

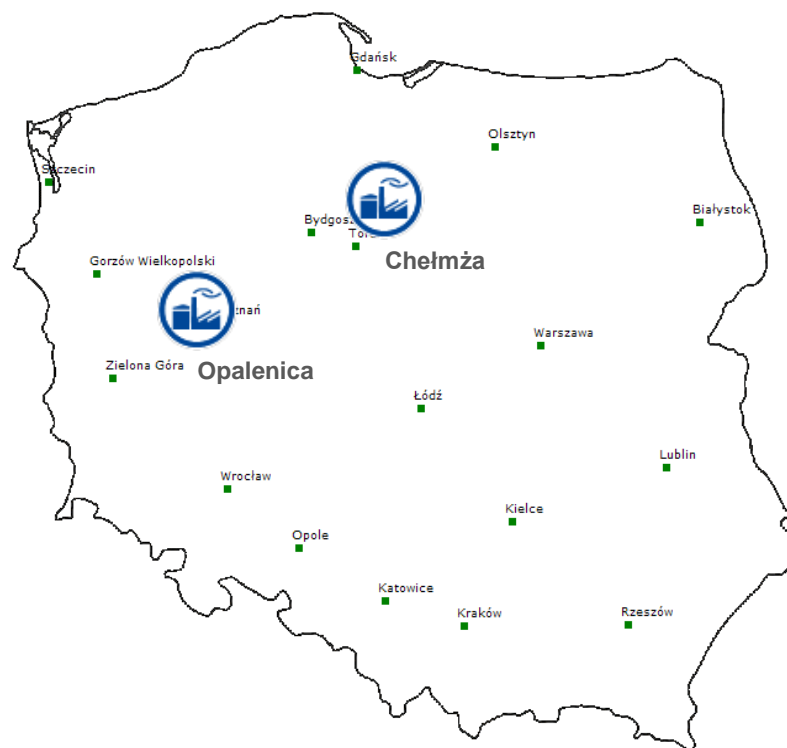
Przebieg sezonu wegetacyjnego i Kampanii 2019/2020 w Nordzucker Polska

Pokampanijna Konferencja Techniczno Surowcowa STC 13-14.02.2020

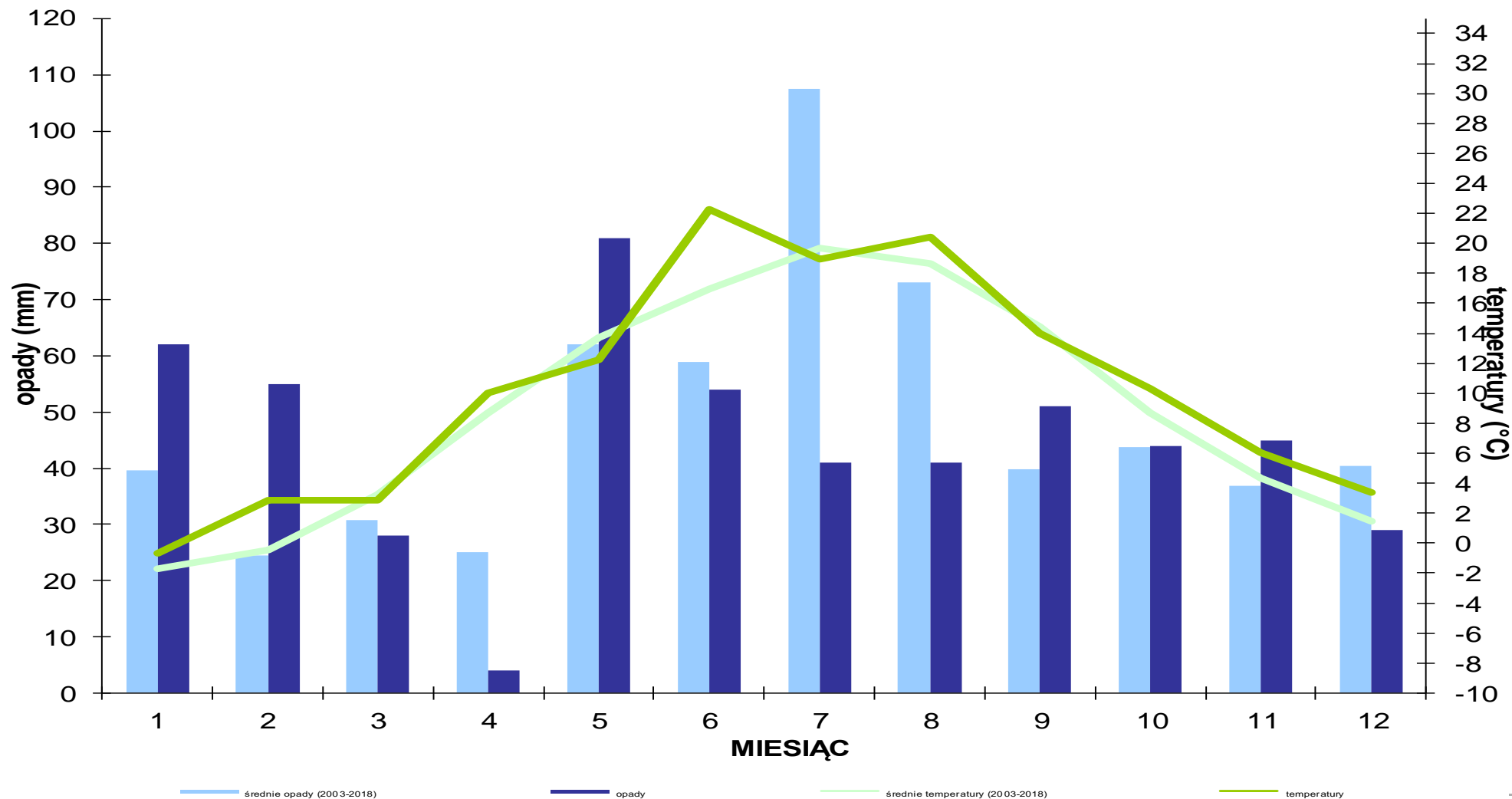


Nordzucker Polska
Member of Nordzucker Group

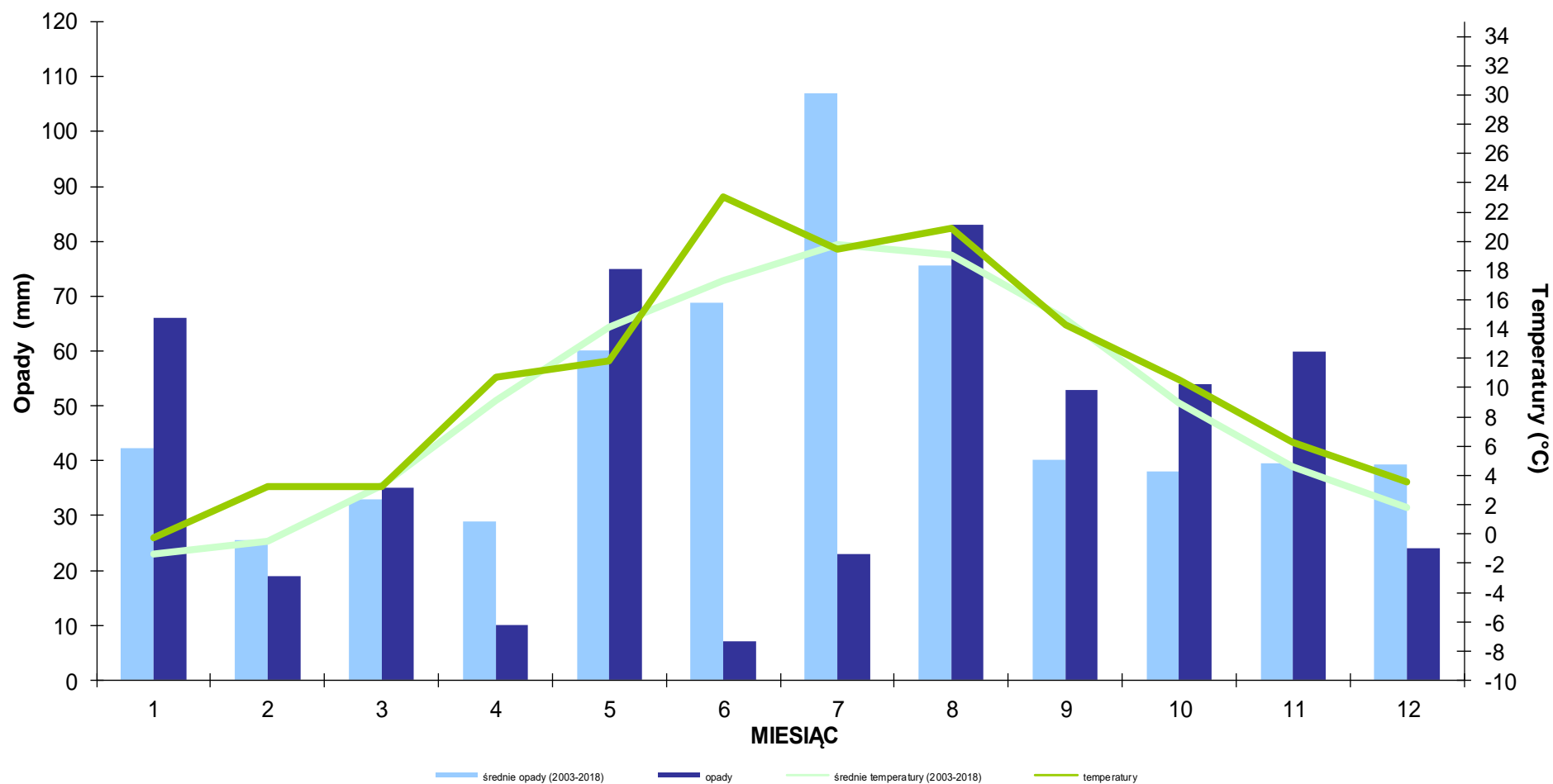
Kontraktacja 2019



Opady i temperatury (2003 – 2018) porównanie z 2019 CHE



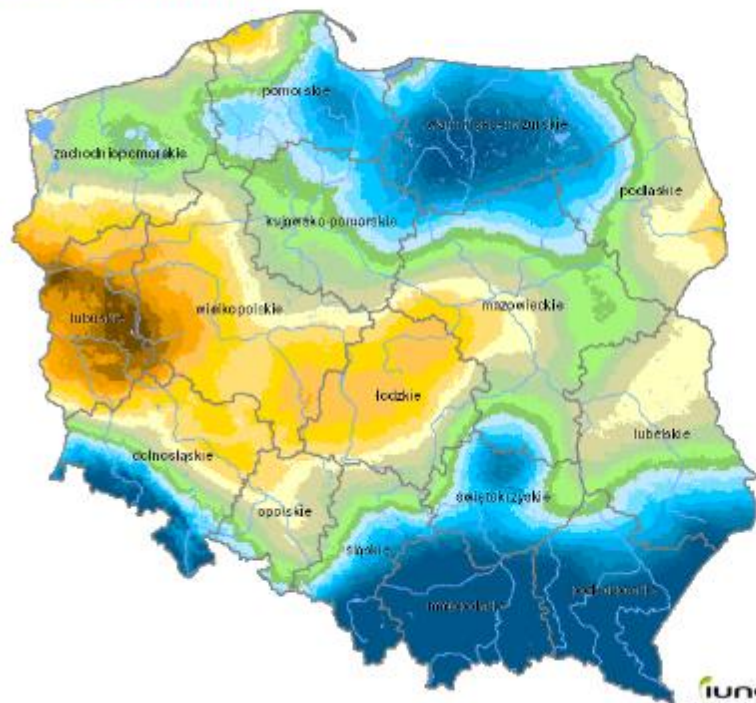
Opady i temperatury (2003 – 2018) porównanie z 2019 OPA



Klimatyczny bilans wodny

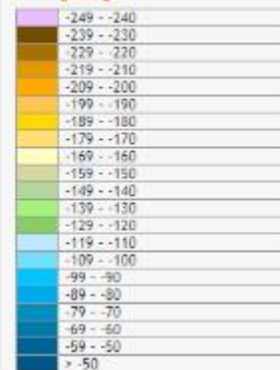
Klimatyczny Bilans Wodny (KBW)

Rok: 2019; okres: 05 (1.V - 30.VI)



IUNG
2019-07-01
Pulawy

KBW [mm]



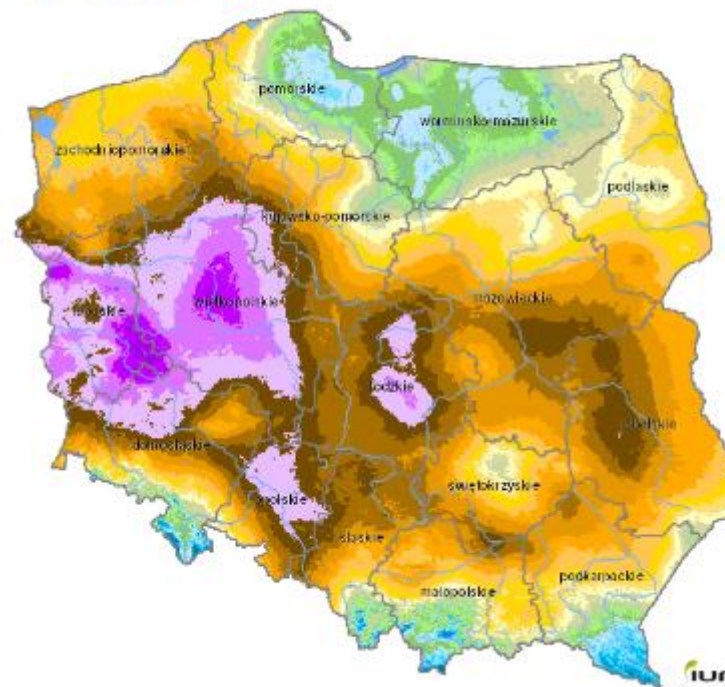
Mapy KBW

- 14 (1.VIII - 30.IX) +
- 13 (21.VII - 20.X) +
- 12 (11.VII - 10.X) +
- 11 (1.VII - 31.VIII) +
- 10 (21.VI - 20.VIII) +
- 09 (11.VI - 10.VIII) +
- 08 (1.VI - 31.VII) +
- 07 (21.V - 20.VII) +
- 06 (11.V - 10.VII) +
- 05 (1.V - 30.VI) +
- 04 (21.IV - 20.VI) +
- 03 (11.IV - 10.VI) +
- 02 (1.IV - 31.V) +
- 01 (21.III - 20.V) +

Komentarz Agrometeorologa

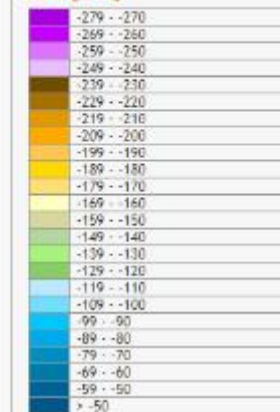
Klimatyczny Bilans Wodny (KBW)

Rok: 2019; okres: 08 (1.VI - 31.VII)



IUNG
2019-08-02
Pulawy

KBW [mm]



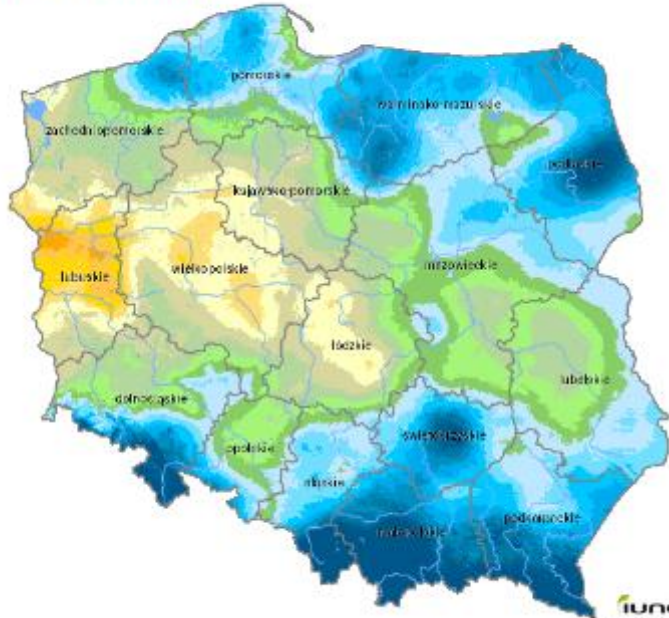
Mapy KBW

- 14 (1.VIII - 30.IX) +
- 13 (21.VII - 20.X) +
- 12 (11.VII - 10.X) +
- 11 (1.VII - 31.VIII) +
- 10 (21.VI - 20.VIII) +
- 09 (11.VI - 10.VIII) +
- 08 (1.VI - 31.VII) +
- 07 (21.V - 20.VII) +
- 06 (11.V - 10.VII) +
- 05 (1.V - 30.VI) +
- 04 (21.IV - 20.VI) +
- 03 (11.IV - 10.VI) +
- 02 (1.IV - 31.V) +
- 01 (21.III - 20.V) +

Klimatyczny bilans wodny

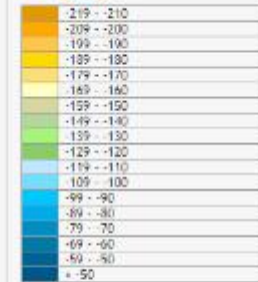
Klimatyczny Bilans Wodny (KBW)

Rok: 2019; okres: 11 (1.VII - 31.VIII)



IUNG
2019-09-03
Pulawy

KBW [mm]



Mapy KBW

- 14 (1.VIII - 30.IX) +
- 13 (21.VII - 30.IX) +
- 12 (1.VII - 10.IX) +
- 11 (1.VII - 31.VIII) +
- 10 (21.VI - 30.VIII) +
- 09 (11.VI - 10.VIII) +
- 08 (1.VI - 31.VII) +
- 07 (21.V - 20.VII) +
- 06 (11.V - 10.VII) +
- 05 (1.V - 30.VI) +
- 04 (21.IV - 20.VI) +
- 03 (11.IV - 10.VI) +
- 02 (1.IV - 31.V) +
- 01 (21.III - 20.V) +

Komentarz Agrometeorologa

IUNG PiB zgodnie z wymogami
Obwieszczenia opracował wartości
klimatycznego bilansu wodnego dla

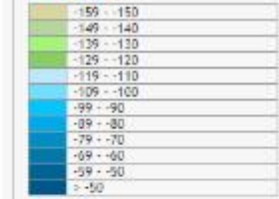
Klimatyczny Bilans Wodny (KBW)

Rok: 2019; okres: 14 (1.VIII - 30.IX)



IUNG
2019-10-02
Pulawy

KBW [mm]



Mapy KBW

- 14 (1.VIII - 30.IX) +
- 13 (21.VII - 30.IX) +
- 12 (11.VII - 10.IX) +
- 11 (1.VII - 31.VIII) +
- 10 (21.VI - 30.VIII) +
- 09 (11.VI - 10.VIII) +
- 08 (1.VI - 31.VII) +
- 07 (21.V - 20.VII) +
- 06 (11.V - 10.VII) +
- 05 (1.V - 30.VI) +
- 04 (21.IV - 20.VI) +
- 03 (11.IV - 10.VI) +
- 02 (1.IV - 31.V) +
- 01 (21.III - 20.V) +

Komentarz Agrometeorologa

IUNG PiB zgodnie z wymogami
Obwieszczenia opracował wartości
klimatycznego bilansu wodnego dla
wszystkich gmin Polski (2477 gmin) oraz w
oparciu o kategorię gleb określił w tych
gminach aktualny stan zagrożenia suszą
rolniczą,

Warunki pogodowe podczas uprawy i siewu 2019



Dobre warunki pogodowe w drugiej połowie marca przyczyniły się do rozpoczęcia prac polowych i pierwszych siewów buraka

Siewy buraków 2019

Uprawy przedsiewne rozpoczęto w
II połowie marca



Pierwsze siewy zostały wykonane
21 marca na plantacjach w rejonie Opalenicy



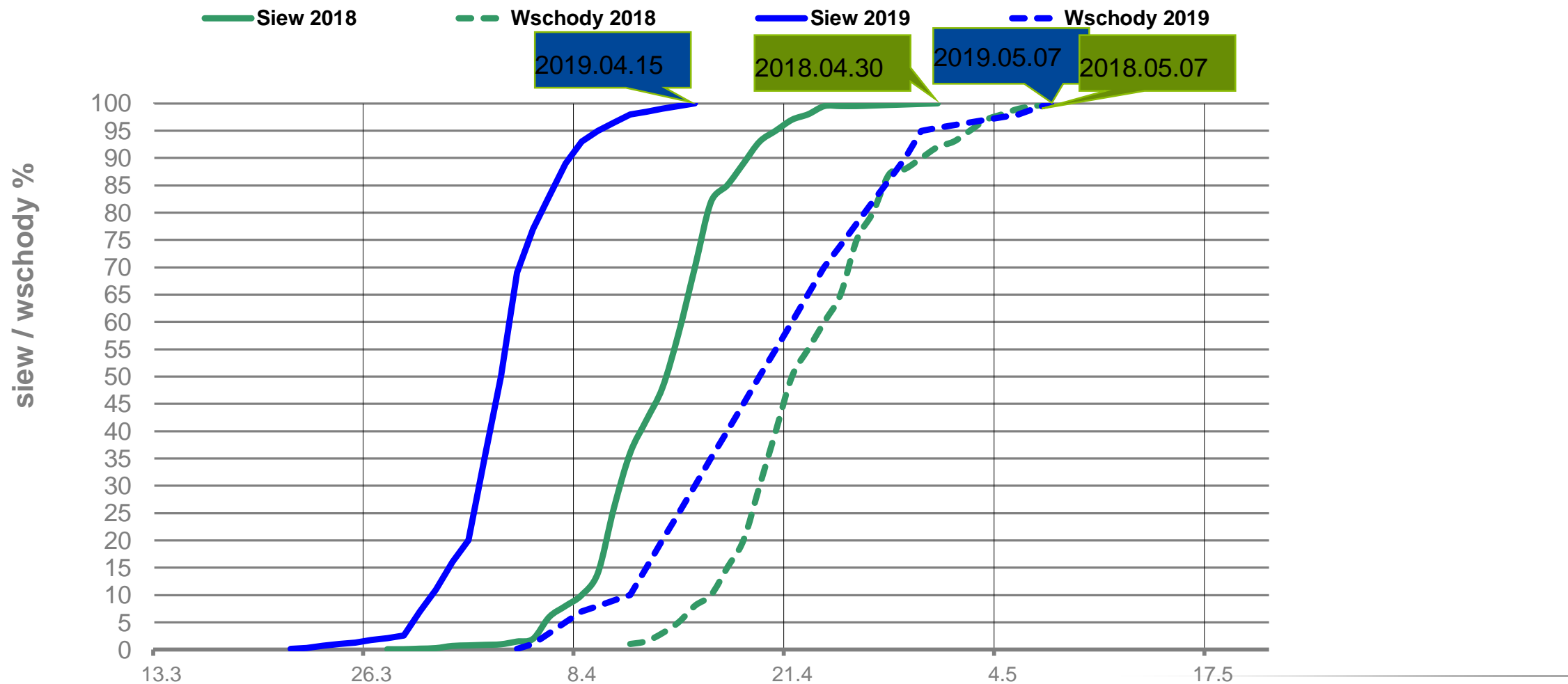
15.04. - zakończenie siewów w rejonie NZP

Siewy buraków 2019



Uprawa metodą pasową (strip-till) oraz siew buraków w mulcz

Siew i wschody buraków 2018 i 2019



Ochrona herbicydowa plantacji w sezonie wegetacyjnym 2019



Dobra skuteczność herbicydowa na plantacjach w okresie wiosennym uzależniona była od stanu uwilgotnienia gleby



Stan plantacji - czerwiec 2019

Już w połowie czerwca szczególnie na glebach lekkich widoczne były pierwsze objawy niedoboru wilgoci w glebie



Stan plantacji 2019



zakrycie międzyrzędzi w III dekadzie
czerwca – początek lipca

Obsada roślin 2019

Obsada roślin w rejonie obu zakładów – 95 000 szt/ha



Stan plantacji 2019

Stan na: 03.06.2019



Plantacje z optymalną obsadą roślin



Stan plantacji 2019

Stan na: 03.06.2019



Różnice w stadium wzrostu spowodowane piętrowymi wschodami w wyniku suszy



Opalenica – sierpień 2019



w rejonie Opalenicy szczególnie na glebach lekkich wyraźny deficyt wody

Chełmża – sierpień 2019



lepsza sytuacja w rejonie Chełmży również z lokalnymi niedoborami wody

Ochrona fungicydowa w zakresie chorób grzybowych liści



- Monitoring plantacji
- Pierwsze objawy oraz przekroczenie progu szkodliwości w połowie lipca
- Informacja SMS o konieczności wykonania zabiegu fungicydowego do plantatorów z rejonów, na których zaobserwowano symptomy chorób
- Kolejne zabiegi w zależności od dalszego stopnia rozwoju choroby



Spostrzeżenia dotyczące ochrony plantacji bez neonikotynoidów

- monitoring szkodników prowadzony cotygodniowo w 100 lokalizacjach
- żółte pułapki jako wskaźnik informujący o obecności owadów na polu ??
- informacje SMS wysyłane plantatorom o wystąpieniu szkodników i konieczności zlustrowania plantacji przez rolnika
- doradztwo w zakresie doboru odpowiedniego insektycydu



Spostrzeżenia dotyczące ochrony plantacji bez neonikotynoidów

Nasilenie szkodników w przypadku zaprawiania nasion teflutryną (Force 20CS)

- Pierwsze pojawy pchełki burakowej w drugiej połowie kwietnia
- Pierwsze pojawy mszycy czarnej z początkiem maja
- Obecnie niewielkie pojawy śmietki poniżej progu szkodliwości



Spostrzeżenia dotyczące ochrony plantacji bez neonikotynoidów

Wnioski:

- większa intensywność szkodników w porównaniu z innymi latami
- pyretroidy do stosowania w buraku cukrowym
 - beta-cyflutryna – Bulldock 025 EC
 - Deltametryna – Decis Mega 50 EW

pozostałe substancje:

- diametomat (fosforoorganiki) – Hunter S 400 EC,
Danadim 400EC
- tiacloprid (neonic) + deltametryna - Proteus 110 OD

(lepsza skuteczność preparatów fosforoorganicznych niż perytroidów w zakresie zwalczania mszycy)



Spostrzeżenia dotyczące ochrony plantacji bez neonikotynoidów

Stan 03.06.2019

- na plantacjach sporadycznie pojawiła się śmietka burakowa, próg szkodliwości nie został przekroczony

Monitoring szkodników buraka 2019					
OPE					
Wyniki bonitacji					
Mszyce, drobnica, śmietka, pchełka			ilość, % szkodników, jaj/ na roślinie, na m ²		Uwagi
region	rejon	inspektor	miejscowość	rodzaj szkodnika	
Melno	Rogóźno	Grochol	Szemińsk		0
Melno	Lasin	Grochol	Lasin Wylb.		0
Melno	Gruta	Grochol	Orie		0
Melno	Gruta	Grochol	Gruta		0
Melno	Grudziądz	Grochol	Węgrowo		0
Melno	Świecie/O	Grochol	Kińwiko		0
Unisław	Chełmno	Grochol	Doposa Cheł.	śmietka owiatarka	2
Melno	Radzylin	Grochol	Gójsławie		0
Melno	Jabłonowo	Grochol	Jabłonowo Zamek		0
Melno	Książki	Grochol	Lopatki	śmietka owiatarka	3
Unisław	Stołno	Zielinski	Grubno	śmietka owiatarka	4
Chełmża	Płużnica	Zielinski	Wieliczki	śmietka owiatarka	2
Chełmża	Płużnica	Zielinski	Kotnowo		0
Unisław	Stołno	Zielinski	Capno		0
Chełmża	Lisewo	Zielinski	Ngąszcz		0
Chełmża	Lisewo	Zielinski	Lisewo	śmietka owiatarka	4
Chełmża	Papowo Biskupie	Zielinski	Papowo Biskupie		0
Chełmża	Biskupie	Zielinski	Kucborek		0
Chełmża	Ryfsk	Zielinski	Oriezewo		0
Chełmża	Ryfsk	Zielinski	Plywaczewo	śmietka owiatarka	0
Unisław	Kjewe Kół	Grupa	Bajczce	śmietka owiatarka	3
Unisław	Kjewe Kół	Grupa	Trzebuz Szlachcki	śmietka owiatarka	2
Chełmża	Chełmża	Grupa	Gregorz		0
Chełmża	Chełmża	Grupa	Zajączkowo	śmietka owiatarka	4
Chełmża	Chełmża	Grupa	Bielczyny		0
Chełmża	Chełmża	Grupa	Bogusławki	śmietka owiatarka	3
Chełmża	Chełmża	Grupa	Zajście		0
Chełmża	Chełmża	Grupa	Ścinina		0
Chełmża	Golub Dobrzyń	Grupa	Ostrowite		0
Chełmża	Golub Dobrzyń	Grupa	Podzamek	śmietka owiatarka	4
Chełmża	Kowalewo Pom.	Szpankiewicz	Nowy Dwór	śmietka owiatarka	2
Chełmża	Lysomice	Szpankiewicz	Kamińki Małe		0
Chełmża	Lysomice	Szpankiewicz	Wytrębawice	śmietka owiatarka	3
Chełmża	Lubicz	Szpankiewicz	Gronowo		0
Chełmża	Kowalewo Pom.	Szpankiewicz	Pruska Łąka		0
Chełmża	Lubicz	Szpankiewicz	Grębocin	śmietka owiatarka	4
Chełmża	Ciechocin	Szpankiewicz	Piotrkowo	śmietka owiatarka	2
Chełmża	Obrowo	Szpankiewicz	Głogowo		0
Chełmża	Ciechocin	Szpankiewicz	Morgowo	śmietka owiatarka	3
Chełmża	Obrowo	Szpankiewicz	Kawęczyn	śmietka owiatarka	1
Unisław	Świecie	Sikora	Głogówko		0
Unisław	Unisław	Sikora	Stabłowice		0
Unisław	Unisław	Sikora	Grzybno	śmietka owiatarka	3
Unisław	Lubianka	Sikora	Wybcz		0
Unisław	Zwałęd Wiska	Sikora	Stemień	śmietka owiatarka	4
Unisław	Zwałęd Wiska	Sikora	Cichoradz		0
Unisław	Wielka	Sikora	Przeznico		0
Unisław	Lubianka	Sikora	Lubianka		0
Unisław	Zwałęd Wiska	Sikora			0
Unisław	Wielka	Sikora	Rzępczowo		0
Unisław	Lubianka	Sikora	Zamek Bierzgowski		0

Monitoring szkodników buraka 2019					
OPE					
Wyniki bonitacji					
Mszyce, drobnica, śmietka, pchełka			ilość, % szkodników, jaj/ na roślinie, na m ²		Uwagi
region	rejon	inspektor	miejscowość	rodzaj szkodnika	
Wronki	Wronki	Drozdowski	Marianowo		0
Wronki	Wronki	Drozdowski	Oporowo		0
Wronki	Wronki	Drozdowski	Wierzbocin	śmietka	1
Wronki	Wronki	Drozdowski	Szczepankowo	śmietka	1
Wronki	Wronki	Drozdowski	Konin		0
Duszynki	Duszynki	Drozdowski	Duszynki		0
Duszynki	Duszynki	Drozdowski	Sępczyny		0
Kuślin	Kuślin	Drozdowski	Wymysłowo		0
Kuślin	Kuślin	Drozdowski	Kuślin		0
Lwówek	Lwówek	Drozdowski	Brody		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Piaski	śmietka	2
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Piaszkowo		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Granowo		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Rataje		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Jezioriki	śmietka	1
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Strykowo		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Modrze		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Trosław		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski	Konarzewo		0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski			0
Śleszew	Śleszew	Rutkowski			0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Lukowo		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Szczuczyn		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Urbanie		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Chociszewo	śmietka	1
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Pęckowo		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Galowo		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Czyżycie		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Piersko		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Sokolniki		0
Szamotuły	Szamotuły	Jankowiak	Mrowino		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Nieglewo		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Pawółko	śmietka	1
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Zegowo	śmietka	2
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Wielka Wieś		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Uściecie		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Wojnowice		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Sielniko		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Kozłowo		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Terespotockie		0
Opalenica	Opalenica	Kucharski	Urbanowo		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Michalak Marek		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Parol	śmietka	2
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Parzęczewo		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Fornanowicz	śmietka	3
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Tad		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Ujazd Huby RKS		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Łatka Leszek	śmietka	1
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Mókoso		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Długie Stare		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	P.R.Długie Stare		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Lasocice		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Pierzak		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Bogusław		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Konardowo		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Podole Zielone		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Zarodowych		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	G.R. Maciej		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Wójcik Lysiny		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Cholewa Jacek		0
Święciechowa	Święciechowa	Adamiak	Konardowo		0



Kampania 2019/2020



- Dobre warunki podczas zbioru buraków
- Opady w okresie jesiennym wpływały na dalsze przyrosty buraków
- Zwózka buraków bez problemów zgodnie z harmonogramami dostaw
- Dobra zawartość cukru w części rekompensowała niższe plony korzeni
- Wysoka jakość przetwórcza surowca



Mechaniczne okrywanie pryzm



- Rozpoczęcie projektu w rejonie Opalenicy
- 50 tys ton buraków zostało okryte w ten sposób
- Celem jest utrzymanie dobrej jakości buraków do końca kampanii

Laboratoria surowcowe w Chełmży i Opalenicy

- próby buraków są pobierane i analizowane oddzielnie w poszczególnych zakładach
- oszczędności związane z dotychczasowym transportem prób pomiędzy zakładami
- pełna automatyka pobierania i analizy prób
- redukcja zatrudnienia związanego z pobieraniem i analizą prób surowca



Kampania 2019

Koniec kampanii

OPA	CHE
31.12.	27.12.

Plon korzeni – 61,5t/ha
Zawartość cukru 17,5%



Dziękuję Państwu za uwagę.



Nordzucker Polska
Member of Nordzucker Group