijała się i doszła do momentu, w którym już występuje zarządzanie korporacyjne, ale to efekt skali. Nadal zostali jednak pomocni. Jeżeli np. jest potrzeba szybszego transferu pieniędzy za płody bądź wydłużonych terminów płatności za nawozy czy środki to są elastyczni. Np. W tym roku mieliśmy kontrakty na pszenicę (podpisana cena była dużo niższa od rynkowej) no i… dogadaliśmy się – odebrali szybciej, przymknęli oko na parametry i jakoś wyszło po środku. Z jęczmieniem jarym też nam nie urwali głowy, a nie wywiązaliśmy się z kontraktów z uwagi suszy, zobaczymy jeszcze co będzie z kukurydzą. Mieliśmy bardzo mały plon. Pisma już rozesłali odnośnie nie wywiązania się z kontraktów. Jestem jednak przekonany, że nam pomogą, że wspólnie złagodzimy skutki straty jakiej doznaliśmy jako rolnicy z tytułu niesprzyjających warunków pogodowych. Idzie się z nimi dogadać, ale czasem dopiero po burzliwych negocjacjach. Z drugiej strony nikomu nie zależy stawiać sprawy na ostrzu noża, oni chcą z nas żyć długie lata, a my potrzebujemy takich firm z polskim kapitałem, które z małych kiosków stały się dużymi polskimi graczami na rynku. To jest zdrowe!

T.H: Co najbardziej ceni sobie Pan w tej współpracy?
G.O: To że znam doskonale ludzi, z którymi współpracuję.

T.H: Co należałoby ewentualnie poprawić w tych relacjach?
G.O: Tak jak mówiłem, najważniejsza jest komunikacja, muszą pielęgnować stały kontakt z nam rolnikami

Oficjalne otwarcie – Baza Tworzyjanów

Dnia 14 września świętowaliśmy – oficjalnie – otwarcie bazy w Tworzyjanowie.

Z tej okazji zaprosiliśmy klientów z okolicznych miejscowości. Bardzo dziękujemy za liczne przybycie – musieliśmy dostawiać stoliki i krzesła, co świadczy o dużej frekwencji. Spotkanie to było okazją do zaprezentowania firmy AGRO-AS, wymiany informacji i spostrzeżeń oraz bliższego poznania naszych nowych i „starych" tak licznie przybyłych klientów. Bardzo ważnym punktem spotkania była prezentacja załogi. Przywiązujemy ogromna wagę do tego, aby nasi pracownicy stanowili pewny, kompetentny i zgrany zespół - dziś już wiemy, że taki właśnie jest.

Impreza miało charakter nieformalny i oprócz prezentacji, przemów i filmów oczywiście były też pyszne przekąski, grill oraz małe „co nieco". Odbywały się liczne konkursy i quizy, które były okazją do wygrania licznych nagród. Spotkanie rozpoczęło się o godzinie 13.00 natomiast zakończyło... około 23.00 – czyli udana impreza.

Baza w Tworzyjanowie rozpoczęła działalność w niepełnym zakresie już w zeszłym roku, natomiast w tym roku ruszyliśmy z kopyta, pełną parą. Na dziś Tworzyjanów to skup zbóż i rzepaku o zdolności przyjęcia przekraczającej tysiąc ton dziennie, wyposażony w magazyny o pojemności 12 tysięcy ton oraz suszarnię zdolną wysuszyć 600 ton kukurydzy na dobę. Placówka dysponuje pełną ofertą nawozów, środków ochrony roślin oraz materiału siewnego. Na placu wystawowym kuszą maszyny rolnicze w tym ciągniki i kombajny CLAAS. Posiadamy również bogaty asortyment części zamiennych do maszyn rolniczych. Jesteśmy też przygotowani do usług serwisowych – nowiutki i w pełni doposażony warsztat na 4 stanowiska już działa.

Otwarcie filii w Tworzyjanowie okazało się trafną decyzją biznesową. Dzięki swojemu położeniu oraz pełnej ofercie i profesjonalnej organizacji pracy załoga Tworzyjanowa zrealizowała plan skupu i sprzedaży z nawiązką. Możemy się pochwalić skupem zbóż i rzepaku na poziome blisko 30 tysięcy ton. Serdecznie zapraszamy do współpracy, korzystajcie proszę z oferty, pytajcie i wymagajcie, jesteśmy do Pastwa dyspozycji.

Daniel Cupriak

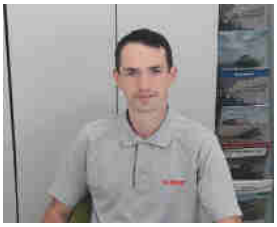
Przypominamy, za całą placówkę odpowiada:

Piotr Aleksandrek
piotr.aleksanderek@agroas.pl,
gsm: 532 087 744,

Sklep Kompleksowe Zaopatrzenie Rolnictwa:

Krzysztof Kozioł
krzysztof.kziol@agroas.pl,
gsm: 604 261 278

Sprzedaż maszyn rolniczych:



Tomasz Stolarczyk
tomasz.stolarczyk@agroas.pl,
gsm 728 389 004

Mariusz Zieleziński
mariusz.zielezinski@agroas.pl,
gsm 698 919 882

Maciej Piasecki
maciej.piasecki@agros.pl,
gsm 698 920 509

Rafał Malisz
rafal.malisz@agroas.pl,
gsm 507 890 260

Oficjalne otwarcie bazy w Gołaczowie

Dwa tygodnie później po ostatniej imprezie, która odbyła się w Tworzyjanowie przy okazji oficjalnego otwarcia Bazy w Gołaczowie (28 wrzesień 2018 r.) mieliśmy przyjemność gościć klientów, którzy przyjechali do nas z nowo zaadoptowanych terenów.

Podobnie jak w Tworzyjanowie podczas prezentacji multimedialnej oraz na żywo zaprezentowana została załoga, pracująca na wspomnianym oddziale.

Z obiektu bazy Gołaczów obsługujemy zachodnią część województwa dolnośląskiego oraz 3 powiaty województwa lubuskiego. Jest to baza Technicznego Zaopatrzenia Rolnictwa, która oferuje doradztwo techniczne, finansowanie maszyn, sprzedaż maszyn rolniczych, sprzedaż części zamiennych oraz usługi serwisowe.

Kierownik oddziału i bazy Gołaczów:

Jarosław Świerczek
jaroslaw.swierczek@agroas.pl
gsm: 507 878 864

Dział Części – Kompleksowe Zaopatrzenie Rolnictwa:

Wojciech Skiba
wojciech.skiba@agroas.pl
gsm: 532 132 064

Kamil Janisz
kamil.janisz@agroas.pl
gsm: 532 120 011

Patryk Płachta
patryk.plachta@agroas.pl
gsm: 507 890 329

Sprzedaż maszyn rolniczych:

Daniel Mocniak
daniel.mocniak@agroas.pl
gsm: 532 120 071

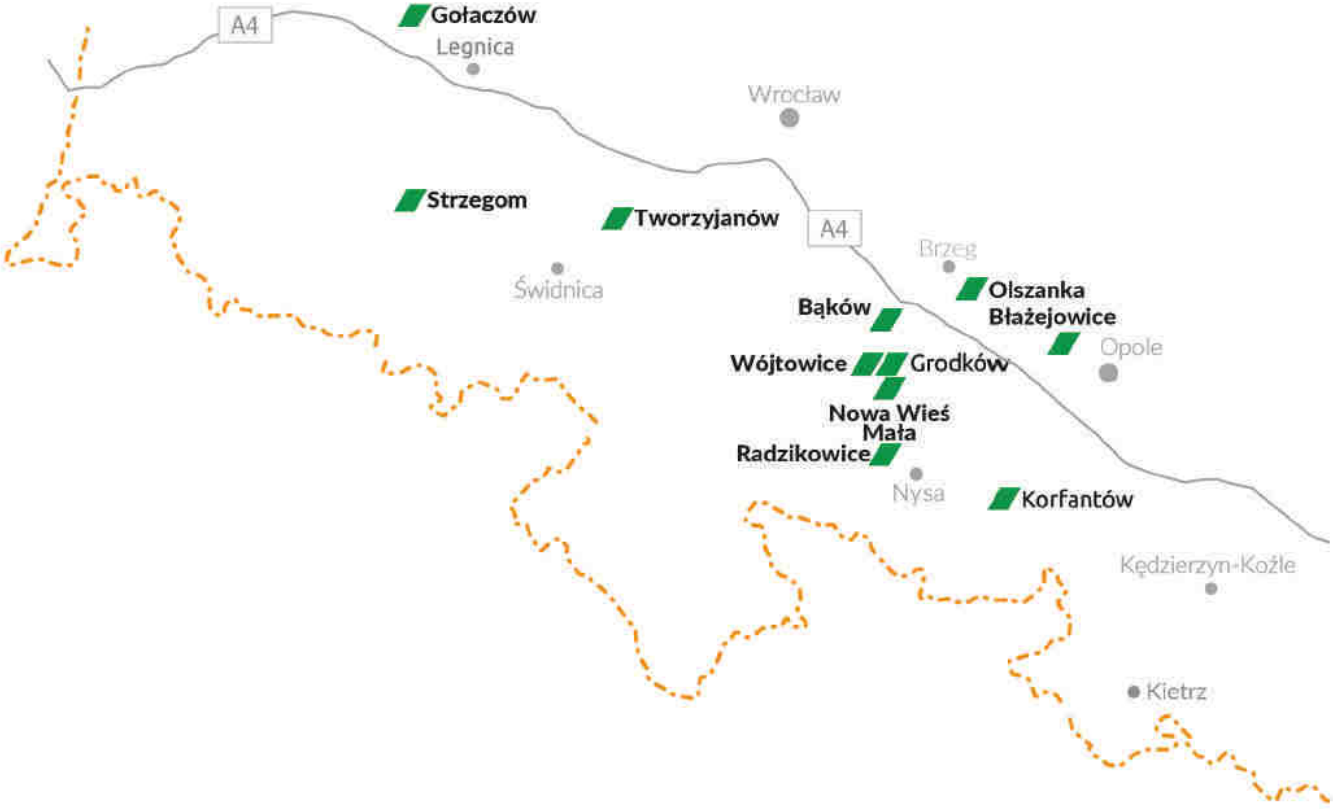
Michał Giziński
michal.gizinski@agroas.pl
gsm: 507 878 858

Tomasz Wójcik
tomasz.wojcik@agroas.pl
gsm: 532 120 022

Kierownik Serwisu

Paweł Baranowski
pawel.baranowski@agroas.pl
gsm: 532 120 058

zapraszamy do naszych oddziałów



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 Błażejowice
Tel. 882 059 965
baza.blazejowice@agroas.pl

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

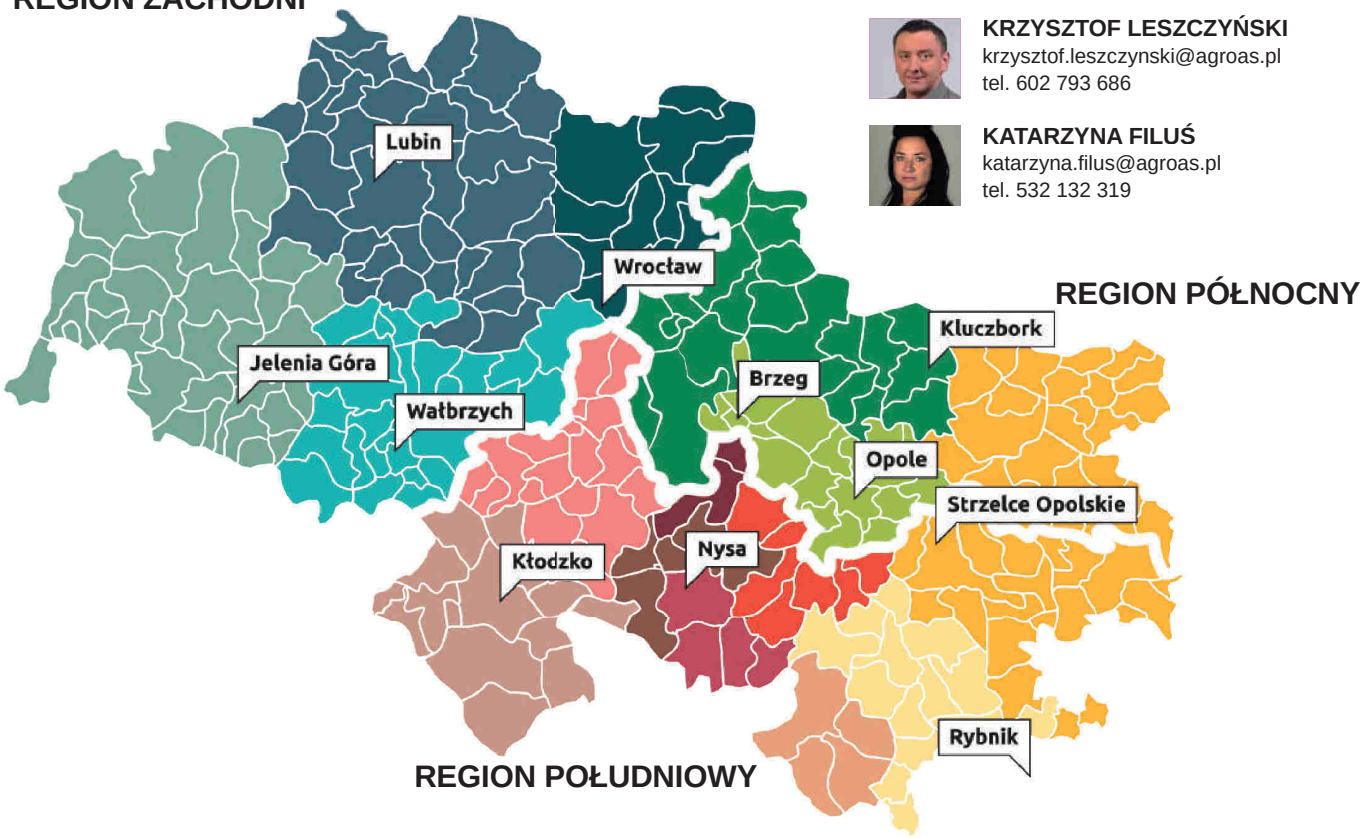
Baza Radzikowice
Tel. (77) 433 96 24
baza.radzikowice@agroas.pl

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

PRZEDSTAWICIELE HANDLOWI B2B – OBSŁUGA SKLEPÓW ZEWNĘTRZNYCH I PUNKTÓW HANDLOWYCH

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

KATARZYNA FILUŚ
katarzyna.filus@agroas.pl
tel. 532 132 319



REGION PÓŁNOCNY

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

ANNA STEFAN
anna.stefan@agroas.pl
tel. 882 772 081

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

SEBASTIAN ŚRODOŃ
sebastian.srodon@agroas.pl
tel. 882 772 078

REGION ZACHODNI

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

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

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

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

RAFAŁ MALISZ
rafal.malisz@agroas.pl
tel. 507 890 260

REGION POŁUDNIOWY

TOMASZ WALIDUDA
tomasz.waliduda@agroas.pl
tel. 660 692 701

BARTŁOMIEJ SOBOTA
bartlomiej.sobota@agroas.pl
tel. 538 437 238

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

GRZEGORZ JASIONOWSKI
grzegorz.jasionowski@agroas.pl
tel. 660 760 934

MACIEJ SKOCZYLIŃSKI
maciej.skoczylinski@agroas.pl
tel. 608 036 862

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

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

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

WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

1. POWIAT BOLESŁAWIECKI
Gmina:
- Bolesławiec
- Gromadka
- Nowogrodziec
- Osiecznica
- Warta Bolesławiecka

2. POWIAT DZIERŻONIOWSKI
Gmina:
- Bielawa
- Dzierżoniów
- Łagiewniki
- Niemcza
- Pieszyce
- Piława Górna

3. POWIAT GŁOGOWSKI
Gmina:
- Głogów
- Jerzmanowa
- Kotla
- Pęcław
- Żukowice

4. POWIAT GÓROWSKI
Gmina:
- Góra
- Jemielno
- Niechlów
- Wąsosz

5. POWIAT JAWORSKI
Gmina:
- Bolków
- Jawor
- Męcinka
- Mściwojów
- Paszowice
- Wądroże Wielkie

6. POWIAT JELENIO GÓRSKI
Gmina:
- Janowice Wielkie
- Jelenia Góra
- Jeżów Sudecki
- Karpacz
- Kowary
- Mysłowice
- Piechowice
- Podgórzyn
- Stara Kamienica
- Szklarska Poręba

7. POWIAT KAMIENNO GÓRSKI
Gmina:
- Kamienna Góra
- Lubawka
- Marciszów

8. POWIAT KŁODZKI
Gmina:
- Bystrzyca Kłodzka
- Duszniki Zdrój
- Kłodzko
- Kudowa Zdrój
- Lądek Zdrój
- Lewin Kłodzki
- Międzylesie
- Nowa Ruda
- Polanica Zdrój
- Radków
- Stronie Śląskie
- Szczytna

9. POWIAT LEGNICKI
Gmina:
- Chojnów
- Krotoszyce
- Kunice
- Legnica
- Legnickie Pole
- Miłkowice
- Prochowice
- Ruja

10. POWIAT LUBAŃSKI
Gmina:
- Leśna
- Lubań
- Olszyna
- Platerówka
- Siekierczyn
- Lubin
- Rudna
- Ścinawa

11. POWIAT LWÓWECKI
Gmina:
- Gryfów Śląski
- Lubomierz
- Lwówek Śląski
- Mirsk
- Świeradów Zdrój
- Wleń

12. POWIAT MILICKI
Gmina:
- Cieszków
- Krośnice
- Milicz

13. POWIAT OLEŚNICKI
Gmina:
- Bierutów
- Dobroszyce
- Dziadowa Kłoda
- Międzybórz
- Oleśnica
- Syców
- Twardogóra

14. POWIAT OŁAWSKI
Gmina:
- Domaniów
- Jelcz Laskowice
- Oława

15. POWIAT POLKOWICKI
Gmina:
- Chocianów
- Gaworzyce
- Grębocice
- Polkowice
- Przemków
- Radwanice

16. POWIAT STRZELIŃSKI
Gmina:
- Borów
- Kondratowice
- Przeworno
- Strzelin
- Wiązów

17. POWIAT ŚREDZKI
Gmina:
- Kostomłoty
- Malczyce
- Miękinia
- Środa Śląska
- Udanin

18. POWIAT ŚWIDNICKI
Gmina:
- Dobromierz
- Jaworzyna Śląska
- Marcinowice
- Świdnica
- Świebodzice
- Żarów

19. POWIAT TRZEBNICKI
Gmina:
- Oborniki Śl.
- Prusice
- Trzebnica
- Wisznia Mała
- Zawonia
- Żmigród

20. POWIAT WAŁBRZYSKI
Gmina:
- Boguszów Gorce
- Czarny Bór
- Głuszyca
- Jedlina Zdrój
- Mieroszów
- Stare Bogaczowice
- Szczawno Zdrój
- Walim
- Wałbrzych

21. POWIAT WOŁOWSKI
Gmina:
- Brzeg Dolny
- Wińsko
- Wołów

22. POWIAT WROCŁAWSKI
Gmina:
- Czernica
- Długołęka
- Jordanów ŚL.
- Kąty Wr.
- Kobierzyce
- Mietków
- Siechnice
- Sobótka
- Wrocław
- Żurawina

23. POWIAT ZĄBKOWICKI
Gmina:
- Bardo
- Ciepłowody
- Kamieniec Zabkowicki
- Stoszowice
- Ząbkowice Śląskie
- Ziębice
- Złoty Stok

24. POWIAT ZGORZELECKI
Gmina:
- Bogatynia
- Pieńsk
- Sulików
- Węgliniec
- Zawidów
- Zgorzelec

25. POWIAT ZŁOTORYJSKI
Gmina:
- Pielgrzymka
- Świerzawa
- Zagrodnow
- Złotoryja

WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE

26. POWIAT BRZESKI
Gmina:
- Brzeg
- Grodków
- Lewin Brzeski
- Lupsza
- Olszanka
- Skarbimierz

27. POWIAT GŁUBCZYCKI
Gmina:
- Baborów
- Branice
- Głubczyce
- Kietrz

28. POWIAT KĘDZIERZYŃSKO-KOZIELSKI
Gmina:
- Bierawa
- Cisek
- Kędzierzyn Koźle
- Pawłowiczki
- Polska Cerekiew
- Reńska Wieś

29. POWIAT KLUCZBORSKI
Gmina:
- Byczyna
- Kluczbork
- Lasowice Wielkie
- Wołczyn

30. POWIAT KRAPKOWICKI
Gmina:
- Gogolin
- Krapkowice
- Strzeleczki
- Walce
- Zdzieszowice

31. POWIAT NAMYSŁOWSKI
Gmina:
- Domaszowice
- Namysłów
- Świerczów
- Wilków

32. POWIAT NYSKI
Gmina:
- Głuchołazy
- Kamiennik
- Korfantów
- Łambinowice
- Nysa
- Otmuchów
- Paczków
- Pakosławice
- Skoroszyce

33. POWIAT OLESKI
Gmina:
- Dobrodzień
- Gorzów Śląski
- Olesno
- Praszka
- Radłów
- Rudniki
- Zębowice

34. POWIAT OPOLSKI
Gmina:
- Chrząstowice
- Dobrzeń Wielki
- Komprachcice
- Łubniany
- Murów
- Opole
- Ozimek
- Pokój
- Popielów
- Prószków
- Tarnów Opolski
- Turawa
- Niemodlin
- Tułowice

35. POWIAT PRUDNICKI
Gmina:
- Biała
- Głogówek
- Lubrza
- Prudnik

36. POWIAT STRZELECKI
Gmina:
- Izbicko
- Jemielnica
- Kolonowskie
- Leśnica
- Strzelce Opolskie
- Ujazd
- Zawadzkie

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE

37. POWIAT GLIWICKI
Gmina:
- Gierałtowice
- Knurów
- Pilichowice
- Pilichowice
- Pyskowice
- Rudzieniec
- Sośnicowice
- Toszek
- Wielowieś

38. POWIAT KŁOBUCKI
Gmina:
- Kłobuck
- Krzepice
- Lipie
- Miedźno
- Opatów
- Panki
- Popów
- Przystajń
- Wręczyca Wielka

39. POWIAT LUBLINIECKI
Gmina:
- Boronów
- Ciasna
- Herby
- Kochanowice
- Koszęcin
- Lubliniec
- Pawonków
- Woźniki

40. POWIAT RACIBORSKI
Gmina:
- Krzanowice
- Krzyżanowice
- Kuźnia Raciborska
- Nędza
- Pietrowice Wielkie
- Racibórz
- Rudnik

41. POWIAT RYBNICKI
Gmina:
- Czerwionka-Leszczyna
- Gaszowice
- Lyski
- Rybnik
- Świerklany

42. POWIAT TARNOGÓRSKI
Gmina:
- Kalety
- Krupski Młyn
- Miasteczko Śląskie
- Ożarowice
- Radzionków
- Świerklaniec
- Tarnowskie góry
- Tworóg
- Zbrosławice

43. POWIAT WODZISŁAWSKI
Gmina:
- Godów
- Gorzyce
- Lubomia
- Marklowice
- Mszana
- Pszów
- Radlin
- Rydułtowy
- Wodzisław Śląski

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

44. POWIAT KĘPIŃSKI
Gmina:
- Baranów
- Bralin
- Kępno
- Łęka Opatowska
- Perzów
- Rychtal
- Trzcinica

dolnośląskie

opolskie

Sprzedaż maszyn - przedstawiciele handlowi

Region	Adres e-mail	Telefon
lubiński.	jaroslaw.swierczek@agroas.pl	507 878 864
zgorzelecki, lubański, lwówecki, jeleniogórski, bolesławiecki.	tomasz.wojcik@agroas.pl	532 120 022
legnicki, jaworski, złotoryjski.	daniel.mocniak@agroas.pl	532 120 071
żagański, żarski, nowosolski, głogowski, polkowicki.	michal.gizinski@agroas.pl	507 878 858
górowski, milicki, trzebnicki, wołowski, średzki (Malczyce, Miękinia, Środa Śląska).	maciej.piasecki@agroas.pl	698 920 509
kamiennogórski, wałbrzyski, świdnicki, średzki (Udanin, Kostomłoty).	tomasz.stolarczyk@agroas.pl	728 389 004
dzierżoniowski, wrocławski, oławski (Jelcz-Laskowice).	mariusz.zielezinski@agroas.pl	698 919 882
kłodzki, ząbkowicki.	michal.marzecki@agroas.pl	608 668 734
strzeliński, brzeski, oławski (Oława, Domianów).	mateusz.zarzeczny@agroas.pl	692 969 933
oleśnicki, namysłowski, kluczborski, oleski.	slawomir.pawlak@agroas.pl	795 107 312
opolski, prudnicki.	krzysztof.siekierka@agroas.pl	795 107 310
nyski, krapkowicki.	tomasz.szczepek@agroas.pl	668 022 272

e-mail: maszyny@agroas.pl, golaczow@agroas.pl, tworzyjanow@agroas.pl