



Nordzucker Polska

Member of Nordzucker Group

INFORMATOR PLANTATORSKI

WIOSNA 2023

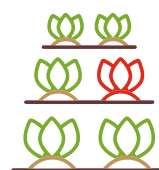
Spis treści

Zwalczanie chwastów	2
Odmiany CR+ alternatywą na ograniczoną dostępność fungicydów	5
Program Agripartner	7
Przebieg doświadczeń ścisłych	9
Tarczyk mgławki - gatunek mniej znany	13
Zapraszamy na Krajowe Dni Pola w Sielinku	14
Zapraszamy na Dzień Buraka Cukrowego 2023	15
Lista środków ochrony roślin, które będą dostępne w punktach dystrybucji w sezonie 2022/23	16
Dane Inspektorów z rejonów Chełmży i Opalenica	17

Zwalczanie chwastów

W ostatnim czasie Plantatorzy zmuszeni zostali do istotnej zmiany programów herbicydowych, spowodowane jest to wycofaniem desmedifamu substancji, która była podstawowym składnikiem wielu herbicydów (np. Betanal Maxx Pro 209 OD czy Kemifamu Super 320EC). Aby zapewnić skuteczne zwalczanie chwastów należy tak dobrać program herbicydowy, który uwzględni: ilości i gatunki chwastów, technologię uprawy, rodzaj gleby i warunki pogodowe.

W optymalnych warunkach na większości plantacji z reguły wystarczą trzy zabiegi. Pierwszy zabieg wykonujemy w fazie liścieni tj. największej wrażliwości chwastów na substancje aktywne. Kolejne zabiegi co 6-12 dni w miarę pojawiania się nowych chwastów. Przy warunkach niekorzystnych konieczne jest działanie niestandardowe. Po każdym zabiegu powinniśmy na 5-7 dzień dokonać oceny skuteczności i jeżeli są zastrzeżenia dokonujemy korekty programu poprzez użycie innych substancji aktywnych w zależności jakie gatunki chwastów są nieskutecznie zwalczane.



Przy słabej skuteczności herbicydów należy skorygować stosowane substancje w kolejnym zabiegu



W przypadku bardzo słabej skuteczności i niemożności wykonania kolejnego zabiegu w terminie możemy rozważyć zastosowanie metody „split” lub zwiększenie ilości zabiegów. Jeżeli z kolei zaobserwujemy zbyt silne działanie i fitotoksyczność na burakach należy opóźnić kolejny zabieg i skorygować dawkę. Perspektywa wycofania niektórych substancji herbicydowych takich jak: lenacyl, fenmedifam, triflusufulon metylu zmusza do poszukiwania nowych programów i technologii. Aktualnie testowane i wdrażane są na poletkach doświadczalnych i polach demonstracyjnych programy zwalczania chwastów w burakach bez tych substancji czynnych.

Dobrym przykładem jest też stosowana od kilku lat technologia CONVISO, polega ona na uprawie odmian buraków tolerancyjnych na herbicyd z grupy sulfonilomoczników, CONVISO ONE zawierający substancje czynne: foramsulfuron i tienkarbazon metylu, które zwalczają większość uciążliwych chwastów oraz, co WAŻNE! burakochwasty odmian klasycznych. Stosowanie w płodozmianie herbicydów o tym



Prawidłowo ochroniona plantacja

samym mechanizmie działania prowadzi do populacyjnej odporności niektórych gatunków chwastów, dlatego w miarę możliwości powinniśmy stosować herbicydy o różnym mechanizmie działania. Przy technologii Conviso Smart należy pamiętać o rotacji środków ochrony roślin w roślinach następczych (takich jak zboża) tak, aby w ich ochronie nie miały zastosowania herbicydy z tej samej grupy substancji aktywnych. Poprawne zaplanowanie ochrony zapobiegnie zjawisku uodpornianiu się chwastów na sulfonilomoczniki.



Mechaniczne zwalczanie chwastów

W celu poprawy skuteczności działania i zmniejszenia dawek herbicydów we wszystkich tych technologiach zalecane jest stosowanie adiuwantów.

Stosunkowo nowym kierunkiem technologii zwalczania chwastów jest „powrót” do mechanicznego zwalczania chwastów. Nowoczesne opielacze często wyposażone są w elektroniczne czujniki, systemy pozycjonowania GPS, pozwalają na precyzyjne niszczenie mechaniczne chwastów.

Poniżej przedstawiamy przykładowe programy zwalczania chwastów.

Program I

Preparat	Zabieg I	Zabieg II	Zabieg III
Beetup Flo 160 SC	1 l/ha	1,2-1,5 l/ha	1,8 l/ha
Metamitron 700 SC	1 l/ha	1,2 l/ha	1,2 l/ha
Kemiron 500 SC	0,22 l/ha	0,25 l/ha	0,3 l/ha
Venzar 500 SC	0,2 l/ha	0,25 l/ha	0,25 l/ha
Safari 50 WG	15 g	15 g	20-30 g
Atpolan Bio 80 EC	0,5-1 l/ha	1 l/ha	1-1,5 l/ha

! Przy optymalnych warunkach uwaga na fitotoksyczność

Program II program bez fenmedifamu

Preparat	Zabieg I	Zabieg II	Zabieg III
Oblix 500 SC	0,33 l/ha	0,33 l/ha	0,33 l/ha
Metamitron 700 S.C.	0,5 l/ha	0,5 l/ha	0,5 l/ha
Lontrel 300 SL	0,1 l/ha	0,1 l/ha	0,1 l/ha
Venzar 500 SC	0,2 l/ha	0,2 l/ha	0,2 l/ha
Safari 50 WG	15 g	15 g	15 g
Atpolan Bio 80 EC	1,5 l/ha	1,5 l/ha	1,5 l/ha

Program III

Preparat	Zabieg I	Zabieg II	Zabieg III
Powertwin 500 S.C.	0,8 l/ha	1 l/ha	1 l/ha
Goltix Titan 525+40 S.C.	1,2 l/ha	1,3 l/ha	1,5 l/ha
Venzar 500 SC		0,15 l/ha	0,2 l/ha
Safari 50 WG	10 g	15 g	15 g
Insert - adiuwant	0,2 l/ha	0,2 l/ha	0,2 l/ha

Program IV w technologii CONVISO

Preparat CONVISO ONE

	Dawka dzielona	Dawka pojedyncza
Chwast wskaźnikowy	Komosa biała	Komosa biała
Termin zabiegu	faza max. 2 liście właściwe	faza max. 4 liście właściwe
Liczba zabiegów	2x0,5 l/ha drugi zabieg po 10-14 dniach	1x1 l/ha
	Do każdego zabiegu zastosować adiuwant olejowy	Do każdego zabiegu zastosować adiuwant olejowy

Odmiany CR+ alternatywą na ograniczoną dostępność fungicydów

W ostatnim okresie obserwujemy znaczący postęp w hodowli nasion buraków cukrowych z podwyższoną odpornością na chwościka. Wycofywanie substancji czynnych stosowanych w ochronie buraka w tym również fungicydów zmusza do poszukiwania nowych rozwiązań w celu skutecznego zabezpieczenia plantacji.



Plantacja silnie porażona chwościkiem buraka

Wyższa świadomość Plantatorów w aspekcie ochrony fungicydowej nie oznacza, że w walce z chorobami grzybowymi liści zrobiono już wszystko. Wysoki plon cukru i korzeni, idący w parze z dobrą jakością przerobową soku komórkowego zależy od wielu zabiegów agrotechnicznych, w tym od prawidłowo prowadzonego zwalczania chorób grzybowych liści, które w kontekście zmieniających się chociażby warunków klimatycznych musi być prowadzone starannie i dokładnie. Od wielu lat w Nordzucker Polska jest prowadzony monitoring chorób grzybowych, który jest

podstawą do wydawania zaleceń Plantatorom w celu efektywnej ochrony pól buraczanych. Ważna jest terminowość w wykonywaniu zabiegów oraz naprzemienne stosowanie różnych substancji czynnych w celu minimalizacji prawdopodobieństwa uodpornienia się patogenu na dany preparat.



Od dwóch lat w celu poprawy skuteczności w obszarze zwalczania chorób grzybowych funkcjonują odmiany buraka cukrowego w technologii CR+. Stosowanie tego typu materiału siewnego to lepsza kontrola choroby w dobie wycofywania substancji czynnych fungicydów, wyższa wydajność plantacji dzięki zdrowym liściom, a także spodziewana mniejsza presja chorób grzybowych w kolejnych latach. Na odmianach CR+ plamki na liściach buraka pojawiają się później w porównaniu z odmianami standardowymi.



Odmiany CR+ wykazują spowolniony rozwój choroby w porównaniu do odmian standardowych. Zabieg na odmianach CR+ stosuje się w momencie wystąpienia pierwszych objawów choroby. Jednak stosowanie odmian w tej technologii nie zwalnia Plantatora od obserwacji i kontroli plantacji pod kątem chorób grzybowych liści.

Pomimo tego, że objawy choroby pojawiają się znacznie później Plantator musi obserwować swoje pole, aby wykonać zabieg w odpowiednim momencie. Ważne jest, aby wiedzieć też, czy nie wystąpiły inne choroby liści np. mączniak prawdziwy, rdza buraka, brunatna plamistość liści.

Wyniki wcześniej prowadzonych doświadczeń sugerują możliwość zmniejszenia liczby zabiegów fungicydowych. Należy pamiętać o tym, że decyzja o wykonaniu zabiegu powinna zawsze wynikać z obserwacji na polu, a zmniejszenie liczby zabiegów fungicydowych jest uzależnione od presji chwościka.



Liść porażony przez choroby

W Nordzucker Polska prowadzony jest szereg doświadczeń ścisłych mających na celu szukanie nowych i dobrych rozwiązań gwarantujących wysokie plony buraków o dobrej jakości przetwórczej. Badania odmian CR+ są kontynuowane w tym roku, a o ich wynikach będziemy informować Plantatorów po zakończeniu sezonu wegetacyjnego.



Odmiany CR+ są odpowiedzią hodowców na zmniejszające się portfolio substancji aktywnych w ochronie buraka cukrowego przed chwościkiem

Program Agripartner



Agripartner to nowy program mający na celu przede wszystkim wspieranie Plantatorów, wzmocnienie relacji i jednocześnie nagradzanie za terminowość i współpracę z Nordzucker Polska S.A.. Program daje możliwość interaktywnego wypełniania karty plantacji, podzielonej na wyzwania za których wykonanie Plantator otrzymuje punkty. Finalnie po ukończeniu wszystkich wyzwań automatycznie generuje się karta plantacji, a Uczestnik programu może odebrać nagrody za zdobyte punkty. Edukacja to kolejny aspekt, który może być wykorzystany przez naszych Plantatorów. Poprzez dostęp do artykułów umieszczonych na platformie utrwalane zostają wiadomości niezbędne do prowadzenia zrównoważonej uprawy. Znaleźć tu możemy również wiele nowinek i wskazówek.

Punktacja - Plantator za każde wykonane wyzwanie otrzymuje określoną liczbę punktów, dzielą się one na wyzwania premium, programowe

oraz bonusy, wyróżniamy również podtypy danych wyzwań na: premium (bardziej punktowane) oraz drobne (mniej punktowane). Dodatkowo, aby docenić zaangażowanie Plantatora wyzwania, które będą ukończone w 100% są nagradzane dodatkowym bonusem w postaci pomnożenia punktów za wykonane zadanie x2.



Extra bonus - jest on przyznawany w momencie ukończenia wyzwania w wyznaczonym czasie, jeśli Uczestnik wykona je terminowo otrzyma 20% więcej punktów.



Statusy - to inaczej gwiazdki, które Plantator otrzymuje za zdobyte punkty, awans w statusie daje możliwość skorzystania z większej ilości nagród, oraz możliwość udziału w dywidendzie.

Maksymalna ilość gwiazdek, które można zdobyć w ciągu sezonu wegetacyjnego wynosi 5. Przy uzyskaniu 7 gwiazdek przez 3 lata udziału w programie, Plantator jest zakwalifikowany do udziału w dywidendzie.

Mój status / Moja dywidenda		
2023	2024	2025
★★★★★	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆
Do uzyskania pozostało 1000 pkt	🔒	🔒

Dywidenda - jest to forma dodatkowej nagrody przyznawanej za terminowość i zaangażowanie oraz długoletnią współpracę z Nordcukier Polska S.A, która wynosi minimum 3 lata. Po uzyskaniu wcześniej wspomnianych 7 gwiazdek i przy nieprzerwanej trzyletniej współpracy Plantator kwalifikuje się do udziału w dywidendzie, czyli specjalnej puli punktów, którą otrzyma.



Warto zaznaczyć, że Plantator niczym nie ryzykuje biorąc udział w programie, a może zyskać nie tylko nagrody, ale także zaoszczędzić czas na żmudne wypełnianie wersji papierowej karty plantacji i zastąpienie jej szybszą i wygodniejszą wersją elektroniczną, która generuje się automatycznie dzięki realizacji wyzwań. Agripartner ma na celu maksymalne skrócenie czasu na wypełnianie karty plantacji i wynagradzać poświęcony czas punktami, za które można uzyskać benefity.



Przebieg doświadczeń ścisłych w sezonie 2022



Rok 2022 był 19 sezonem jednostki doświadczalnej w Nordzucker Polska działającej według metodyki ArgeNord. Sprzyjająca aura w lutym i marcu spowodowała wczesne siewy doświadczeń, które rozpoczęły się w lokalizacji Wierzchocin 26.03.2022, a zakończyły 02.04.2022 w lokalizacji Kowróż. Na początku kwietnia po siewie w lokalizacjach wystąpiła silna erozja wietrzna. Mimo, iż metodyka większości doświadczeń zakłada gęsty siew na 7,7 cm erozja wietrzna nieznacznie wpłynęła na opóźnienie wschodów i nieco zmniejszyła PZW.



Siew poletek doświadczalnych



Zabiegi herbicydowe na poletkach doświadczalnych.

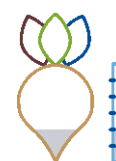


Wytyczenie granic poletek

W późniejszym okresie wegetacji nastąpiła wyraźna różnica w układzie opadów między rejonem Wielkopolski, a Pomorzem południowym. Co obrazuje tabela poniżej.



Miesiąc	Sławkowo		Karolin	
	Opady		Opady	
	2021/2022 mm	średnia 2004/2022 mm	2021/2022 mm	średnia 2004/2022 mm
21 lis	37,6	40	43,6	42,5
21 gru	12,8	33,8	41	39
22 sty	60,6	42,17	58	44,1
22 lut	84,4	33	57,8	33,26
22 mar	0	30,73	0,2	32,69
22 kwi	45	24,5	30,2	26,6
22 maj	47	65,16	28,1	60,54
22 cze	79,8	62,31	22,3	60,62
22 lip	81,2	100,96	20,97	91,37
22 sie	39,8	67,26	84	72,74
22 wrz	65,6	43,97	23,8	39,69
22 paź	29,6	45,62	28,2	40,84
razem	583,4	589,5	438,17	584



Pomimo niedoboru opadów, w porównaniu do średniej wieloletniej ocena stanu plantacji była zadowalająca. W upalne dni zdarzały się naturalne więdnienia spowodowane utratą turgoru, oraz poparzenia

liści. Taki układ pogody, a szczególnie o wiele mniejsze opady w czasie między II i III zabiegami herbicydowym, w stosunku do roku 2021 spowodował, iż działanie zabiegów herbicydowych było nieznacznie gorsze niż w roku poprzedzającym.

Nowością w minionym sezonie było nietypowe doświadczenie insektycydowe.



Ocena skuteczności zastosowanych preparatów



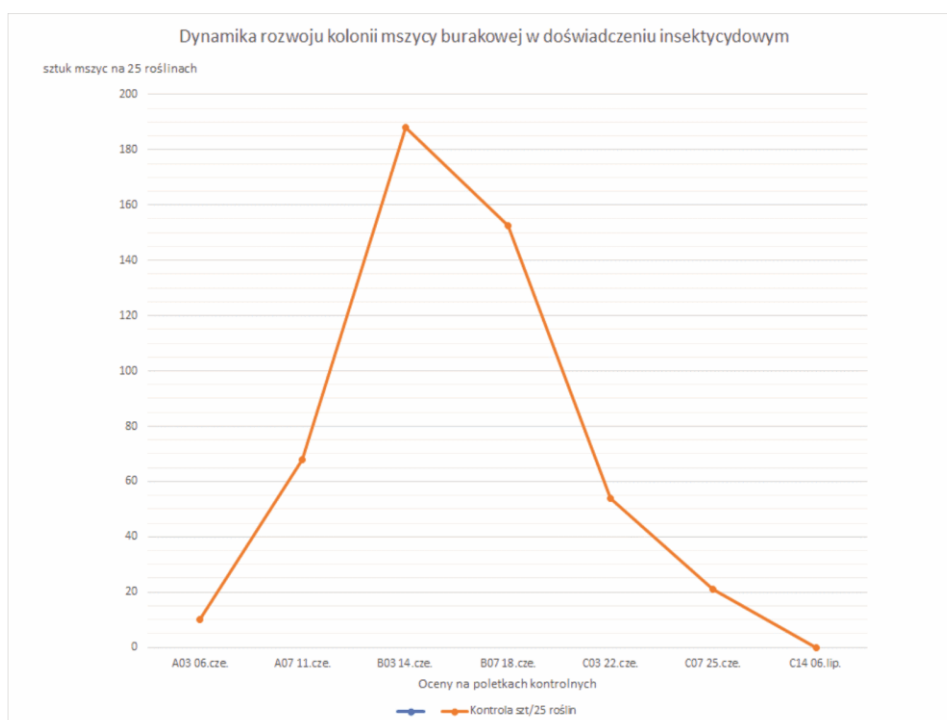
Doświadczenie to miało na celu sprawdzenie skuteczności ekologicznych środków ochrony roślin w zwalczaniu - ograniczaniu mszyc występujących na buraku cukrowym. Obserwacje prowadzone były przez cały czas trwania doświadczenia na kontrolach (poletkach bez zastosowania środków ochrony roślin), jak i na zastosowanych kombinacjach.

Wykaz obiektów badanych w doświadczeniu w 2022 r.

Nr	Obiekt	Dawka l/ha , kg/ha
1	Kontrola	-
2	Western	0,6 l/ha
3	Produkt A	2,4 l/ha
4	Ocet	3 l/ha
5	Czosnek + szare mydło	3,75 + 9 kg/ha
6	Czosnek	3,75 kg/ha



Najwyższą skuteczność testowanych środków, biorąc pod uwagę oceny skuteczności zastosowanych produktów i mieszanin stwierdzono dla wariantów, w których zastosowano środek Produkt A w stężeniu 0,8% oraz mieszaninę wyciągu z czosnku i szarego mydła. Niezależnie od zastosowanego środka w miarę szybkiego wzrostu roślin z tygodnia na tydzień skuteczność zwalczania mszyc szybko spadała.



Kolejnym ciekawym i nowatorskim tematem były, porównania zwalczania chorób grzybowych: polifenolami i melasą.

W doświadczeniu tym porównano wpływ 3 obiektów (wykaz w tabeli poniżej) w stosunku do kontroli na jakość wewnętrzną.



Doświadczenie ściśle przeprowadzono w 2 lokalizacjach - Karolin i Fałęcin.

Wynik doświadczenia widzimy w tabeli poniżej.

Fungicyd / Parametr	Karolin	Fałęcin	średnia z 2 lokalizacji
Kontrola	6	5	5,5
Polifenole 2l/ha	5	4,5	4,8
Melasa 4l/ha	4,6	4,5	4,6
Melasa 8l/ha	4,7	4,3	4,5
Średnio	5,1	4,6	4,9

Był to rok, w którym wykonano 7 tematów doświadczalnych w 2 rejonach, w 4 powtórzeniach. Udało się zachować dobrą jakość wyników uzyskując małe i średnie wartości NIR.



Przygotowanie cieczy roboczej

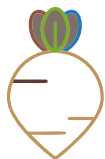
Pozostałe doświadczenia prowadzone przez Nordzucker Polska S.A.:

- Doświadczenie odmianowe - 23 odmiany
- Doświadczenie odmianowe mątwikowe w warunkach mątwikowych, 16 odmian w tym 14 mątwikowych i 2 klasyczne jako kontrola
- Doświadczenie herbicydowe - 8 obiektów
- Doświadczenie fungicydowe - 9 obiektów
- Zwalczanie chwastów metodami; chemiczno - mechaniczną - 4 obiekty



Wyniki te stanowią bogaty materiał doradczy. Wyniki pozostałych doświadczeń znajdują się na Portalu Plantatorskim.

Tarczyk mgławawy - gatunek mniej znany



Tarczyk mgławawy (*Cassidanebulosa L.*) to gatunek bardzo ciekawego szkodnika z rodziny stonkowatych (*Chrysomelidae*). W rodzaju tarczyków (*Cassida*) spotkamy wiele gatunków występujących na terenie naszego kraju. Jedne z nich są mistrzami kamuflażu (by je wypatrzeć trzeba się naprawdę naszukać), a inne są malowniczo ubarwione. Jego angielska nazwa bardzo trafnie opisuje wygląd dorosłego osobnika, które w dosłownym tłumaczeniu oznacza chrząszcze żółwiowe (*Tortoise-beetles*).



Tarczyk mgławawy postać dorosła

Spłaszczone ciało Imago (dorosłej formy) w całości przykryte jest pancerzem, pod który zaniepokojony osobnik chowa nogi i czułki. Przywierając do liścia staje się on „trudniejszym” do zaatakowania.



Przyleganie do liścia to sposób na ochronę ciała przed potencjalnymi wrogami

Młode osobniki żerują na spodniej stronie liścia, mają kolor zielony, na końcu ciała gromadzą zlepek wydzielin i odchodów. Cały organizm otoczony jest „kolcami”, które tylko z wyglądu są ostre, pełnią funkcję odstraszącą potencjalnego agresora.



Larwa tarczyka mgławawego

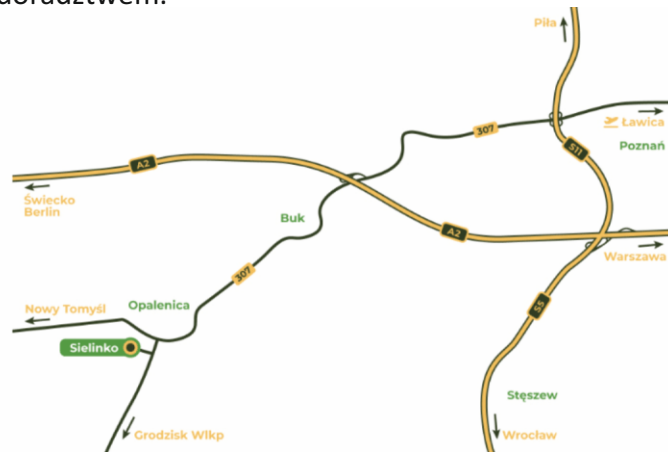
Szkodliwość tego owada na plantacjach buraka cukrowego polega na wygryzaniu otworów w liściach, w ciągu sezonu wegetacyjnego rozwijają się dwa pokolenia. Ze względu na to, że jest on oligofagiem (żerującym na wybranych gatunkach roślin w obrębie jednej rodziny) spotkać go można w uprawach buraków i na chwastach z rodziny komosowatych. Co prawda próg ekonomicznej szkodliwości nie został jeszcze opracowany dla tego gatunku, ale jak podaje literatura jego szkodliwość potrafi być lokalnie wysoka.

Zapraszamy na Krajowe Dni Pola w Sielinku

Nordzucker Polska S.A. w imieniu Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu zaprasza Państwa do udziału w czwartych Krajowych Dniach Pola Sielinko 2023, które odbędą się w dniach 3-5 czerwca 2023 roku w godzinach 9-17 w Sielinku koło Opalenicy. Krajowe Dni Pola to największe wydarzenie branżowe w Polsce, które co roku przyciąga dziesiątki tysięcy odwiedzających oraz setki firm branżowych z całej Polski. Impreza odbywać się będzie przez 3 dni. Po oficjalnym otwarciu, w którym udział wezmą przedstawiciele Urzędów oraz Ministerstw, do zwiedzania udostępniony zostanie obszar wystawowy.

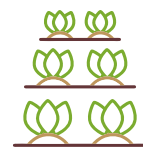
Nordzucker Polska S.A. aktywnie weźmie udział w tym wydarzeniu, prezentując Państwu między innymi innowacyjny program wsparcia biznesu - Agripartner. Podczas trwania eventu otwarci na pytania Inspektorzy służby będą profesjonalnym doradztwem.

Wśród wystawców spotkać będzie można również firmy związane zarówno z produkcją roślinną jak i zwierzęcą. Wydarzeniu będzie towarzyszyła wystawa zwierząt hodowlanych. Warto zaznaczyć, że na poletkach pokazowych przedstawionych zostanie około 400 gatunków roślin uprawnych. (Fot. 1. Mapa dojazdu).



Na terenie będą wydzielone następujące strefy tematyczne:

- Strefa Regionalnej Wystawy Zwierząt Hodowlanych,
- Strefa Wielkopolskich Targów Rolniczych,
- Strefa Innowacje i nauka praktyce,
- Strefa poletek demonstracyjnych,
- Strefa rozwoju obszarów wiejskich,
- Strefa ogrodnicza,
- Strefa energii dla rolnictwa.



Trzeci dzień poświęcony jest głównie uczniom i młodzieży. W ramach promowania pracy w cukrownictwie przeprowadzimy prezentacje w aktywnej formie, w celu zapoznania się z funkcjonowaniem zakładów produkcyjnych firmy Nordzucker S.A.. Przedstawiciele naszej Spółki udzielą cennych wskazówek podczas rozmów z potencjalnymi przyszłymi pracownikami.

Mamy nadzieję, że odwiedzając wystawę znajdą Państwo wiele cennych informacji w zakresie produkcji rolnej, a pobyt na stoisku Nordzucker Polska S.A. będzie okazją zapoznania się z działalnością naszego przedsiębiorstwa. Znajdą nas Państwo przy strefie innowacji, tuż obok poletek pokazowych.



Zapraszamy na Dzień Buraka Cukrowego 2023

Tegoroczny dzień buraka odbędzie się **7 czerwca w gospodarstwie w Zakładzie Produkcji Rolnej w Kowrozie (rejon Zakładu Chełmża).**



Zakład Produkcji Rolnej w Kowrozie jako przedsiębiorstwo istnieje z przekształceniami od 1959 roku. Powierzchnia ogólna zakładu to 724 ha. Przedsiębiorstwo zajmuje się produkcją rolną obejmującą uprawę buraków cukrowych, kukurydzy, zbóż, rzepaku, roślin pastewnych oraz użytków zielonych.

Tematy demonstracji będą umiejscowione w trzech różnych lokalizacjach i będzie można je odwiedzić od godziny 9:00:



Doświadczenie herbicydowe - prezentacja skuteczności programów ochrony buraka cukrowego przed zachwaszczeniem

Wytrębowice GPS:
53.115269 N, 18.608384 E

Doświadczenie odmianowe - prezentacja odmian buraka cukrowego oraz technologii uprawy strip-till

ZPR w Kowrozie GPS:
53.1231678 N, 18.5637447 E

Technologia Conviso Smart® - innowacyjna technologia ochrony buraka cukrowego przed chwastami

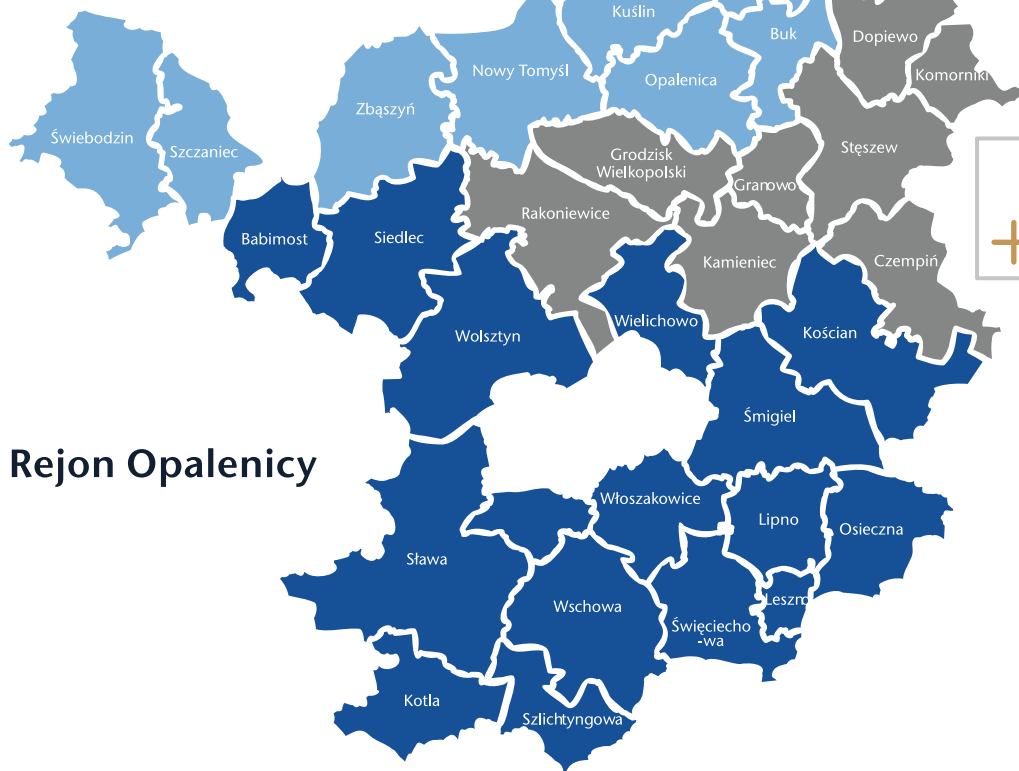
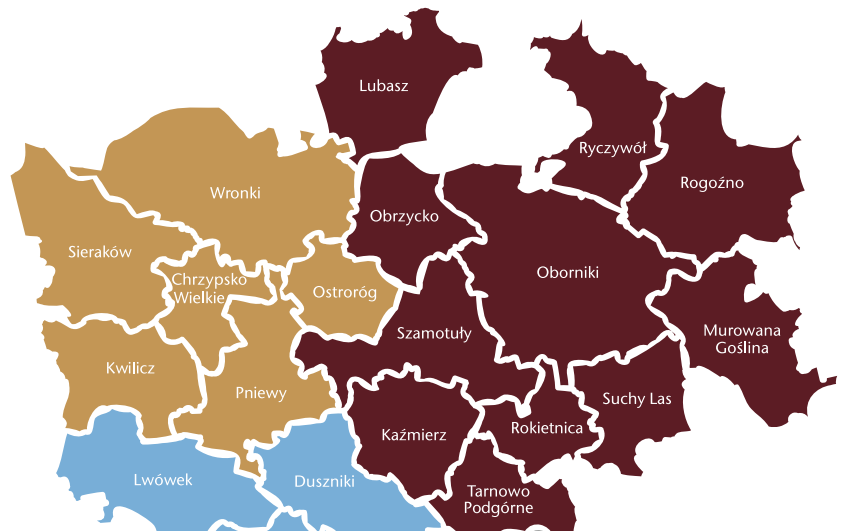
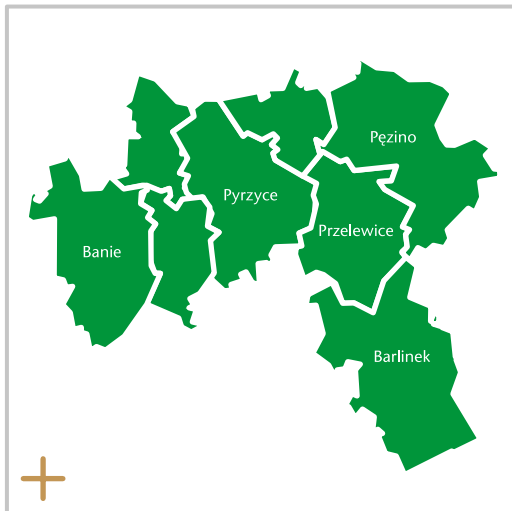
Linowo Świecie n/Osą GPS:
53.403154 N, 19.050472 E

Po odwiedzeniu przez Plantatorów poszczególnych demonstracji tematycznych odbędzie się część oficjalna z prelekcją zaproszonych Gości w Zakładzie Produkcji Rolnej w Kowrozie. Następnie odbędzie się część piknikowa z poczęstunkiem.

Serdecznie zapraszamy.

Lista środków ochrony roślin, które będą dostępne w punktach dystrybucji w sezonie 2023/24

Nazwa handlowa środka	Substancja czynna	Zawartość substancji czynnej g/l, g/kg lub %
Venzar 500 SC	lenacyl	500
Venzar 80 WP		80
Goltix Titan 565 SC	metamitron	525
	chinomerak	40
Goltix S 700 SC	metamitron	700
Metafix 700 SC		
Kemiron Koncentrat 500 EC	etofumesat	500
Oblix 500 EC		
Tanaris	chinomerak	167
	dimetanamid-P	333
Powertwin 400 SC +	fenmedifam	200
Insert (adiuwant)	etofumesat	200
Helion 300 SL	chlopyralid	300
Faworyt 300 SL		
Safari 50 WG	triflusulfuron metylowy	50
Safari DuoActive 78,5 WG	triflusulfuron metylowy	71,4
	lenacyl	714
Shiro	triflusulfuron metylowy	500
Agil-S 100 EC	propachizafop	100
Powertwin 400 SC +		
Graminis 05 EC	chizalofop-P etylowy	50
Klinik Free 360 SL	glyfosat	360
Rounddup 360 SL		
Gallup Special 360		
Tebu 250 EW	tebukonazol	250
Belanty	mefentriflukonazol	75
Beetup FLO	fenmedifam	160
Amistar Gold Max	azoksystrobina	125
	difenokonazol	125
Spyrale 475 EC	fenpropidyna	375
	difenokonazol	100
Bagani 125 ME	tetrakonazol	125
Mospilan 20 SP	acetamiprid	20
Coragen 200 SC	chlorantraniliprol	200
Ortus	fenpiroksymat	51,2
Karate Zeon 050 CS	lambda-cyhalotryna	50
Decis Mega 50 EW	deltametryna	50
Olejan 85 EC Atpolan BIO 80 EC Atpolan Soil Maxx Inser A Trend 90 EC	adiuwant	
Basfoliar 2.0 36 Extra	nawóz dolistny	
Adob mikro Burak Cukrowy		
Multiflor Mag		
Mgs plus	mikroelementy	
ASBOR płynny		
Bormax Turbo		
Optimiz		
Plonuran płynny	wodorotlenek miedzi	



Rejon Opalenicy

Opalenica

■	Andrzej Jankowiak	andrzej.jankowiak@nordzucker.com	693 069 781
■	Grzegorz Janiszewski	grzegorz.janiszewski@nordzucker.com	696 835 560
■	Kacper Starosta	kacper.starosta@nordzucker.com	606 419 292
■	Marian Drozdowski	-----	693 069 669
■	Adrian Kałek	adrian.kalek@nordzucker.com	538 505 165
■	Paweł Rutkowski	pawel.rutkowski@nordzucker.com	693 069 797
■	Franciszek Adamiak	franciszek.adamiak@nordzucker.com	695 791 183



Zakład w Chelmży



Zakład w Opalenicy

