

Polski Cukier

Pismo Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

Nr 2/2018(31)



www.polski-cukier.pl

ISSN 2082-3789



Dzień Pola 2018

Aktualności:
**Zmiany
w Zarządzie
KSC S.A.**

»5

Po stronie Plantatora:
**Szkodniki w buraku
cukrowym**
-mgr. inż. Agnieszka
Ulatowska

»26

Ponadto w numerze:
**Z historii powstania
Krajowej Spółki
Cukrowej
„Polski Cukier” S.A.**

»17

FD Taekwondo

- odmiana zarejestrowana w 2016 roku, tolerancyjna na rizomanię oraz mątwika burakowego
- odmiana w typie normalno-cukrowym
- wysoki plon technologiczny [105,2% wzorca]
- wysoki potencjał plonowania zarówno na glebach zamątwiczonych jak i wolnych od mątwika
- odmiana do średnio-wczesnego zbioru



Szanowni Państwo,

Sytuacja branży cukrowniczej w drugim kwartale 2018 r., stała się bardzo wymagająca. Cena cukru białego na światowym rynku spadła do poziomu 310-330 USD. Tak istotnego jej obniżenia spodziewało się niewielu. Wróciliśmy do ceny sprzed ponad 10 lat, a wszyscy pamiętają jak tamte wydarzenia generowały trudności w branży. Branża cukrownicza charakteryzuje się jednak specyficznymi cyklami koniunkturalnymi i wierzę, że obecna bessa nie potrwa zbyt długo. Dopóki nie widać przesłanek na powrót cukrowniczej koniunktury skupiamy się na tych elementach, na które dzisiaj mamy bezpośredni wpływ. Tak więc prowadzimy inwestycje i remonty w naszych cukrowniach, obniżamy koszty produkcji, zwiększamy obszar kontraktacyjny, szukamy nowych, perspektywicznych kierunków eksportu cukru poza Unię Europejską.

W tym miejscu pragnę podkreślić szczególnie ważną decyzję Ministra Krzysztofa Jurgieła o pozostawieniu w Krajowej Spółce Cukrowej S.A. zysku wypracowanego w poprzednim roku obrotowym. Bardzo serdecznie dziękuję Panu Ministrowi za tak odpowiedzialne potraktowanie naszej Spółki. Jest to pomoc nie do przecenienia. Decyzja ta pozwoli nam dostosować się do nowej rzeczywistości w branży cukrowniczej.

Niniejsze wydanie Kwartalnika towarzyszy uroczystym obchodom Dnia Pola Krajowej Spółki Cukrowej S.A. Dzień Pola to święto szczególnie ważne dla Plantatorów i Pracowników KSC S.A. odpowiedzialnych za surowiec, ale też wszystkich tych, którym bliska jest branża cukrownicza. Z tej okazji wyrażam głęboki szacunek za codzienne zaangażowanie i włożony trud. Mam nadzieję, że nasza współpraca będzie przynosić coraz lepsze efekty, dostarczając wszystkim poczucie satysfakcji.

Podczas Dnia Pola będzie można tradycyjnie obejrzeć nowe odmiany buraków cukrowych, poznać ofertę firm współpracujących z KSC S.A. i odwiedzić wystawę maszyn rolniczych. Dzień Pola to również możliwość przeprowadzenia rozmów, wymiany doświadczeń, zasięgnięcia porad. Serdecznie zapraszam do udziału w spotkaniu w dniu 28 czerwca w miejscowości Suchodół w powiecie kutnowskim i życzę, aby ten dzień zapisał się dobrze w Państwa pamięci. Po raz kolejny nagrodzeni zostaną wzorowi Plantatorzy z poszczególnych obszarów kontraktacyjnych. W ten sposób chcemy podkreślić i docenić ich rolę jako sprawdzonych i lojalnych partnerów KSC S.A. Nagrodzimy zaangażowanie i osiągnięte wyniki w prowadzonej plantacji buraków cukrowych, innowacyjność i propagowanie nowych technologii oraz wzorową współpracę z KSC S.A.

Ciepła i słoneczna wiosna pozwoliła na wczesne rozpoczęcie siewów i szybkie wschody buraków w porównaniu z poprzednim rokiem. Nie obyło się jednak bez konieczności przesiewów plantacji z powodu lokalnie występujących ulewnych deszczów i zaskorupień oraz na skutek żerowania szkodnika szarka komośnika. Szczególnie dotknęło to Plantatorów z rejonów kontraktacyjnych w województwie lubelskim.

Życzę wszystkim Plantatorom dalszej determinacji i skuteczności oraz odpowiednich warunków pogodowych podczas wschodów roślin i wegetacji. Wyrażam także nadzieję, że dobra współpraca Plantatorów i Pracowników KSC S.A. zaowocuje umocnieniem pozycji Spółki na rynku polskim i międzynarodowym.

Z wyrazami szacunku,
Henryk Wnorowski
Prezes Zarządu KSC S.A.



Spis treści:

AKTUALNOŚCI

- 4 Z życia Związków Zawodowych
- 4 KSC S.A. wśród Polskich Gepardów
- 4 Ranking 200 największych polskich firm
- 5 Zmiany w Zarządzie KSC S.A.
- 6 Kampania sokowa 2018
- 6 Podsumowanie Roku Akcji Pomocy Polakom na Wschodzie
- 7 Pracodawcy przyjaźni pracownikom nagrodzeni po raz dziesiąty
- 7 Zapowiedź Dnia Pola 2018 Krajowej Spółki Cukrowej S.A.
- 8 KSC S.A. otrzymała „Złoty Paragon 2018 - nagrodę Kupców Polskich” w kategorii „produkty sypkie”
- 9 Targi Polagra Food

- 9 Wizyta w Republice Mołdawii
- 10 Konferencja STC 2018
- 10 Konferencja w Starym Polu – Pokora i Walka
- 12 85 lat OSP Nakło
- 12 Forum WELCONOMY 2018 - relacja
- 13 Produkty Młynów Stośław nagrodzone przez ekspertów
- 14 KSC S.A. na targach ISM
- 14 Krajowa Spółka Cukrowa S.A. na targach „Mazury HoReCa 2018” – relacja
- 15 Robotyzacja w Stośławiu
- 16 Fabryka Cukierków „Pszczółka” i UMCS ratują pszczoły dziko żyjące
- 17 Z historii powstania Krajowej Spółki Cukrowej „Polski Cukier” S.A.
- 18 Portfolio Grupy Kapitałowej Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

PO STRONIE PLANTATORA

- 20 Czym zredukować zachwaszczenie w uprawie buraka cukrowego, kilka uwag i podpowiedzi
- 22 Dokarmianie buraka cukrowego mikroelementami
- 26 Szarek komośnik – szkodnik zagrażający uprawom buraka cukrowego
- 28 Szkodniki w buraku cukrowym
- 33 Zdrowe rośliny gwarantem dobrego plonu buraka cukrowego

PO GODZINACH

- 35 Turniej piłki siatkowej
- 35 Turniej tenisa stołowego
- 35 Turniej piłkarski
- 36 Bieg cukrowniczy
- 37 Rozwiązanie konkursu
- 38 Pod bezową chmurką



WYDAWCA: Krajowa Spółka Cukrowa Spółka Akcyjna, ul. Kraszewskiego 40, 87-100 Toruń
REDAKCJA: ul. Kraszewskiego 40, 87-100 Toruń, redakcja@polski-cukier.pl; **DZIAŁ REDAKCYJNY:** Anna Romanowska, Szymon Smajdor, Adrian Dębowiak, Surowiec: Piotr Ledochowski; **REKLAMA:** Anna Romanowska, reklama.kwartalnik@polski-cukier.pl; **WSPÓŁPRACA:** Barbara Grochulska, Dariusz Górski, Janusz Kacprzyński, Stanisław Lubaś, Jacek Ludwiczak, Katarzyna Ludwiczak, Marcin Marczyński, Joanna Onuch, Jacek Piszczek, Dominika Reinke, Zdzisław Salus, Maciej Surowy, Katarzyna Szadziul, Agnieszka Ulatowska, Jacek Zglinicki.
NADZÓR MERYTORYCZNY: Prezes Zarządu KSC S.A. Henryk Wnorowski; Surowiec – Dyrektor Departamentu Surowcowego Artur Majewski
PROJEKT MAKIETY I DRUK: Wydawnictwo Duszpasterstwa Rolników, ul. Modra 23, 87-807 Włocławek; **ZDJĘCIA Z OKŁADKI:** Fotolia

Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów i zmiany ich tytułów, nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam i ogłoszeń. Wydawca zastrzega, iż dalsze rozpowszechnianie materiałów opublikowanych w kwartalniku „Polski Cukier. Pismo Krajowej Spółki Cukrowej S.A.” jest zabronione.
 ISSN: 2082-3789, nakład: 18.000 egz.

Z życia Związków Zawodowych

■ Zdzisław Salus

Zakończyły się wybory władz związkowych w Zakładowej Organizacji Związkowej w strukturach oddziałowych i w strukturze zakładowej NSZZ „Solidarność”.

Przewodniczącym Komisji Zakładowej został wybrany **Zbigniew Jezierski**, Zastępcą Przewodniczącego **Dariusz Rataj**, Skarbnikiem **Piotr Petera**, a Sekretarzem **Tomasz Kowalski**.

Przewodniczącymi poszczególnych Komisji Oddziałowych zostali:

- Komisja Oddziałowa Pracowników Centrali w Toruniu i Biura w Warszawie – **Lucyna Modrak**
- Komisja Oddziałowa Pracowników Centrali (BAZ) – **Marek Kozicki**

- Komisja Oddziałowa Cukrowni Dobrzelin – **Piotr Petera**
- Komisja Oddziałowa Cukrowni Kluczewo – **Dariusz Rataj**
- Komisja Oddziałowa Cukrowni Krasnystaw – **Stanisław Lubaś**
- Komisja Oddziałowa Cukrowni Kruszwica – **Andrzej Wawrowski**
- Komisja Oddziałowa Cukrowni Malbork – **Zbigniew Jezierski**
- Komisja Oddziałowa Cukrowni Werbkowice – **Wiesław Jaskuła**
- Komisja Oddziałowa „Polskie Przetwory” – **Paweł Dziegielewski**

Wszyscy Przewodniczący Komisji Oddziałowych weszli w skład Komisji Zakładowej, którą uzupełniają:

Piotr Chrobociński - Cukrownia Kluczewo

Robert Ćwirta - Cukrownia Krasnystaw

Tomasz Kowalski – Cukrownia Malbork

KSC S.A. wśród Polskich Gepardów

■ Dział Marketingu

W tegorocznym rankingu tygodnika Wprost „Polskie Gepardy”, prezentującym 50 najdynamiczniej rozwijających się polskich firm, na 20 miejscu sklasyfikowana została Krajowa Spółka Cukrowa S.A.



Ranking „Polskie Gepardy” powstaje na bazie zestawienia 200 największych polskich firm, które ostatni rok obrotowy zakończyły na plusie. Kryterium to spełniło 112 firm. Najwięcej punktów uzyskują przedsiębiorstwa, które wykazują największe zyski, największe przychody oraz najlepszą dynamikę zysków i przychodów.

W tegorocznym rankingu na miejscu 20 sklasyfikowana została Krajowa Spółka Cukrowa S.A. To najlepsze jak do tej pory miejsce Spółki w tym zestawieniu. Uwzględniając wyłącznie firmy z branży spożywczej KSC S.A. wyprzedziły jedynie Fermy Drobiu Woźniak Sp. z o.o. (miejsce 2) oraz Tarczyński S.A. (miejsce 13).

Wszystkie 50 spółek z rankingu wypracowało w ubiegłym roku ponad 31 mld zł zysku netto. To o ponad połowę więcej niż w zestawieniu podsumowującym rok 2016. Rekordziści powiększyli swoje zyski z roku na rok o kilkaset procent.

Ranking 200 największych polskich firm

■ Dział Marketingu

Po raz kolejny redakcja tygodnia „Wprost” opublikowała ranking 200 największych polskich firm. Na 58 miejscu sklasyfikowana została Krajowa Spółka Cukrowa S.A. To awans w porównaniu do ubiegłego roku o 7 pozycji.



W czołówce Listy 200 największych polskich firm tygodnika „Wprost” dominują firmy państwowe. Pierwszą pozycję zajmuje gigant paliwowy - Polski Koncert Naftowy Orlen S.A. Na drugiej pozycji, chociaż z olbrzymią stratą do lidera uplasowało się operujące na rynku gazu Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A., a podium zamknęła PZU S.A. Największą prywatną polską firmą pod względem przychodów (8 miejsce w rankingu) pozostaje kantor internetowy Cinkciarz.pl. W 2017 roku powiększył sprzedaż o 19 proc. do 176 mld zł.

Krajowa Spółka Cukrowa S.A. została sklasyfikowana w obecnym zestawieniu na 58 pozycji, dzięki czemu odnotowała awans w stosunku do ubiegłego roku o 7 pozycji. Uwzględniając wyłącznie firmy w sektorze spożywczym plasuje to KSC S.A. na pozycji 4.

Łącznie 200 największych firm z polskim kapitałem sprzedało w 2017 roku towary za ponad 707 mld zł. To wynik o ponad 50 mld zł wyższy niż w zeszłym roku.

Zmiany w Zarządzie KSC S.A.

■ Dominika Burdak

Rada Nadzorcza Krajowej Spółki Cukrowej S.A. na posiedzeniu w dniach 6–7 lutego 2018 r. w wyniku przeprowadzonych postępowań kwalifikacyjnych powołała następujące osoby w skład Zarządu Spółki nowej kadencji:

1. **Pana Henryka Wnorowskiego** na stanowisko Prezesa Zarządu KSC S.A.,
2. **Pana Artura Dudę** na stanowisko Członka Zarządu KSC S.A. odpowiedzialnego za obszar ekonomiczno-finansowy Spółki,
3. **Pana Andrzeja Jaworskiego** na stanowisko Członka Zarządu KSC S.A. odpowiedzialnego za obszar inwestycyjny Spółki,
4. **Pana Janusza Stachowiaka** na stanowisko Członka Zarządu KSC S.A. odpowiedzialnego za obszar surowcowy Spółki.

Zwyczajne Walne Zgromadzenie KSC S.A. przyjęło sprawozdania finansowe

W dniu 29 marca 2018 r. Zwyczajne Walne Zgromadzenie Krajowej Spółki Cukrowej S.A. zatwierdziło (w drodze stosownych uchwał):

- sprawozdanie Zarządu z działalności KSC S.A. za rok obrotowy od 1.10.2016 roku do 30.09.2017 roku,
- sprawozdanie finansowe KSC S.A. za rok obrotowy od 1.10.2016 roku do 30.09.2017 roku,
- sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej KSC S.A. za rok obrotowy od 1.10.2016 roku do 30.09.2017 roku,
- skonsolidowane sprawozdanie finansowe Grupy Kapitałowej KSC S.A. za rok obrotowy od 1.10.2016 roku do 30.09.2017 roku.

Jednocześnie, Zwyczajne Walne Zgromadzenie Krajowej Spółki Cukrowej S.A. w dniu 29 marca 2018 r. podjęło uchwałę w sprawie przeznaczenia zysku netto za rok obrotowy od 1.10.2016 do 30.09.2017 w wysokości 346.438.427,26 zł w całości na kapitał zapasowy Spółki.

W związku z podjęciem w dniu 29.03.2018 roku przez Zwyczajne Walne Zgromadzenie uchwały w sprawie zatwierdzenia sprawozdania finansowego Krajowej Spółki Cukrowej S.A. za rok obrotowy od 1.10.2016 roku do 30.09.2017 roku, z dniem 30.03.2018 roku rozpocznie się następną VIII kadencją Zarządu Krajowej Spółki Cukrowej S.A., który zgodnie z podjętymi przez Radę Nadzorczą Uchwałami z dnia 6-7 lutego oraz 27 lutego 2018 roku, został powołany w następującym składzie:

- Pan Henryk Wnorowski – Prezes Zarządu,
- Pan Artur Duda – Członek Zarządu,
- Pan Andrzej Jaworski – Członek Zarządu,
- Pan Janusz Stachowiak – Członek Zarządu,
- Pan Tomasz Olenderek – Członek Zarządu (wybrany przez pracowników Spółki).

Decyzja Rady Nadzorczej KSC S.A.

Rada Nadzorcza Krajowej Spółki Cukrowej S.A. na posiedzeniu w dniu 18 kwietnia 2018 r., działając na podstawie art. 19a ust. 1 ustawy z dnia 30 sierpnia 1996 r. o komercjalizacji i niektórych uprawnieniach pracowników (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1055) oraz § 24 ust. 1 i § 32 ust. 3 pkt 1 Statutu Spółki, podjęła uchwałę w sprawie odwołania ze składu Zarządu Krajowej Spółki Cukrowej S.A. Członka Zarządu - Pana Tomasza Olenderka.

Rada Nadzorcza Krajowej Spółki Cukrowej S.A. Uchwałą Nr 161/VIII/2018 (1666) z dnia 9 maja 2018 r. zarządziła wybory uzupełniające kandydata do Zarządu Krajowej Spółki Cukrowej S.A. z siedzibą w Toruniu wybierane przez pracowników Spółki. Wybory odbędą się w dniu 28 maja 2018 r. w wyznaczonych okręgach wyborczych. Szczegółowe informacje znajdują się w poniższych plikach do pobrania oraz na korporacyjnej stronie internetowej www.polski-cukier.pl



Skład: Kompleks PHYSIO+, MEZOCALC 25%, N 8%,
P₂O₅ 28%, SO₃ 23%, Zn 2%

MIKROGRANULOWANY NAWÓZ STARTOWY



- Precyzyjna aplikacja – ultrabliskość nawozu i nasion.
- MEZOCALC poprawia warunki kiełkowania nasion (mikro pH).
- PHYSIO+ fizjologiczna stymulacja wczesnego rozwoju.
- Zestaw składników dostosowany do potrzeb młodych roślin.



Timac AGRO
Polska

www.timacagro.pl

Pierwsza kampania sokowa w KSC S.A.

■ Marcin Marczyński

W tym roku w Cukrowni Werbkowice przeprowadzono po raz pierwszy w Krajowej Spółce Cukrowej S.A. magazynowanie soku gęstego oraz kampanię sokową. Podczas kampanii buraczanej 2017/2018 zmagazynowano w dwóch zbiornikach sok gęsty w ilości 65 998 t o zawartości suchej substancji 68,1 Bx i czystości 94,1. Podczas przechowywania sok gęsty zachował stabilne parametry w zakresie zawartości suchej substancji, czystości, pH, zabarwienia oraz pod kątem mikrobiologicznym.

Kampania odbyła się w terminie 15.03 – 27.04.2018 r. Przerób soku rozpoczęto 16.03.2018, a zakończono 23.04.2018, natomiast wirowanie zakończono 25.04.2018 r. W wyniku przerobu soku gęstego wyprodukowano 37 995 t cukru białego, w tym 3 600 t cukru kategorii 1 o obniżonej mętności oraz 9 549 t melasu. Pierwszą kampanię sokową w Cukrowni Werbkowice należy zaliczyć do udanych.



Przerób soku gęstego był ciekawym doświadczeniem, które mobilizuje do dalszego doskonalenia się.

Zakład odwiedzili koledzy z Cukrowni Nakło i Cukrowni Kruszwica, którzy przygotowują się do magazynowania soku w swoich fabrykach w tym roku.

Podsumowanie Roku Akcji Pomocy Polakom na Wschodzie

■ Szymon Smajdor

W dniu 6 marca 2018 roku w Pałacu Prezydenckim w Warszawie miała miejsce uroczystość podsumowania roku 2017 w pomocy Polakom na Wschodzie. W wydarzeniu uczestniczył m.in. Prezydent RP Andrzej Duda z małżonką, ministrowie, parlamentarzyści, Prezes Zarządu KSC S.A. Pan Henryk Wnorowski oraz Członek Zarządu KSC S.A. Pan Andrzej Jaworski.

Na uroczystość przybyła również liczna grupa Polaków z państw leżących na wschód od Rzeczypospolitej. Organizatorzy oraz Prezydent Duda serdecznie podziękowali wszystkim firmom, które włączyły się w tę akcję. W pomoc włączyła się także Krajowa Spółka Cukrowa S.A.

- Chciałbym żeby Polacy na całym świecie przeżywali stulecie niepodległości - powiedział Prezydent podczas uroczystego podsumowania II edycji Akcji Pomocy Polakom na Wschodzie. Podziękował rodakom za podtrzymywanie polskości i kultury. Nawiązał do występów zespołów muzycznych i tanecznych, które zaprezentowały się podczas uroczystości. - Dzieci wychodzą na scenę i pięknie mówią po polsku, śpiewają po polsku, tańczą tańce, które są elementem naszej wielkiej tradycji. Ogromnie za to dziękuję - powiedział.

- Dziękujemy wszystkim polskim nauczycielom, wszystkim organizatorom polskiego życia kulturalnego, wszystkim prowadzącym Polskie Domy. Dziękujemy z całego serca polskim księżom pracującym na tych terenach, którzy swoją posługą duszpasterską wzmacniają tego ducha, z jednej strony właśnie wiary, tradycji, polskiej kultury, ale przede wszystkim bardzo często podtrzymują na duchu - podkreślił. Prezydent dziękował też partnerom i sponsorom akcji pomocowej. - Z całego serca zachęcamy, aby dalej brać w niej udział – zaapelował.



- Warto pomagać Proszę Państwa - dodała Pierwsza Dama Agata Kornhauser-Duda. Przypomniała, że spora część darów w ramach Akcji Pomocy Polakom na Wschodzie trafiła do szkół. - Jest to wyraz naszej wdzięczności dla wszystkich tych, którzy dbają o rozwój oświaty polskiej mniejszości narodowej za granicą. Wdzięczności za upowszechnianie języka polskiego, wiedzy o naszym wspólnym doświadczeniu kulturowym, o tradycji i kulturze - podkreśliła.

- Te wszystkie starania są ogromnie ważne, ponieważ wzmacniają poczucie polskiej tożsamości narodowej wśród pokoleń, które urodziły się poza Polską - zaznaczyła Pierwsza Dama.

Podczas uroczystości przed zgromadzonymi gośćmi wystąpiły zespoły folklorystyczne, muzyczne i taneczne złożone z Polaków mieszkających m.in. na Ukrainie, w Mołdawii, Rumunii czy Kazachstanie.

Krajowa Spółka Cukrowa S.A. także włączyła się w tę pomoc. Spółka wsparła akcję przekazując dary rzeczowe, m.in. mąki, kasze, ketchupy i cukierki. Produkty te zostały wręczone najbardziej potrzebującym Polakom rodzinom zamieszkającym w Republice Mołdawii.

Poza KSC S.A. w akcję włączyły się także: PGNiG, Polska Agencja Prasowa S.A., Kasa SKOK, Zakład Mięsny Konarczak Sp. J., KB Folie oraz BODEX – hurtownia zabawek.

Pracodawcy przyjaźni pracownikom nagrodzeni po raz dziesiąty.

■ Anna Romanowska

26 lutego 2018 r. w Pałacu Prezydenckim przy udziale Prezydenta RP Andrzeja Dudy i Przewodniczącego NSZZ „Solidarność” Piotra Dudy odbyła się uroczystość wręczenia certyfikatów w X edycji konkursu „Pracodawca Przyjazny Pracownikom”.

To wielkie wyróżnienie dla Krajowej Spółki Cukrowej S.A. przyznane zostało po raz pierwszy.

W uroczystości uczestniczyli m.in. Henryk Wnorowski – Prezes Zarządu KSC S.A., Andrzej Jaworski – Członek Zarządu KSC S.A., Tomasz Olenderek – Członek Zarządu KSC S.A., Zdzisław Salus – Członek Rady Nadzorczej KSC S.A. oraz Zbigniew Jezierski – Przewodniczący Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność” Pracowników Krajowej Spółki Cukrowej „Polski Cukier” S.A.



Celem konkursu, który odbywa się pod honorowym patronatem Prezydenta RP, jest promowanie pracodawców, wyróżniających się w stosowaniu dobrych praktyk w zakresie przestrzegania przepisów prawa pracy, w szczególności przez stabilność zatrudnienia, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa do zrzeszania się w związki zawodowe.



Dzień Pola 2018 Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

■ Adrian Dębowski

Tegoroczne obchody Dnia Pola organizowane przez Krajową Spółkę Cukrową S.A. już po raz szesnasty, to wspaniała okazja do spotkania, wzajemnej wymiany doświadczeń, zasięgnięcia specjalistycznych porad dotyczących uprawy buraka cukrowego oraz przyjemnego spędzenia czasu.

Uroczystość zaplanowano na dzień 28 czerwca 2018 r. w Gospodarstwie Rolno – Hodowlanym Pana Edwarda Dutkowskiego w miejscowości Suchodębie w gminie Łaniewa, na terenie działania Oddziału „Cukrownia Dobrzelin”.

Pan Edward Dutkowski jest wieloletnim Plantatorem buraka cukrowego związanym z KSC S.A., który uprawia ponad 80 ha buraków cukrowych, osiągając bardzo dobre wyniki produkcyjne. Współorganizatorem Dnia Pola KSC S.A. będzie po raz drugi.

Podczas uroczystości prezentowane będą odmiany buraków cukrowych, działanie programów herbicydowych oraz wystawa maszyn rolniczych. Poza tym wydarzenie uświetni szereg występów artystycznych oraz konkursów sprawnościowych z atrakcyjnymi nagrodami.

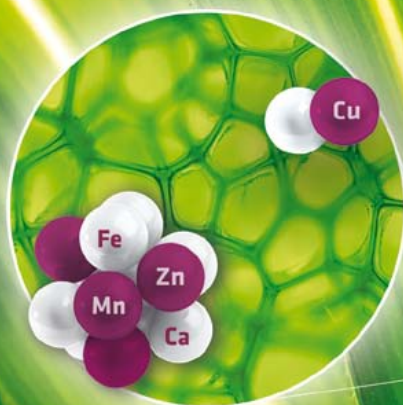
Podczas obchodów Dnia Pola obecni będą przedstawiciele Spółki, władz rządowych i samorządowych, organizacji związkowych, naukowców oraz liczna grupa przedstawicieli firm współpracujących z naszą branżą. Jest to bardzo ważne święto zarówno dla Plantatorów jak i Pracowników Krajowej Spółki Cukrowej S.A. oraz wszystkich tych, którym bliska sercu jest branża cukrownicza.



Jesteśmy przekonani, że czeka nas Wszystkich czas radości, wspólnej zabawy, ale też podsumowań i planów na kolejny sezon cukrowniczy.

W dniu 28 czerwca 2018 roku spotykamy się w miejscowości Suchodębie!

Serdecznie zapraszamy!



ADOB®
Siła nauki

Nawozy firmy ADOB®

- nowoczesne
- szybko przyswajalne
- skuteczne
- biodegradowalne
- chelatowane nowoczesnym czynnikiem **IDHA** – światowy patent ADOB®
- przyjazne dla środowiska
- płynne, stałe
- dolistne, doglebowe, do fertygacji
- zalecane do stosowania prewencyjnego i interwencyjnego

ADOB® 2.0

Zwalczanie niedoborów mikroelementów

Basfoliar® 2.0

Kompleksowe nawożenie upraw

ADOB® Bor

Bor w najlepszej postaci

KSC S.A. otrzymała „Złoty Paragon 2018 - nagrodę Kupców Polskich” w kategorii „produkty sypkie”

■ Barbara Grochulska

W czwartek, 24 maja br., w Teatrze Kamienica w Warszawie, odbyła się Uroczysta Gala VIII edycji konkursu „Złoty Paragon 2018 – Nagroda Kupców Polskich”. W tegorocznej edycji „Złoty Paragon 2018 - nagrodę Kupców Polskich” w kategorii „produkty sypkie” otrzymał „Polski Cukier” cukier biały 1kg. Nagrodę odebrał Pan Robert Kraszewski, Dyrektor Departamentu Marketingu i Sprzedaży.

Konkurs jest jednym z najważniejszych, cyklicznych wydarzeń polskiej branży FMCG. Organizatorem konkursu jest miesięcznik „Hurt & Detal” - jedno z najbardziej znaczących na rynku prasy branżowej, ogólnopolskie pismo FMCG. Od 2011 roku, konkurs odbywa się raz do roku. „Złoty Paragon” to wyróżnienie przyznawane przez właścicieli i kierowników sklepów spożywczo-przemysłowych z całej Polski, a jednocześnie czytelników miesięcznika „Hurt & Detal”. Konkurs wyłania te produkty i usługi, które w sposób szczególny wpływają na rozwój handlu detalicznego w Polsce i przynoszą Kupcom największe dochody. Produkty i usługi związane



z rynkiem FMCG zgłaszane są do konkursu drogą elektroniczną poprzez specjalnie przygotowaną aplikację. Pieczęć nad prawidłowym przebiegiem konkursu sprawuje Instytut Badawczy Kantar TNS S.A. Polska.



Nagrodę specjalną, przyznaną przez „Hurt&Detal” za dotychczasową współpracę, otrzymała również Fabryka Cukierków „Pszczółka” Sp. z o.o. z Lublina. W tegorocznej edycji, głosowało 783 Kupców reprezentujących wszystkie formaty sklepów spożywczych.

Targi Polagra Food

■ Adrian Dębowiak

W dniach 8-10 maja 2018 roku, w Poznaniu, odbyła się 34. edycja Międzynarodowych Targów Wyrobów Spożywczych „Polagra Food”.

Krajowa Spółka Cukrowa S.A., po raz dziesiąty uczestniczyła w targach Polagra Food, natomiast po raz piąty swoją ofertę zaprezentowała Grupa Kapitałowa.

Po raz kolejny Spółka otrzymała prestiżową nagrodę Acanthus Aureus, przyznaną za stoisko najbardziej sprzyjające realizacji strategii marketingowej firmy. Stoisko cieszyło się powodzeniem wśród zwiedzających, którzy zainteresowani byli produktami całej Grupy Kapitałowej KSC S.A.

Międzynarodowe Targi Wyrobów Spożywczych „Polagra Food”, są ważnym wydarzeniem dla całej branży spożywczej. W tym roku swoje produkty eksponowali m.in.:

producenci przemysłu cukrowniczego, branży mleczarskiej, branży przetwórstwa mięsnego, firmy specjalizujące się w przetwórstwie owocowo-warzywnym oraz producenci słodczy, herbat, napojów, przypraw, a także produktów ekologicznych.

Nowoczesne technologie, zmieniające się trendy konsumenckie, przegląd ofert producentów, a co najważniejsze – promocja polskiej gospodarki, to wszystko, czego można było doświadczyć podczas tegorocznej edycji targów. Nowością była otwarta strefa szkoleniowa nazwana „Strefą Inspiracji”, w której pojawiali się eksperci z różnych branż spożywczych. Każde wystąpienie poświęcone było innemu zagadnieniu, które dedykowane było konkretnym producentom oraz dystrybutorom. Prezes FC Pszczółka Pan Aleksan-



der Batorski, został zaproszony jako ekspert do udziału w panelu pt.: „Jak skutecznie docierać do nowoczesnego konsumenta”, organizowanym przez KOWR.

Celem spotkania było wskazanie zarówno mniejszym jak i większym przedsiębiorcom, kierunku dalszego rozwoju za pomocą kanałów dystrybucji, pozycjonowania produktu oraz rozpoznawalności marki.

Targi „Polagra Food” przyciągają liczne grono zwiedzających, ze względu na udział znanych i cenionych marek, innowacyjną żywność, a także wystawców z całego świata. W tegorocznej edycji, udział wzięło ok. 200 wystawców, producentów żywności i przedsiębiorców m. in. z Polski, Belgii, Białorusi, Chin, Francji, Hiszpanii, Holandii, Korei, Litwy, Macedonii, Niemiec, Szwajcarii, Ukrainy, Węgier czy Włoch.

Jak co roku, imprezą towarzyszącą targom, była uroczysta Gala. Na tegorocznej Gali, przyznane zostały znaki „Poznaj Dobrą

Żywność”- wyróżnienie dla produktów spełniających najwyższe wymogi, dotyczące norm produkcyjnych, doboru surowców i jakości opakowań. Wyróżnienia wręczane były przez Sekretarza Stanu w Ministerstwie Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Pana Jacka Boguckiego.



Wizyta w Republice Mołdawii

■ Jacek Ludwiczak

W dniu 1 lutego 2018 roku delegacja Krajowej Spółki Cukrowej S.A. na czele z Prezesem Zarządu KSC S.A. Henrykiem Wnorowskim oraz Administratorem ICS Moldova Zahar SRL Jackiem Ludwiczakiem spotkała się z Wicepremierem Republiki Mołdawii Panem Iurie Leancă. Podczas wizyty Prezes Henryk Wnorowski poinformował, że do tej pory Krajowa Spółka Cukrowa S.A. zainwestowała około 25 milionów euro w swoją spółkę zależną - ICS Moldova Zahar SRL.

W ostatnich latach mołdawskie przedsiębiorstwo zdołało obniżyć koszty produkcji, zwiększyć wielkość produkowanego cukru i zmaksymalizować potencjał sprzedaży na rynkach zagranicznych. W 2017 r. ICS Moldova Zahar SRL wyprodukowała ponad 40 tysięcy ton cukru, które będą przedmiotem obrotu na rynku krajowym i zagranicznym. W odpowiedzi, w swoim wystąpieniu Wicepremier Leancă wysoko

oceniał działalność gospodarczą prowadzoną przez KSC S.A. w Republice Mołdawii, podkreślił wagę dokonanych inwestycji, utworzonych miejsc pracy, ale także troskę o rolników, z którymi ICS Moldova Zahar SRL ma pozawierane roczne umowy kontraktacyjne. Zaznaczył również, że układ o stowarzyszeniu i umowa o wolnym handlu z UE stworzyły wyjątkowe przesłanki dla rozwoju i ekspansji eksportu cukru do krajów Unii Europejskiej. Poinformował wreszcie, iż Republika Mołdawii z powodzeniem kapitalizuje swoje kontyngenty na wywóz cukru na rynek UE. Strony zgodziły się kontynuować dialog w celu zapewnienia wolnej konkurencji na rynku między firmami w przemyśle cukrowniczym oraz możliwości rozwoju tej branży tak, aby Mołdawia zbliżała się do standardów UE, przyjmowała je i wdrażała sukcesywnie.



Konferencja STC 2018

■ Szymon Smajdor

W dniach 21-23.02.2018 r. w Domu Technika FSNT-NOT w Warszawie odbyła się jubileuszowa XXX Pokampanijna Konferencja Techniczno-Surowcowa zorganizowana przez Stowarzyszenie Techników Cukrowników pod patronatem Związku Producentów Cukru w Polsce.

Oficjalnego otwarcia jubileuszowej XXX Pokampanijnej Konferencji Techniczno-Surowcowej dokonał prof. Henryk Wnorowski – Prezes Zarządu KSC S.A., a jednocześnie Prezes Związku Producentów Cukru w Polsce, który na wstępie podkreślił, że Związek Producentów Cukru w Polsce już po raz 14-ty patronuje kolejnej konferencji pokampanijnej organizowanej przez Stowarzyszenie Techników Cukrowników. Prezes Wnorowski przedstawił następnie prezentację pn. „Służby techniczne w biznesie cukrowym”.



Po otwarciu odbyła się ceremonia wręczenia odznaczeń NOT oraz STC przyznanych zasłużonym działaczom STC. W podziękowaniu za aktywną pracę na rzecz przemysłu cukrowniczego, w uznaniu wspierania inicjatyw i działalności Stowarzyszenia Techników Cukrowników odznaczonych zostało 11 osób.



Srebrną Odznaką Honorową NOT odznaczeni zostali:

Lech Sobiecki - Krajowa Spółka Cukrowa S.A.

(na zdjęciu powyżej – 3 od lewej)

Odznaką Honorową STC odznaczeni zostali:

Rafał Urbański - Krajowa Spółka Cukrowa S.A.

(na zdjęciu obok – 4 od prawej)

Celem tegorocznej pokampanijnej konferencji były następujące tematy:

- przedstawienie przebiegu i wyników kampanii cukrowniczej 2017/2018 w cukrowniach poszczególnych Spółek Cukrowych oraz w skali przemysłu cukrowniczego w Polsce,
- aktualne zagadnienia dotyczące postępu w technice i technologii cukrownictwa oraz w uprawie buraków i w gospodarce surowcowej,
- stan i perspektywy branży cukrowniczej po zniesieniu kwot produkcyjnych w Unii Europejskiej,
- promocje firm oferujących produkty i usługi dla przemysłu cukrowniczego.

Konferencja w Starym Polu – Pokora i Walka

■ Dział surowcowy

W dniach 15-16 lutego br. w dwóch miejscowościach: Starym Polu i Kwidzynie odbyła się 18. konferencja buraczana pod tytułem "Aktualne zagadnienia technologiczne i organizacyjne w produkcji buraków cukrowych".

W konferencji uczestniczył Prezes Krajowej Spółki Cukrowej S.A. Henryk Wnorowski, który swoim wykładem otworzył konferencję. Po przywitaniu uczestników konferencji zaprezentowano dwa referaty: „Wpływ zmian klimatycznych na ochronę buraka cukrowego przed chorobami i szkodnikami (oraz inne aspekty tej sytuacji)”, który przedstawił dr hab. Jacek Piszczek prof. nadzw. IOR – PIB w Poznaniu, oraz: „Nie tylko NPK determinują plon i jego jakość”, który referował dr inż. Dariusz Górski IOR – PIB w Poznaniu. Ponadto przedstawiono aktualną sytuację i prognozy na rynku cukru w Europie i na świecie (Artur Majewski i Piotr Ledochowski – Departament Surowcowy KSC S.A.). Dyrektor Oddziału „Cukrownia Malbork” Mariusz Kaźmierczak przedstawił wyniki za kampanię 2017/2018 na tle pozostałych Oddziałów KSC S.A. W przygotowanej prezentacji pokazano jak trudna i wymagająca była miniona kampania, zarówno dla cukrowni jak i dla firm wykopkowych i transportowych. Po wykładach poruszono



sprawy związane z kontraktacją i przyszłością funkcjonowania Krajowej Spółki Cukrowej S.A. i Cukrowni Malbork.

W spotkaniach uczestniczyli przedstawiciele firm współpracujących na każdej płaszczyźnie z branżą cukrowniczą. Podczas konferencji trwały ożywione dyskusje na ważne tematy zarówno dla Plantatorów, jak i Cukrowni. Rozmowy odbywały się nie tylko w trakcie prezentacji ale również w przerwach.

Od początku spotkania te cieszą się bardzo dużym zainteresowaniem wśród Plantatorów buraka cukrowego rejonu Cukrowni Malbork. W bieżącym roku, w dwóch konferencjach uczestniczyła ponad połowa wszystkich Plantatorów Cukrowni.

Organizatorami konferencji jak zwykle byli: Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu, Oddział w Starym Polu, Krajowa Spółka Cukrowa S.A. Oddział "Cukrownia Malbork" oraz Związek Plantatorów Buraka Cukrowego w Malborku i Nowym Stawie.

The FMC logo is located in the top right corner of the advertisement. It consists of the letters 'FMC' in a bold, white, sans-serif font, set against a solid red rectangular background.The top half of the advertisement features a photograph of a green tractor with a large white tank and a long spray boom, moving across a lush green field. The tractor is spraying a fine mist of liquid. In the background, there are trees and a blue sky with scattered white clouds.

Oryginalny produkt tylko z FMC

Safari[®] 50 WG

OCHRONA PRZED CHWASTAMI

Dbaj o swoje buraki cukrowe, stosuj tylko oryginalne, sprawdzone rozwiązania z FMC

The bottom half of the advertisement features a close-up photograph of a field of sugar beets. The leaves are vibrant green and densely packed, filling the entire frame.

Cheminova Polska Sp. z o.o.

Al. Jerozolimskie 212 A, 02-486 Warszawa, tel. + 48 22 571 40 50
www.cheminova.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. Opróżnione opakowania przepłukaj trzykrotnie wodą, a popłuczyny wlać do zbiornika opryskiwacza z cieczą użytkową. Opróżnione opakowania po środku zwróć do sprzedawcy, u którego środek został zakupiony.

85 lat OSP Nakło

■ Adrian Dębowski

W dniu 16 lutego 2018 r. uroczystym wprowadzeniem Sztandaru Ochotniczej Straży Pożarnej przy Cukrowni Nakło, rozpoczęto zebranie sprawozdawczo-wyborcze. Spotkanie połączone zostało z obchodami Jubileuszu 85-lecia jednostki.



Na uroczystości pojawiły się ważne osobistości m.in.: Zastępca Burmistrza Miasta i Gminy – Pan Piotr Kalamon, Sekretarz Gminy – Pan Krzysztof Kopiszka, Komendant Miejsko-Gminny OSP – Pan Krystian Płatek, Komendant Powiatowej Straży Pożarnej – st.bryg. Pan Roman Kłos wraz z zastępcą – st.bryg. Panem Franciszkiem Sobiechowskim, Prezes Związku OSP Gm. Nakło – Pan Kazimierz Białczyk oraz Dyrekcja Cukrowni Nakło – Pan Czesław Muszyński oraz Pan Krzysztof Szewczyk.



Zaproszeni zostali także przedstawiciele ościennych OSP oraz drużyny i druhowie, którzy byli gospodarzami uroczystości.



Prezes OSP Pan Andrzej Bojko, przywitał gości przedstawiając w skrócie rys historyczny OSP przy Cukrowni Nakło. Podziękował władzom gminnym i powiatowym za bardzo dobrą współpracę, a także wspieranie w działaniach na rzecz rozwoju jednostki.

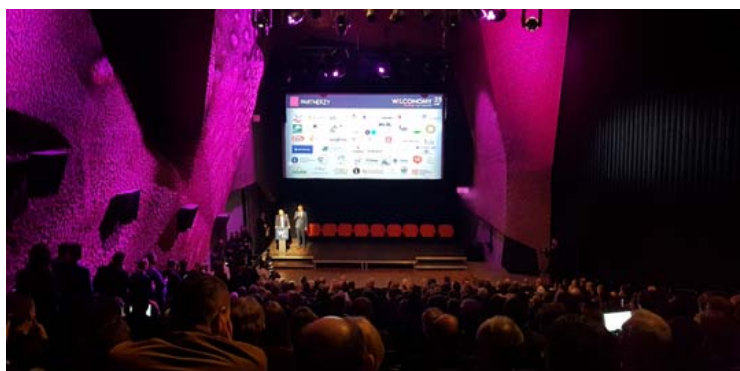
Zarząd i Członkowie OSP przy Cukrowni Nakło usłyszeli wiele ciepłych słów oraz podziękowań za poświęcenie, trud i wysiłek w ratowaniu życia i dorobku mieszkańców, a w szczególności za zaangażowanie w usuwaniu skutków nawałnicy, która dotknęła gminę Nakło w sierpniu 2017 roku. Druhowie zostali uhonorowani odznaczeniami i listami gratulacyjnymi za zaangażowanie, pasję, odwagę a także bezinteresowną służbę.

Forum WELCONOMY 2018 - relacja

WELCONOMY
FORUM

■ Szymon Smajdor

W dniach 12–13 marca br. w Centrum Kulturalno-Kongresowym Jordanki w Toruniu przedstawiciele świata polityki, biznesu i nauki w trakcie 33 paneli dyskutowali m.in. na tematy związane z innowacjami, integracją europejską i pozycją Polski na arenie międzynarodowej. Tegoroczna 25. edycja Welconomy Forum in Toruń zgromadziła blisko 2 tys. gości z kraju i ze świata. Jednym z prelegentów panelu dotyczącego Wspólnej Polityki Rolnej był Prezes Zarządu KSC S.A. Henryk Wnorowski.



W marcu br. w Toruniu odbyło się kolejne Forum gospodarcze Welconomy. W kilkudziesięciu panelach dyskusyjnych uczestniczyło ok. 300 prelegentów. Nie brakowało również zagadnień z branży rolno-spożywczej.

W tym roku po raz pierwszy wręczony został Szmaragd Nadziei. Tę zaszczytną nagrodę otrzymał Minister Inwestycji i Rozwoju Jerzy Kwieciński, za budowanie nadziei na rozwój Rzeczypospolitej.



W dyskusji dotyczącej Wspólnej Polityki Rolnej uczestniczyli m.in. Wiceminister Rolnictwa Ryszard Zarudski, Senator Jerzy Chróścickowski, Prezes KSC S.A. Henryk Wnorowski, Prezes Mlekovity Dariusz Sapiński, Dyrektor Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej Andrzej Kowalski oraz Małgorzata Sztoldman z ARiMR.

Wiceminister Zarudski mówił o celach WPR i zapewniał, że Ministerstwo Rolnictwa dokłada wszelkich starań, aby zabezpieczyć w najlepszy sposób możliwości rozwoju branży rolniczej w Polsce. – Rozumiemy, że Komisja Europejska odchodzi od dotowania rynkowego, ale potrzebne jest zabezpieczenie dochodu. Nie możemy pozwolić, by budżet nie uwzględniał rekompensat z powodu obciążenia większych wymagań ochrony środowiska i klimatu. Brak w komunikacie Komisji wyraźnego odniesienia do płatności bezpośrednich – podsumował przedstawiciel ministerstwa.

Prezes Henryk Wnorowski zwrócił uwagę na aspekty mikro- i makroekonomiczne w zakresie WPR, a przede wszystkim biznesu cukrowego. Podkreślił jak istotne jest, aby Plantatorzy buraka cukrowego w Polsce otrzymywali warunki porównywalne do Plantatorów buraka cukrowego w innych krajach Unii Europejskiej.

Nowością w jubileuszowej edycji konferencji była prezentacja sukcesów rodzimych przedsiębiorstw na odległych rynkach, takich jak: Indie, Indonezja czy Kanada. – Myślę, że za dwa trzy lata na Welcomy będzie można przyjechać, aby poznać 12–14 krajów z punktu widzenia inwestycyjno-gospodarczego, co mam nadzieję przyciągnie do Torunia wiele start-upów, które będą rozeznawały możliwości inwestycyjne w dalekich krajach na całym świecie – podkreślił Jacek Janiszewski, organizator wydarzenia.

Produkty Młynów Stoisław nagrodzone przez ekspertów

■ Katarzyna Szadziul

Sukces Przedsiębiorstwa Zbożowo-Młynarskiego „PZZ” w Stoislawiu S.A. Dwa produkty z oferty Spółki - Płatki owsiane górskie ekstra oraz Mąka pszenna tortowa - zdobyły prestiżowe certyfikaty Ogólnopolskiego Programu Promocyjnego „Docień polskie” i tytuł „Top Produktu”. Wyróżnienie zostało przyznane przez niezależnych specjalistów z branży spożywczej, zasiadających w Łoży Ekspertów programu „Docień polskie” pod honorowym patronatem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Decyzja o wyróżnieniu produktów zapadła 31 stycznia br., podczas XXVII atestacji żywności organizowanej w ramach Ogólnopolskiego Programu Promocyjnego „Docień polskie”. Wszystkie artykuły spożywcze zostały indywidualnie sprawdzone przez każdego jurora, po czym otrzymały noty za smak, wygląd i stosunek jakości do ceny. Za każdą z tych cech członkowie Łoży Ekspertów przyznają oceny w dziesięciostopniowej skali. Certyfikat „Docień polskie” jest przyznawany wyrobom, które uzyskują minimum 7,5 pkt. Tytuł TOP PRODUKT jest zarezerwowany dla artykułów z maksymalnymi notami.

Jedną z uhonorowanych firm jest Przedsiębiorstwo Zbożowo-Młynarskie „PZZ” w Stoislawiu S.A. Dwóm pozycjom z jej oferty przyznano certyfikaty jakości i tytuły TOP PRODUKT. Nagrodzone zostały płatki owsiane górskie ekstra oraz mąka pszenna tortowa.

Do audytu żywności zakwalifikowano 142 wyroby z całej Polski, nagrodzono tylko te cechujące się odpowiednim smakiem i wyglądem oraz adekwatnym stosunkiem jakości do ceny. Warto odnotować, że Płatki owsiane górskie ekstra i Mąka pszenna tortowa zyskały certyfikaty programu już po raz drugi. Godła jakości „Docień polskie” są nadawane na 2 lata. Po upływie tego czasu producent może zgłosić nagrodzony produkt do ponownej oceny. Pozytywny werdykt ekspertów to dowód, że firma utrzymuje wysoką jakość mimo upływu czasu. Powtarzalność produkcji jest w branży spożywczej bardzo istotna, stąd kolejne zdobycie godła promocyjnego najdobitniej świadczy o jakości żywności.

- Zasady przyznawania certyfikatu „Docień polskie” nie uległy zmianie od 2011 roku, gdy odbyła się I atestacja w ramach programu promocyjnego. Aktualny pozostaje także cel naszych działań, czyli propagowanie polskich produktów spożywczych oraz ich wytwórców. Branża spożywcza ewoluuje, ale cechy oceniane przez Łożę Ekspertów nadal mają ogromne znaczenie dla konsumentów. Kupujący coraz bardziej zwracają uwagę na pochodzenie żywności. Cieszymy się, że kolejne produkty zdobywają znaki „Docień polskie”, a narzędzia, które oferujemy firmom będą pomagały budować ich pozycję w branży - podsumowuje Marek Bielski, twórca Ogólnopolskiego Programu Promocyjnego „Docień polskie”.

Celem programu „Docień polskie” jest promocja wysokiej jakości produktów spożywczych dostępnych na polskim rynku. Ich selekcją, oceną i przyznaniem certyfikatu „Docień polskie” zajmują się specjaliści zawodowo związani z żywnością i technologią żywienia, którzy tworzą Łożę Ekspertów. Zasiadają w niej m.in. członkowie Klubu Szefów Kuchni.



KSC S.A. na targach ISM

■ Katarzyna Ludwiczak

W dniach 28-31 stycznia 2018 r. Krajowa Spółka Cukrowa S.A. oraz Fabryka Cukierków „Pszczołka” Sp. z o.o. wzięły aktywny udział w największych na świecie Międzynarodowych Targach Słodczych ISM w niemieckiej Kolonii.

Targi ISM od lat przyciągają tysiące wystawców i zwiedzających ze wszystkich kontynentów. Jest to najważniejsza i największa impreza w branży cukierniczej na świecie. W tym roku na Targach ISM 2018 wystawiało się 1656 firm z 73 krajów, z czego 86% to wystawcy zagraniczni. Targi odwiedziło 37 500 gości ze 144 krajów z całego świata. Na 110 000 m² powierzchni wystawienniczej, w sześciu halach zaprezentowane zostały gotowe wyroby czekoladowe, cukierki, wypieki trwałe, smaki oraz kawa. Zwiedzający to głównie przedstawiciele sieci handlowych i hurtownicy. Targi ISM są dla nich najlepszą okazją by w jednym miejscu zobaczyć nowości, które w ostatnich miesiącach pojawiły się w branży, by zaobserwować trendy i zapoznać się z perspektywami rozwoju ich biznesów.

Tegoroczne targi już po raz 48 dowiodły, że producenci słodczy walczą z determinacją o upodobania smakowe konsumentów ukazując swe skłonności do eksperymentowania w tej branży. Obok trady-



cyjnych wyrobów dla bardziej konserwatywnych smakoszy, niewątpliwym trendem w Kolonii były ciemne odmiany czekolady zawierające różne rodzaje jadalnych alg nori oraz inne dodatki, a także kremy czekoladowe ze sproszkowaną zieloną herbatą i migdałami. Wielu producentów przybyło do Kolonii z szeroką ofertą dla wegetarian proponując produkty bez cukru, tłuszczu i mąki z ograniczoną zawartością soli. Branża reaguje w ten sposób na rosnącą świadomość konsumentów, którzy nie tylko oczekują nowych rozwiązań smakowych, ale żywo interesują się składnikami danego wyrobu oraz ich pochodzeniem.



Stoisko KSC S.A. i FC „Pszczołka” cieszyło się dużym zainteresowaniem zwiedzających. Gościom smakowały zarówno karmelki, jak i cała nowa linia czekoladowych nowości.

Równoległe do targów ISM odbyły się Międzynarodowe Targi Poddstawców dla Branży Cukierniczej ProSweets. Dzięki zorganizowaniu w jednym czasie i miejscu dwóch tak ważnych imprez targowych, można było w krótkim czasie poznać zarówno ofertę surowców, półproduktów i maszyn, jak i gotowych produktów cukierniczych. Wystawcy przedstawili także najnowsze technologie i innowacje związane z pakowaniem i chłodzeniem.

Krajowa Spółka Cukrowa S.A. na targach „Mazury HoReCa 2018” – relacja

■ Maciej Surowy

W dniach 17-18.04.2018 w Expo Mazury w Ostródzie, odbyły się targi Mazury HoReCa 2018. Było smacznie, emocjonująco, a pod kątem biznesowym – owocnie.

Mazury HoReCa to jedno z największych targów branży hotelarsko-gastronomicznej w Polsce, których formuła opiera się na prezentacji asortymentu produktowego oraz spotkaniach biznesowych wystawców z potencjalnymi kontrahentami. Jak co roku targi gromadzą wyśmienitych szefów kuchni, m. in. Karola Okrasę, Kurta Schellera oraz Dariusza Strucińskiego. W tym roku, po raz pierwszy wśród wystawców znalazła się Krajowa Spółka Cukrowa S.A., której stoisko cieszyło się dużym zainteresowaniem, a także ciepłym przywitaniem gospodarzy targów. Podczas targów



zaprezentowane zostały produkty Grupy Kapitałowej KSC S.A. Spółka miała okazję przedstawić również nowe produkty rzemiosła cukierniczego - Pomadę Wodną Polski Cukier oraz nadzienia Polskich Przetworów – Jabłko prażone i Marmoladę wieloowocową. Odwiedzający stoisko KSC S.A. goście zachwycali się szeroką ofertą produktową Grupy Kapitałowej KSC S.A. oraz wysoką jakością prezentowanego asortymentu.

Sercem targów była strefa konkursowa, gdzie w ciągu dwóch dni w konkursach kulinarnych zmierzali się profesjonaliści i uczniowie szkół gastronomicznych. Podczas trzeciej edycji wydarzenia poza tradycyjnymi konkursami „Master Challenge”, „Drób na Polskim Stole” czy „Gęsi na Restauracji” pojawił się nowy konkurs kierowany do Kół Gospodyń Wiejskich z całej Polski. Szczególną uwagę wśród zwiedzających przykuła Strefa Regionów, w której prym wiodły najlepsze regionalne i tradycyjne produkty.



Robotyzacja w Stośławiu

■ Jacek Zglinicki
Dyrektor ds. Technicznych

Robotyzacja najczęściej kojarzy się z przemysłem motoryzacyjnym i maszynowym w krajach rozwiniętych. Identyfikujemy ją głównie z Japonią, która w ostatnich latach straciła jednak pozycję lidera na rzecz Korei Południowej. Bardzo intensywnie robotyzacja jest wdrażana również w Chinach, Niemczech i USA, gdzie znajduje zastosowanie we wszystkich gałęziach przemysłu, w tym również spożywczym. Polska na tle państw europejskich nadal pozostaje poniżej średniej tzw. gęstości robotyzacji, czyli ilości jednostek zrobotyzowanych na 10.000 pracowników w przemyśle produkcyjnym. Dlatego inwestycje w zautomatyzowane linie produkcyjne mogą być dla polskich zakładów szansą na rozwój i zwiększenie konkurencyjności produktów poprzez ograniczenie kosztów jednostkowych. Jednocześnie robotyzacja może stać się odpowiedzią na zmieniający się rynek pracy.



W Zespole Młynów w Stośławiu uruchomiono zrobotyzowane linie paletyzacji produktów. Japońskie roboty firmy Fanuc zastąpiły pracę ludzką przy najbardziej uciążliwych dla pracowników czynnościach związanych z układaniem mąk workowanych i paczkowanych na paletach.

Wiosną 2017 roku Zarząd Spółki w Stośławiu podpisał umowę na realizację dwóch zrobotyzowanych stanowisk paletyzacji, obsługujących linie workowania i paczkowania mąk pszennych i żytnich.

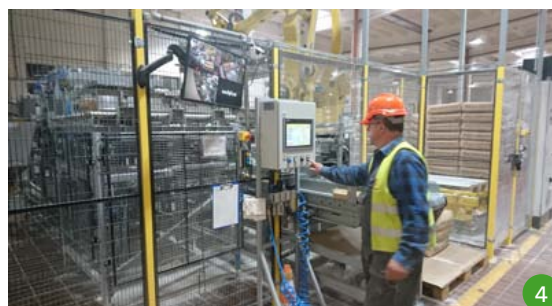
Robot obsługujący produkty workowane odbiera jednocześnie produkcję z dwóch linii Paglierani z maksymalną wydajnością do 24 t/h. Stanowisko umożliwia jednocześnie kompletację towaru na dwóch paletach, łącznie z ułożeniem wszystkich niezbędnych przekładek. Przed ułożeniem produkty są kontrolowane przez detektor metalu i wagę dynamiczną. Wszelkie nieprawidłowości skutkują automatycznym odrzuceniem wadliwego opakowania, co pozwala na ograniczenie skutków ewentualnych reklamacji ze strony klientów. Zastosowanie robotów pozwoliło przy tym na zwiększenie wydajności paletyzacji o 30 % przy zachowaniu pełnej powtarzalności procesu.

Druga z linii przeznaczona jest do paletyzacji mąk paczkowanych, dostarczanych z dwóch paczek ICA HF-100 z maksymalną wydajnością do 10 t/h. Możliwości konfiguracji pracy stanowiska są większe niż w przypadku linii produktów workowanych. Możliwe jest jednocześnie układanie wyrobów na dwóch paletach, zarówno Euro jak i DHP. Ponadto ramię robota może pobierać z linii pakiety 10 kg w folii termokurczliwej, jak i torebki 1 kg luzem przeznaczone do układania na tackach tekturowych.

Obie linie zostały wyposażone w automatyczne magazyny palet, przekładek i tacek tekturowych, które uzupełniane są przy użyciu wózków widłowych. Praca obsługi została ograniczona do czynności związanych z uruchomieniem stanowiska, uzupełnianiem ww. magazynów i odbiorem kompletnych palet do owijania folią stretch.

Ze strony wykonawcy zadania zapewniony jest stały nadzór serwisowy nad pracą linii poprzez zainstalowaną sieć kamer przemysłowych i zdalny dostęp sieciowy, umożliwiający natychmiastową reakcję na ewentualne problemy eksploatacyjne lub programowe.

Zdobyte w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego doświadczenia pozwalają na dostrzeżenie szerszych możliwości zastosowania robotów w procesach technologicznych Spółki w Stośławiu. Umożliwi to rozwój techniczny przedsiębiorstwa, wzrost jego konkurencyjności w branży zbożowo-młynarskiej, a dla pracowników możliwość rozwoju i zdobycia doświadczenia przy współpracy z nowoczesnymi technologiami.



Fot. 1. Zrobotyzowane stanowisko paletyzacji torebek 1 kg

Fot. 2. Zrobotyzowane stanowisko paletyzacji worków 25 kg

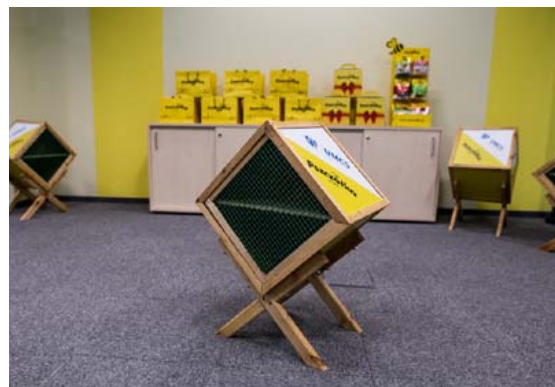
Fot. 3. Odbiór towarów po kompletacji palety

Fot. 4. Panel operatorski zrobotyzowanego stanowiska paletyzacji

Fabryka Cukierków „Pszczółka” i UMCS ratują pszczoły dziko żyjące

■ Robert Olak

Fabryka Cukierków „Pszczółka” w Lublinie we współpracy z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej rozpoczęła akcję edukacyjną, której celem jest ochrona pszczoł dziko żyjących. W szkołach na terenie woj. lubelskiego odbędą się zajęcia edukacyjno-warsztatowe, podczas których uczniowie dowiedzą się, dlaczego pszczoły są niezbędne dla ludzi i środowiska naturalnego. W ramach działań proekologicznych przed szkołami staną także specjalne hotele dla murarek ogrodowych. Nad akcją patronat objęło Kuratorium Oświaty w Lublinie.



cieszymy się, że Kuratorium Oświaty mogło objąć honorowy patronat nad akcją „Pszczółka ratuje pszczoły dziko żyjące”. Uważamy, że projekt ma bardzo duży potencjał edukacyjny, dzięki któremu młodzież nie tylko poszerzy swoją wiedzę na temat pszczoł dziko żyjących, ale również weźmie udział w ich bezpo-

średnim ratowaniu - mówi wicekurator Ryszard Golec z Kuratorium Oświaty w Lublinie.

Liczba pszczoł zmniejsza się z roku na rok, dlatego tak ważne jest stworzenie miejsc, w których pszczoły dziko żyjące mogą bezpiecznie wykonywać swoją pożyteczną pracę. Nasza ubiegłoroczna akcja spotkała się z bardzo pozytywnym odbiorem, dlatego postanowiliśmy w tym roku rozszerzyć jej zasięg na całe województwo lubelskie. Kształtowanie właściwych postaw dotyczących ekologii jest bardzo ważne i dlatego cieszymy się, że możemy wspólnie z UMCS i Kuratorium Oświaty zrobić coś pożytecznego dla naszego środowiska - mówi Aleksander Batorski, Prezes Zarządu Fabryki Cukierków „Pszczółka” sp. z o.o.

W tegorocznym projekcie partnerem został Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej. Pracownicy naukowci przygotowują i przeprowadzą dla młodzieży szkolnej wykłady propagujące postawy proekologiczne związane z pszczołami dziko żyjącymi. Zajęcia będą miały charakter warsztatowy - najmłodsi nauczą się jak, w prosty sposób, każdy własnoręcznie w domu może wykonać hotel dla owadów dziko żyjących. Celem projektu jest również inspirowanie lokalnych społeczności do podejmowania działań na rzecz poprawy warunków życia pszczoł dziko żyjących. Realizując projekt, Fabryka Cukierków „Pszczółka” chce również wzmacniać świadomość społeczną, zwracając uwagę na istotną rolę pszczoł w ekosystemie.

Można powiedzieć, że nasza współpraca jest modelowa bowiem to kolejny projekt, który realizujemy wspólnie z Fabryką Cukierków „Pszczółka”. Od kilku lat z powodzeniem firma wspiera występujące w ekstraklasie nasze koszykarki Pszczółka Polski Cukier AZS UMCS Lublin. Teraz spotykamy się na polu edukacyjnym, co szczególnie cieszy - podkreśla prof. dr hab. Stanisław Michałowski, rektor Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie.

- Edukacja oraz kształtowanie postaw proekologicznych wśród najmłodszych ma wielkie społeczne znaczenie, dlatego niezmiennie

Żyjące samotnie murarki ogrodowe mają zredukowane żądło i są łagodne, dlatego nie stanowią zagrożenia dla osób, przebywających w pobliżu tych pszczelich hoteli. Niestety, liczba pszczoł, w tym także dziko żyjących, zmniejsza się z roku na rok. Owady wymierają między innymi przez niszczenie ich siedlisk, chemizację rolnictwa, choroby czy też zmianę klimatu. Nagłaśnianie tego tematu oraz ochrona pszczoł jest niezwykle istotne, ze względu na wpływ pszczoł na ludzi i środowisko naturalne - jak podaje Greenpeace aż połowa produktów jedzonych przez człowieka wymaga zapyleńia przez owady. W samej Europie aż 4 tys. odmian warzyw zależy od pracy owadów zapylających. Dlatego nagłaśnianie tego tematu oraz ochrona pszczoł jest bardzo ważna.



Z historii powstania Krajowej Spółki Cukrowej „Polski Cukier” S.A.

■ Stanisław Lubaś

W związku z obchodami 15-lecia powstania Krajowej Spółki Cukrowej S.A. chciałbym opisać najważniejsze wydarzenia, które doprowadziły do jej powstania.

Jednym z najważniejszych jest dzień 12.01.2000 r., kiedy to zorganizowana została nieplanowana wcześniej trwająca 53 dni okupacja siedziby Lubelsko-Małopolskiej Spółki Cukrowej. Kilka dni wcześniej udałem się wspólnie z ówczesna v-ce minister Skarbu Państwa Barbarą Litak-Zarębską do ówczesnego v-ce premiera śp. Longina Komołowskiego w celu uzgodnienia sposobu sprzedaży Cukrowni Opole lubelskiej firmie Herbapol. W zamian za to pozostałe cukrownie LMSC miały wejść do Polskiego Cukru. Wielkie było moje zdziwienie gdy w rozmowie telefonicznej z nieznaną mi osobą pan Longin Komołowski stwierdził, że w dniu 12.01.2000 r. odbędzie się Rada Nadzorcza LMSC, która zdecyduje o sprzedaży niemieckiemu koncernowi Sudzucker 4 cukrowni: Klemensów, Strzyżów, Werbkowice i Woźuczyn. Zapytałem czy to prawda co przed chwilą usłyszałem, na co pan premier stwierdził że tak. Wówczas moja reakcja była bardzo zdecydowana. Odpowiedziałem, że zostaliśmy oszukani, a „tych cukrowni i tak nie sprzedasz, bo wcześniej poleje się krew”. Wzburzony nieelegancko wyszedłem z gabinetu premiera trzaskając za sobą drzwiami. Poinformowałem kolegów z cukrowni o takim rozwoju wydarzeń i udałem się do przewodniczącego NSZZ „Solidarność” Rolników Indywidualnych śp. Romana Wierzbickiego i ustaliliśmy wspólnie, że zorganizujemy wiec pracowników i planatorów buraków cukrowych na rynku w Zamościu w dniu posiedzenia Rady Nadzorczej.

Na nasz apel odpowiedziało pozytywnie 10 Cukrowni i w sile ok. 500 osób przyjechaliśmy do Zamościa. Cukrownia Strzyżów przyjechała jednak popierana przez działaczy ZZR Samoobrona i Związku Producentów Buraków Cukrowych z Zamościa. Posługiwała się hasłem „My chcemy do Niemca, a Polski Cukier to utopia”, krzycząc do nas „Gdzie Wasz kapitał?!”. Weszliśmy z przewodniczącym Romanem Wierzbickim na Radę Nadzorczą żądając zdjęcia z porządku obrad punktu dotyczącego wyrażenia zgody na sprzedaż cukrowni. Spotkaliśmy się ze zdecydowaną odmową i drwinami ze strony przewodniczącego Rady Nadzorczej Jacka Sochy. Wówczas zdecydowaliśmy z Romanem Wierzbickim, że nie będziemy dalej dyskutować. Wyszliśmy do ludzi i powiedzieliśmy, że wchodzimy wszyscy na Radę Nadzorczą. Jak powiedzieliśmy, tak się stało i tłum ludzi wtargnął do siedziby LMSC.

Zaczęły się bardzo ostre i często niecenzuralne dyskusje z członkami Rady Nadzorczej, która nie widząc innego rozwiązania zdecydowała się przerwać swe posiedzenie strasząc nas tym, że jak dobrowolnie nie opuścimy pomieszczeń LMSC to wyprowadzą nas siły porządkowe, które zostały już powiadomione. Ostatecznie siły te nie weszły, a dlaczego to opowiem innym razem.

Po zerwaniu posiedzenia Rady Nadzorczej stanęliśmy przed dylematem co dalej robić. Po krótkiej namowie zdecydowaliśmy, że każda cukrownia wystawia po kilka osób i zaczynamy okupację siedziby LMSC do rana, a dalej zobaczymy jak sytuacja będzie się rozwijać, tym bardziej, że nazajutrz miałem uczestniczyć w uzgodnionym wcześniej spotkaniu w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. Wziąłem udział w tym spotkaniu, które prowadził ówczesny szef Kancelarii

Premiera Jerzy Widzyk, na którym ustalono, że powstanie tzw. Mały Polski Cukier na bazie 16 cukrowni. Przekazałem te decyzje protestującym kolegom, którzy jej nie zaakceptowali, gdyż domagaliśmy się, aby wszystkie cukrownie weszły do Polskiego Cukru i podjęliśmy decyzję o okupacji siedziby holdingu. Wybrany został 12 osobowy Komitet Protestacyjny w skład którego weszli: Stanisław Lubaś - przewodniczący NSZZ „Solidarność” Cukrownia Krasnystaw, Jerzy Stępkowski - wiceprzewodniczący OPZZ Cukrownia Lublin, Ryszard Romańczuk NSZZ „Solidarność” Cukrowni Woźuczyn, Adam Knychał - OPZZ Cukrownia Woźuczyn, Andrzej Drzewosch - OPZZ Cukrowni Krasnystaw, Sylwester Stempień - NSZZ „Solidarność” Cukrowni Werbkowice, Ryszard Ślepecki - OPZZ Cukrowni Werbkowice, Artur Kotyra - NSZZ „Solidarność” Cukrowni Lublin, Krzysztof Dudek - OPZZ Cukrowni Częstocice, Antoni Skura - NSZZ „Solidarność” RI, Henryk Kąkol - NSZZ „Solidarność” RI, Henryk Maksymowicz NSZZ „Solidarność” RI.

Akcja protestacyjna polegała na tym, że co 24 godziny wymieniali się protestujący z poszczególnych cukrowni, a na drzwiach holdingu wisił napis „sprzedawczykom wstęp wzbroniony”. W proteście na dole siedziby holdingu uczestniczyli przedstawiciele Cukrowni Strzyżów, którzy domagali się dokończenia prywatyzacji zgodnie z wolą rządu, czyli sprzedaży ich cukrowni Niemcom. Po jakimś czasie nasza grupa zaostriżyła akcję protestacyjną poprzez niewpuszczanie Zarządu LMSC do siedziby holdingu. Wówczas zaczęli oni urzędować w siedzibie Wschodniego Banku Cukrownictwa w Zamościu. Było to powodem wniosku, który Zarząd LMSC złożył przeciwko nam do prokuratury o utrudnianie im pracy. Po przesłuchaniach mnie i J. Stępkowskiego prokuratura umorzyła to postępowanie przeciwko nam.

Równocześnie trwały rozmowy w Warszawie nad koncepcją powstania Polskiego Cukru. Kluczowe było spotkanie 20.02.2000 r. z ówczesnym Wicepremierem śp. L. Komołowskim, który od tego spotkania coraz przychylniej zaczął spoglądać na nasze dążenia i wielokrotnie później nas wspierał. Chcę podkreślić, że dużą pomoc nie zawsze oficjalną udzielał mi szef AWS Marian Krzaklewski, który załatwiał mi wiele ważnych spotkań. Miał on trudne zadanie, gdyż nie wszystkie struktury związku nas popierały, a w AWS-ie trudno było też o jedność w tej sprawie. Nasz protest też już powoli zaczynał gasnąć, a ludzie coraz częściej pytali ile jeszcze będziemy jeździć do Zamościa. W związku z tym, po odwołaniu z Rady Nadzorczej LMSC głównego orędownika sprzedaży cukrowni Jacka Sochy i zapewnieniach, że odwołany zostanie prezes LMSC Andrzej Mulawa postanowiliśmy 3.03.2000 r. zawiesić okupację siedziby LMSC. Działania nasze nie zostały zakończone i najbardziej interesujące przedstawię w następnym odcinku.

Warto dodać, że nasz protest bardzo pomagał grupie posłów na czele z Gabrielem Janowskim w ich zmaganiach z potężnym lobby „sprzedawczyków” w rządzie i parlamencie. Nie mieliśmy za sobą mediów, które nas krytykowały i niejednokrotnie wyśmiewały. Mieliśmy tylko Radio Maryja i Nasz Dziennik, w których zawsze mogliśmy przedstawiać nasze racje. Dlatego zależało mi, aby w uroczystościach z okazji 15-lecia powstania KSC S.A. podziękować ojcu dyrektorowi Tadeuszowi Rydzikowi za to wszystko co dla nas zrobił. Dziękuję również Zarządowi KSC S.A., że przychylił się do mojej prośby. Dziś niejednokrotnie wracając do wspomnień z tamtych lat zadaje sobie pytanie, czy ci, którzy byli naszymi przeciwnikami byli na tyle głupi i nieodpowiedzialni, czy po prostu sprzedajni. Mi wydaje się że ją znam, ale na razie pozostawię dla siebie.

Portfolio Grupy Kapitałowej



Krajowa Spółka
Cukrowa S.A.



Oddział KSC S.A.
„Polskie Przetwory”



Krajowej Spółki Cukrowej S.A.



Fabryka Cukierków
„Pszczółka” Sp. z o.o.



Przedsiębiorstwo
Zbożowo-Młynarskie
„PZZ” w Stojsławiu S.A.



Przedsiębiorstwo
Przemysłu Ziemniaczanego
„Trzemeszno” Sp. z o.o.

Czym zredukować zachwaszczenie w uprawie buraka cukrowego, kilka uwag i odpowiedzi

■ mgr Janusz Kacprzyński

Agrotechnik Grupy Północnej w Departmencie Surowcowym

W oczekiwaniu na „wejście” z uprawkami przedsejnowymi na pole, możemy dokładnie zastanowić się nad wyborem odpowiednich herbicydów do redukcji zachwaszczenia w uprawie buraka cukrowego i nie tylko.

Każdy plantator doskonale zna stan zachwaszczenia na swoim polu. Na tej podstawie może ustalić i zamówić podstawowe herbicydy bezpośrednio u Inspektora lub skorzystać z elektronicznej formy zamawiania za pośrednictwem serwisu e-Plantator, w zakładkach: zamówienia i kalkulator.

Przy mieszaniu kilku substancji aktywnych, zwracam szczególną uwagę na preparat najbardziej toksyczny dla rośliny. Konieczna jest również wiedza o łącznym stosowaniu poszczególnych substancji, tym bardziej, że w etykietach środków znajdujących się obecnie

na rynku nie ma ostrzeżeń przed łącznym ich stosowaniem.

Pamiętajmy, że wszystkie stosowane metody redukcji zachwaszczenia, muszą być zgodne z powszechnie obowiązującą integrowaną ochroną roślin i dobrą, zrównoważoną praktyką rolniczą.

Poniżej podstawowe substancje aktywne, sposób działania i spektrum zwalczanych przez nie chwastów:

Substancje działające przez liście:

FENMEDIFAM

Chwasty wrażliwe: gorczyca polna, poziewnik szorstki, gwiazdnica pospolita, jasnota purpurowa i różowa, łoboda rozłożysta i ogrodowa, rzodkiew świrzepa, tasznik pospolity, tobołki polne, żóttlica drobnokwiatowa.

DESMEDIFAM

Chwasty wrażliwe: jak wyżej, plus komosa biała i szarłat szorstki.

TRIFLUSULFURON METYLOWY

Chwasty wrażliwe: blekot pospolity, dymnica pospolita, gorczyca polna, jasnota różowa i purpurowa, maruna bezwonna, poziewnik szorstki, przetacznik perski i polny, psianka czarna, rdest kolankowy i plamisty, samosiewy rzepaku, szarłat szorstki, tasznik pospolity, tobołki polne, rzodkiew świrzepa, żóttlica drobnokwiatowa.

CHLOPYRALID – tylko do zabiegów nalistnych

Chwasty wrażliwe: najskuteczniej zwalcza rumiany i rumianki. Chlopyralid jest jedyną substancją aktywną stosowaną w uprawie buraka cukrowego, która zwalcza wyrosnięte, dojrzałe rośliny ostrożnia polnego (do 15 cm). Poza tym skutecznie zwalcza: blekot pospolity, chaber bławatek, dymnicę pospolitą, mleczyk polny i zwyczajny, rdest plamisty i powojowy.

Substancje działające doglebowo:

ETOFUMESAT

Chwasty wrażliwe: dymnica pospolita, gwiazdnica pospolita, mleczyk polny i zwyczajny, przytulia czepna, sporek polny, szarłat szorstki.





CHLORYDAZON – głównie działa doglebowo

Chwasty wrażliwe: gorczyca polna, gwiazdnica pospolita, przetacznik perski i bluszczowy, jasnota purpurowa i różowa, komosa biała, mak polny, tobołki polne, tasznik pospolity, rdest plamisty i powojowy, rumian polny, sporek polny, żóltlica drobnokwiatowa, łoboda, maruna bezwonna, psianka czarna, rzodkiew świrzepa.

LENACYL

Chwasty wrażliwe: dymnica pospolita, gorczyca polna, komosa biała, łoboda rozłożysta, mak polny, mlecz zwyczajny, rdest kolankowy, szczaw polny, złocień polny, rzodkiew świrzepa, sporek polny, starzec zwyczajny, tobołki polne, tasznik pospolity, wiechlina roczna.

METAMITRON – działanie przede wszystkim doglebowe

Chwasty wrażliwe: chaber bławatek, gwiazdnica pospolita, jasnota różowa, komosa biała, przetacznik bluszczowy, psianka czarna, rdest plamisty, samosiewy rzepaku, szarłat szorstki, tasznik pospolity, tobołki polne.

Herbicydy do redukcji zachwaszczenia na plantacjach buraka cukrowego i nie tylko, będą w najbliższym czasie lub już są, do nabycia w Cukrowni i terenowych punktach sprzedaży detalicznej działających przy Cukrowniach w sezonie wiosennym 2018 r.

W ostatnich latach zauważamy coraz częściej uodparnianie agrofagów na pestycydy (np. komosa białej czy chwastnicy na herbicydy, chwościka burakowego na fungicydy, mszycy na insektycydy).

Lista pestycydów zarejestrowanych w uprawie buraka cukrowego, do zwalczania agrofagów jest duża. W związku z tym, jest w czym wybierać i w planowanym kolejnym zabiegu, nie należy powtarzać takiej samej substancji czynnej w herbicydzie, fungicydzie czy insektycydzie. Różny sposób działania substancji czynnych z różnych grup chemicznych znajdujących się w pestycydach, zwiększa ich skuteczność w redukcji agrofagów nawet tych odpornych.

Przy właściwej ocenie zagrożenia plantacji przez agrofagi, pamiętajmy, by poniesione koszty ich redukcji, nie przewyższyły uzyskanego efektu ekonomicznego.

Optan[®] 183 SE

Zabezpiecz swój plon!

- Skuteczna ochrona fungicydowa już od początku
- Dzięki zawartości F500[®] pozytywnie wpływa na wyższy stopień polaryzacji i plon cukru z hektara



BASF Polska Sp. z o.o.
infolinia: (22) 570 99 90
www.agro.basf.pl

BASF
We create chemistry

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.

Dokarmianie buraka cukrowego mikroelementami

■ dr inż. Dariusz Górski
Instytut Ochrony Roślin – PIB, TSD w Toruniu

Prawo minimum, jako zasada uniwersalna, ma zastosowanie nie tylko do składników podstawowych, ale także do pierwiastków śladowych. W praktyce oznacza to, że nawet ukryty deficyt dowolnego z potrzebnych mikroelementów będzie negatywnie wpływał na plon i jakość korzeni, podobnie jak niedobór składników podstawowych. Dlatego w intensywnej technologii uprawy buraka cukrowego dokarmianie dolistne mikroelementami powinno być standardem.

Spośród siedmiu mikroelementów (B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, Zn) dla buraka cukrowego największe znaczenie ma bor. Brak tego pierwiastka w największym stopniu przyczynia się do istotnych strat w plonie korzeni i za-

wartości cukru, a tym samym znacznie pogarsza opłacalność uprawy. Wynika to po pierwsze z wysokiej wrażliwości buraka na niedobór właśnie tego mikroelementu, a po drugie z powszechnego jego deficytu w glebach. Według badań Lipińskiego prowadzonych w latach 2000–2012 niską zawartość boru stwierdzono w 74% gleb. Najwięcej ubogich w bor odnotowano na terenie województwa podlaskiego (ponad 90%), zachodniopomorskiego, kujawsko-pomorskiego, wielkopolskiego i świętokrzyskiego (ponad 80%) a najmniej w podkarpaccim i dolnośląskim. W cytowanych badaniach zasobność gleb w mangan, żelazo i cynk zawierała się w większości przypadków na poziomie średnim. Taki stan wynika w dużej mierze ze znacznego zakwaszenia gleb Polski, co – poza molibdenem – sprzyja wysokiej dostępności mikroskładników.

wy typowe, charakterystyczne tylko dla boru. Najpierw występuje zgorzel liści sercowych. Pierwszym objawem, który niekiedy ujawnia się już w stadium 3-4 par liści, jest deformacja (pomarszczenie) liści. W kolejnym etapie liście sercowe brunatnieją, czernieją i w końcu giną (Fot. 1). Roślina wytwarza coraz to nowe boczne zawiązki liściowe, co skutkuje przerośnięciem główki, która przyjmuje kształt stożka. W dalszym etapie na skutek działalności grzybów *Fusarium culmorum* i *Phoma betae* na główce pojawia się sucha zgnilizna, która stopniowo przemieszcza się w głąb korzenia (Fot. 2). Na zewnątrz główka brązowieje i pokrywa się warstwą korkową. System korzeniowy jest słabo rozwinięty, o licznych i krótkich korzeniach bocznych. Ponadto na podłużnym przekroju korzenia widać ciemnienie wiązek przewodzących.

Obserwowane symptomy są skutkiem zakłócenia ważnych funkcji fizjologicznych, które bor pełni w roślinie. Pierwiastek ma wpływ na podziały i wzrost elongacyjny komórek w merystemach wierzchołkowych. Deficyt powoduje zakłócenia w metabolizmie cukrowców, kwasów nukleinowych, w produkcji auksyn, syntezie i lignifikacji ścian komórkowych oraz w transporcie asymilatów z liści do korzeni. W skrajnych przypadkach niedożywienie borem może doprowadzić do spadku plonu korzeni nawet o 50%, a polaryzacji o 3-4%. W sytuacji braku aktualnych analiz glebowych, niedobór boru najlepiej przyjąć za standard i zastosować odpowiednie nawożenie.

Mangan, problem gleb przewapnionych

Drugim pierwiastkiem często występującym w niedoborze jest mangan. Z badań wynika, że tego mikroskładnika w naszych glebach nie brakuje. Potrzeba dokarmiania wynika z jednej strony ze stosunkowo dużych potrzeb pokarmowych, a z drugiej z jego niskiej dostępności w warunkach wysokiego odczynu gleby, a takiego wymaga burak cukrowy. W miarę wzrostu pH podłoża rozpuszczalność manganu gwałtownie spada, a przy wartości powyżej 6,5 pierwiastek ten przechodzi w formy trudno przyswajalne dla roślin. Odwrotnie przedstawia się sytuacja z molibdenem, którego dostępność wzrasta w warunkach wysokiego odczynu, natomiast szybko zmniejsza się w miarę wzrostu zakwaszenia roztworu glebowego. Stąd też braku dostatecznych ilości przyswajalnych form manganu należy spodziewać się na glebach o wysokim odczynie, natomiast molibdenu w stanowiskach zakwaszonych.



Fot. 1. Objawy zgorzeli liści sercowych

Fot. 2. Sucha zgnilizna korzeni w początkowym stadium rozwoju

Fot. 3. Żółte punktowe chlorozy to objawy mogące wskazywać na niedożywienie manganem

Zamierające liście sercowe

Na początku niedożywienia borem pojawiają się symptomy niespecyficzne, które można kojarzyć z szerokim spektrum przyczyn. Obserwuje się głównie zahamowanie wzrostu oraz zwiększoną skłonność do więdnienia. Czasami mogą wystąpić także brunatne plamy i poprzeczne spęknięcia na górnej powierzchni ogonków liściowych. Przy większym deficycie pojawiają się obja-

Duett® Star 334 SE

Jeszcze więcej cukru!



- Szerokie spektrum zwalczanych chorób
- Istotny wzrost plonu korzeni buraków
- Wzrost zawartości cukru w korzeniach, przekładający się na przyrost cukru z hektara

BASF Polska Sp. z o.o.,
infolinia: (22) 570 99 90,
www.agro.basf.pl

 **BASF**
We create chemistry

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.



JAGIELLON
RH + CR

Typ normalno – cukrowy (NZ)



MARYNIA

Typ normalno – cukrowy (NZ)



POLANIN

Typ normalny (N)



SOBIESKI
RH + CR

Typ normalno – cukrowy (NZ)



PIAST

Typ normalno – cukrowy (NZ)



Wielkopolska Hodowla Buraka Cukrowego Sp. z o.o.
ul. Kopanina 28/36 60-105 Poznań
tel. 61 830 65 11, fax 61 830 59 01
www.whbc.pl marketing@whbc.pl

Mangan aktywuje wiele enzymów biorących udział w metabolizmie białek, cukrowców i lipidów. Ponadto jest niezbędny w procesie fotosyntezy, gdzie uczestniczy w reakcjach rozkładu wody i wydzielania tlenu. Dlatego jednym z poważniejszych skutków deficytu

jest istotny spadek zawartości cukrowców. Ponadto brak manganu hamuje wzrost elongacyjny i tworzenie korzeni bocznych, a także zwiększa wrażliwość roślin na niską temperaturę.

Tabela 1. Ocena zawartości boru w glebach mineralnych i organicznych oznaczonych w wyciągu 1 M HCl w mg/kg gleby

Klasa	Ocena	pH gleby w 1 molowym KCl			
		do 4,5	4,6–5,5	5,6–6,5	od 6,5
III	Niska	< 0,8	< 1,0	< 1,3	< 2,2
II	Średnia	0,8–2,6	1,0–3,2	1,3–4,3	2,2–7,2
I	Wysoka	> 2,6	> 3,2	> 4,3	> 7,2

Tabela 2. Ocena zawartości manganu w glebach mineralnych oznaczonych w wyciągu 1 M HCl w mg/kg gleby

Zawartość	pH gleby w 1 molowym KCl											
	4,6–5,0				5,1–5,5				od 5,6			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Niska	< 12	< 21	< 28	< 40	< 15	< 30	< 50	< 75	< 17	< 40	< 85	< 110
Średnia	12–125	21–210	28–280	40–390	15–150	30–310	50–510	75–750	17–170	40–400	85–830	110–1100
Wysoka	>125	>210	>280	>390	>150	>310	>510	>750	>170	>400	>830	>1100

1 – gleby bardzo lekkie, 2 – gleby lekkie, 3 – gleby średnie, 4 – gleby ciężkie

Tabela 3. Wrażliwość roślin na niedobór mikrośladników

Roślina	Mikrośladnik					
	Mn	Cu	Zn	B	Fe	Mo
Burak	3	2	3	4	2	2
Jęczmień	4	4	2	1	2	1
Kukurydza	3	2	4	3	3	1
Pszenica	4	4	2	1	2	1
Rzepak	3	2	2	4	3	2
Ziemniaki	4	2	2	3	3	1

1 – Wrażliwość bardzo mała – objawy w zasadzie nie występują, 2 – Wrażliwość mała – niedobory ujawniają się rzadko najczęściej w formie utajonej, 3 – Wrażliwość umiarkowana – wyraźna reakcja roślin, lecz objawy rzadko widoczne (głównie w niekorzystnych warunkach), 4 – Wrażliwość duża – bardzo silna reakcja, widoczne objawy niedoboru

Tabela 4. Zalecane dawki mikrośladników przy niskiej zasobności gleby (w przeliczeniu na formę pierwiastkową)

Mikroelement	Dawka doglebowo (kg/ha)	Dawka dolistna (g/ha)
Bor (B)	2–3,5*	200–400*
Miedź (Cu)	6–10	300
Cynk (Zn)	8–12	600
Mangan (Mn)	–	1200
Molibden (Mo)	–	40 (60**)

* najwyższą dawkę stosować pod buraki, ** dawka dla rzepaku, Cu i Zn – doglebowo stosować raz na 4–5 lat, B – doglebowo można stosować zawsze pod roślinę wrażliwą;

Źródło: Stanisławska-Głubiak i Korzeniowska, 2007

Najważniejszym etapem określenia potrzeb nawozowych odnośnie mikrośladników jest rozpoznanie zasobności gleby. Dlatego, poza podstawowym badaniem stanu agrochemicznego (odczyn, fosfor, potas, magnez), warto zbadać zawartość mikrośladników. Koszt wykonania takiej analizy w stacji chemiczno-rolniczej wynosi obecnie 52,48 zł. To wydatek rzędu 3,3 zł/ha/rok, zakładając, że jedna próbka gleby będzie reprezentowała powierzchnię do 4 ha, a badania wykona się w cyku czteroletnim. Aktualną klasyfikację gleb pod kątem zawartości przyswajalnych form boru i manganu podano w tabelach 1, 2.

Potrzeby pokarmowe to ilość składnika, która jest pobierana z jednostką plonu. Burak cukrowy wytwarza bardzo dużą biomasa, z którą pobiera pokażne ilości mikroelementów. Na wytworzenie jednej tony korzeni wraz z odpowiednią biomasa liści potrzebuje ok. 7 g boru, 28 g manganu, 14 g cynku, 3 g Cu i 0,2 g Mo. Dane te należy jednak traktować, jako duże przybliżenie, gdyż akumulacja mikrośladników przez rośliny podlega znacznym wahaniom.

Wrażliwość buraka cukrowego na niedobór mikrośladników na tle innych roślin przedstawiono w tabeli 3. Z zamieszczonych danych wyraźnie wynika, że burak w pierwszej kolejności silnie reaguje na deficyt boru, później manganu i cynku. Inne mikroelementy mają wpływ zdecydowanie mniejszy i w warunkach gleb Polski raczej nie stanowią czynnika minimum.

Nawożenie dostosowane do pola

W praktyce widoczne symptomy niedożywienia mikrośladnikami można spotkać bardzo rzadko. Najczęściej mamy do czynienia z niedoborami ukrytymi, przebiegającymi bezobjawowo, a konsekwencją jest strata plonów. Interwencja dopiero po wizualnym rozpoznaniu niedożywienia jest działaniem spóźnionym, które nie zapobiegne stratom, a tylko je ograniczy. Wystąpienie deficytu świadczy o długotrwałym zachwianiu homeostazy żywieniowej, co zawsze prowadzi do silnego zaburzenia metabolizmu rośliny, czego rezultatem jest strata potencjalnych plonów. Z podanych powodów efektywne nawożenie mikroelementami powinno opierać na zabiegach prewencyjnych.

Nawożenie mikroelementami jest wręcz niezbędne w warunkach niskiej zawartości konkretnego mikrośladnika w glebie oraz wysokiej wrażliwości rośliny na jego niedobór. W tej sytuacji, poza dokarmianiem dolistnym, zaleca się wcześniejsze nawożenie doglebowe, które wykonuje się raz na kilka lat, a którego celem jest uzupełnienie zasobów glebowych. Doglebowe dawki mikroelementów podano w tabeli 4. Poza nawożeniem doglebowym w okresie wegetacji powinno się wykonać dokarmianie dolistne. Należy stosować głównie koncentrat nawozowy brakującego mikrośladnika z ewentualnym dodatkiem mikronawozu wieloskładnikowego. Na glebach o wysokiej zawartości mikroelementów nawożenie nimi jest zbędne, aczkolwiek w sytuacji ograniczonej dostępności składników z gleby może być też opłacalne.

Podstawowe założenia są niezmiennie

Podstawą efektywnego nawożenia mikrośladnikami jest wiedza o zasobności gleby, potrzebach pokarmowych oraz wrażliwości roślin na niedobór konkretnego pierwiastka.

Dokarmianie mikroelementami może być ponadto uzasadnione w sytuacji nieznajomości zasobności gleby, intensywnych technologii uprawy nastawionych na produkcję bardzo wysokich plonów, braku obornika, wysokich dawek NPK, wysokiego odczynu gleby czy stresu wodnego.

Dawki i terminy zabiegów

Z powodu niskiej mobilności mikroelementów w roślinie, szczególnie boru, zabiegi dokarmiania dolistnego należy rozłożyć w czasie i stosować umiarkowane dawki. Jednorazowa efektywna dawka boru wynosi 100 g/ha, natomiast manganu 200 g w formie chelatu lub 1,0 kg/ha formie siarczanu. Pozostałe mikroskładniki należy dodać do cieczy opryskowej, gdy zaistnieją warunki ograniczające ich dostępność, np. niska zasobność gleby, wysoki odczyn, brak nawożenia organicznego, niedostatek opadów czy zła struktura gleby.

Dokarmianie mikroskładnikami najlepiej wykonać dwukrotnie. Pierwszy zabieg zaleca się przeprowadzić w fazie od 3-4 par liści właściwych, a następny po 10-14 dniach. Przy dużym niedoborze wskazane jest wykonanie trzeciego zabiegu, który należy wykonać przed zakryciem międzyrzędzi.

Z szerokiej gamy mikronawozów dostępnych na rynku należy preferować te, oznaczone jako specjalnie przeznaczone dla buraka lub wybierać koncentraty zawierające określone pierwiastki. Podejmując decyzję o zakupie, trzeba również brać pod uwagę termin zabiegu. Mikroelementy, poza borem i molibdenem, są dostępne w nawozach głównie w formie chelatów lub siarczatów. Z tych pierwszych pobierane są kilkukrotnie szybciej, ale ta forma chemiczna efektywnie działa w temperaturach powyżej 15°C. Opłaci się jednak wydać więcej, w zamian za szybkie pobranie i lepsze wykorzystanie składników, co bezpośrednio przekłada się na opłacalność uprawy. Odpowiednie produkty dostosowane do warunków konkretnego pola, można wybrać z szerokiej palety nawozów dostępnych w ofercie Krajowej Spółki Cukrowej S.A.

Warunki efektywnego zabiegu

Najpierw należy zadbać o główne filary determinujące produktywność gleby tj. odczyn, strukturę, zasobność, nawożenie podstawowe oraz ochronę przed agrofagami. Dopiero w następnej kolejności można próbować podnieść wysokość plonów poprzez nawożenie pozakorzeniowe. Ze względu na niewielkie, w stosunku do makroelementów, zapotrzebowanie na mikroskładniki, dokarmianie dolistne tymi pierwiastkami jest dość skutecznym sposobem uzupełniania niedoborów. W przypadku podjęcia decyzji o wykonaniu zabiegu, należy podjąć wszelkie możliwe kroki, aby jego efektywność była jak największa. Ma na to wpływ wiele czynników. Do najważniejszych należą:

- uregulowany odczyn gleby oraz zbilansowane nawożenie podstawowe (dogłębowe),
- pełna ochrona przed chorobami i szkodnikami (roślina musi być zdrowa i mieć wysoki wigor),
- sprzyjające warunki pogodowe (wysoka wilgotność powietrza – powyżej 60%, małe nasłonecznienie, temperatura 12-20°C, prędkość wiatru do 4 m/s),
- oprysk droбно- lub średniokroplisty, ciecz robocza powinna pokryć liście z obu stron i nie spływać z rośliny,
- dobór składników i odpowiednie stężenie cieczy roboczej (należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji zawartych w etykietach).

FERTIACTYL® Starter

Skład: Kompleks Fertiactyl (Kwasy huminowe i fulwowe, Glicyna-Betaina, Zeatyna); N 13%; P 5%; K 8%

**Przewaga
jest oczywista...
1 produkt zamiast 4**



- Wspomaga początkowy rozwój roślin.
- Poprawia rozwój systemu korzeniowego, zwłaszcza korzeni bocznych i włośnikowych.
- Polepsza strukturę gleby, stymuluje rozwój mikroflory.
- Działa antystresowo, zwiększa odporność roślin.
- Dostarcza podstawowy zestaw składników pokarmowych.
- Działa dolistnie i dogłębowo co pozwala na wyjątkowo wczesną aplikację.

Szarek komośnik – szkodnik zagrażający uprawom buraka cukrowego

■ dr inż. Joanna Onuch

Agrotechnik Grupy Południowo-wschodniej w Departmencie Surowcowym

Dużym zagrożeniem dla upraw buraka cukrowego w rejonie południowo-wschodniej Polski w ostatnich latach jest szarek komośnik. Występowanie tego szkodnika jest groźne zwłaszcza dla kiełkujących siewek, gdyż intensywny żer na młodych roślinach prowadzi do całkowitego ogołocenia ich z części zielonych i zamierania. W efekcie na plantacjach buraka pojawiają się liczne wypadnięcia roślin, które wymagają przesiania plantacji.



wyrastają buławkowato zakończone czułki.

Jajo białawe, owalne, długości 1-1,4 mm i szerokości 1,1 mm. Larwa jest biaława, beznoga, pałkowato wygięta z wyraźnie zaznaczoną brunatną głową i mocnym narządem gębowym gryzącym. Dorasta do 10-14 mm długości. Poczworka jest żółtawo-biała, długości 1-15 mm.

Biologia

Zimują osobniki dorosłe w glebie na głębokości do 30 cm, ale zimować mogą również larwy i poczwarki.

Wiosną na powierzchni pojawiają się chrząszcze, które żywią się liśćmi roślin komosowatych. Żerują głównie na plantacjach buraka, choć roślinami żywicielskimi mogą być również rozwijające się chwasty, np. komosa *Chenopodium* sp., łoboda — *Atriplex* sp., szarłat *Amaranthus* sp., szpinak *Spinacia* sp., gwiazdnica — *Stellaria* sp.. W poszukiwaniu pożywienia chrząszcze przechodzą najczęściej na pola położone najbliżej miejsca zimowania, ale mogą także dokonywać krótkich przelotów na młode plantacje buraka.

W okresie kiedy burak ma 4-8 liści samice składają jaja w glebie w pobliżu roślin żywicielskich. Po 10 dniach wylęgają się larwy, które żerują na korzeniach. W ciągu lata przebywają cały czas pod powierzchnią ziemi, a pod koniec lipca i w sierpniu przepoczwarczają się.

Ochrona

W celu oceny zagrożenia należy lustrować młode plantacje dokładnie oglądając uszkodzenia roślin. Zabiegi ochronne powinny być wykonywane wieczorem lub w nocy w czasie największego żerowania szkodników.

Do walki ze szkodnikiem w 2018 roku zarejestrowano preparat Proteus 110 OD. Na podstawie zezwolenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 28 lutego 2018 r. jest on dopuszczony do użycia w okresie od 15 marca do 12 lipca 2018 r.

Szarek komośnik jest trudny do zaobserwowania na polu ze względu na zlewające się z glebą zabarwienie ciała i zwiększoną aktywność wieczorem i nocą. Żerowanie chrząszcze najczęściej rozpoczynają się od brzegu pola zjadając liście i pierwsze liście młodych roślin. Później w fazie 6-8 liści buraka pojawiające się w glebie larwy niszczą warstwę korową korzenia. Skutkiem tego są nekrozy i zgnilizna uszkodzonych tkanek, co powoduje deformację korzenia, a w suche lata może spowodować zamieranie roślin.



Morfologia

Chrząszcz ma 11-16 mm długości, 5-7 mm szerokości, jest wydłużony, barwy szarobrazowej. Ciało pokryte szarymi łuskami sprawiającymi wrażenie mączystego nalotu. Na każdej pokrywie skrzydeł, w połowie długości widoczny jest czarny, ukośny pasek pozbawiony łusek. U starszych osobników rysunek na pokrywach skrzydeł może być mniej widoczny. Głowa jest wydłużona w wyraźny ryjek z trzema żeberkami, z którego

Fot. 1. Szarek komośnik – imago. (*Bothynoderes punctiventris*) Rząd – chrząszcze (Coleoptera), Rodzina – ryjkowcowate (Curculionidae)

Fot. 2. Uszkodzenia liści przez żerującego szarka.

Fot. 3. Żerujący szarek komośnik.

Ortus®

ŚRODEK PRZĘDZIORKOBÓJCZY

**NOWOŚĆ
w buraku!**

Śmiertelnie skuteczny!

- Skutecznie zwalcza wszystkie ruchome stadia rozwojowe przędziorków.
- Działa kontaktowo i żołądkowo.
- Wykazuje długie działanie – nawet do 7 tygodni!

Jedyny zarejestrowany
preparat do zwalczania
przędziorka chmielowca
w uprawie buraka
cukrowego!



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.

Szkodniki w buraku cukrowym

■ mgr inż. Agnieszka Ulatowska
Instytut Ochrony Roślin- PIB-TSD Toruń

Buraki cukrowe są atrakcyjne nie tylko dla przemysłu cukrowniczego ale również dla szeregu szkodników. Niektóre z nich zaledwie nieznacznie uszkadzają rośliny nie czyniąc strat gospodarczych lecz wiele z nich powodują znaczące szkody a niekiedy niszczą całe plantacje. Ochrona plantacji przed szkodnikami nie jest łatwa i wymaga dużej wiedzy zarówno o ich biologii jak i o insektycydach stosowanych w ochronie przed tymi agrofagami.



Burak cukrowy wytwarza mocno rozwinięte ulistnienie stanowiące dużą powierzchnię asymilacyjną. Znacznych rozmiarów jest również korzeń spichrzowy gromadzący wyprodukowane w liściach substancje zapasowe. Tak silnie rozwijające się organy są znakomitym i atrakcyjnym pokarmem dla wielu szkodników, już od momentu siewu. Jednakże aktywność

agrofagów w poszczególnych latach jest zróżnicowana, bo warunkowana głównie czynnikami meteorologicznymi. W związku z tym prognozowanie ich wystąpienia jest sprawą trudną, bo pogody na dłuższą metę nie można przewidzieć. Niemniej jednak już dzisiaj plantatorzy z południowych rejonów kraju mogą spodziewać

się dużego zagrożenia ze strony szarka komośnika. Problem występuje od kilku lat i wiele wskazuje na to, że powtórzy się również tej wiosny. Na obecność chrząszczy na plantacji wskazują pólkołate wżery w blaszce liściowej. Do osiągnięcia dojrzałości płciowej i rozpoczęcia reprodukcji szarek wymaga uzupełnienia zapasów energetycznych, dlatego wiosną jest bardzo żarłoczny. Rośliny zaatakowane

nadmernie transpirują, wolniej rosną, często jednak są uszkodzone w stopniu nie pozwalającym na regenerację. Wystarczy kilka dni ekspansji tych małych roślinożerców i plantacja znika w mgnieniu oka.

Szkodnik wydaje jedno pokolenie w ciągu roku. Z jaj złożonych wiosną wylęgają się larwy, które przez cały sezon żerują na systemie korzeniowym. Jesienią przepoczwarczają się, jednak młode chrząszcze pojawią się dopiero wiosną kolejnego roku. Imago dorasta do 15 mm długości (fot. 1). Posiada charakterystycznie wydłużoną i spłaszczoną głowę, na końcu której

znajduje się aparat gębowy typu gryzącego. Na ryjku znajdują się też kolankowato zgięte i buławkowato zakończone czułki. Uda wszystkich trzech par odnóży są silnie zgrubiałe, jednakże w przeciwieństwie do pchełki, są to odnóży bieżne, nie przystosowane do skakania. Przez każdą z pokryw dorosłego osobnika przebiega pod skosem pojedyncza, ciemna pręga. Larwy wyglądem przypominają beznogie pędraki - są mięsiste, mlecznobiałe, pokryte delikatnymi włoskami. Przechodzą pięć stadiów rozwojowych i czterokrotnie linieją. Ich długość nie przekracza 30 mm mierząc wzdłuż wygięcia ciała po grzbietowej stronie. Przebywają w pobliżu korzeni roślin żywicielskich w których wyjadają mniejsze bądź większe otwory. Drobniejsze korzenie zjadają w całości, jednakże to imago czyli postaci chrząszcza przypisuje się znaczenie gospodarcze.

Na szczęście w tym roku plantatorzy nie są bezsilni. Ministerstwo odniosło się przychylnie do wniosku Krajowego Związku Plantatorów Buraka Cukrowego i tymczasowo, od 15 marca do 12 lipca 2018r., dopuściło do stosowania jeden insektycyd. Dobrze, że będzie istniała możliwość interwencyjnego skorzystania ze standardowego preparatu nalistnego. Tym bardziej, że liczebność agrofaga w dwóch poprzednich latach była naprawdę spora, co najmniej kilka osobników na metr kwadratowy. Oszacowany próg szkodliwości w fazie wschodów buraka wynosi 0,1 chrząszcza/1m².

W tym roku ułatwione będzie także zwalczanie przędziorka chmielowca. Kilkuletnie starania przyniosły sukces w postaci zarejestrowanego w buraku cukrowym akarycydu, bazującego na fenpiroksymacie. Środek wykazuje działanie kontaktowe i żołądkowe, na roślinie powierzchniowe. Zalecana dawka do jednorazowego stosowania to 1,5 - 1,8 l/ha, najlepiej łącznie z dedykowanym adiuwantem. Formuła stężonej zawiesiny, zwalcza wszystkie stadia ruchome.

Doświadczenia z poprzednich lat pokazują, że przędziorek powinien zostać zaliczony w poczet szkodników corocznie monitorowanych. W latach suchych i upalnych wyrządza duże szkody, lokalnie nawet na 50-80 % plantacji (fot. 2). Ciało dorosłych roztozczy nie przekracza 0,4 mm. Składanie jaj rozpoczyna się niedługo po rozpoczęciu wiosennego żerowania. W ciągu roku może pojawić się kilka pokoleń a czas rozwoju jednego waha się w granicach od kilku do kilkudziesięciu dni. Wszystko zależy od lokalnie panujących warunków pogodowych. Zarówno larwy jak i do-



Fot. 1. Szarek komośnik.

Fot. 2. Plantacja silnie uszkodzona przez przędziorka chmielowca.

NASIONA BURAKA CUKROWEGO

RH+CR 2018

NEW

BRYZA

RH 2018

NEW

EMU

RH+N 2018

NEW

TRAPER

RH+CR+N 2018

NEW

TUR

RH 2016

KAGU

RH 2015

AMAZONIA

RH+CR 2014

TAPIR



SESVANDERHAVE

sugar beet seed

SESVanderHave Poland Sp. z o.o.

61-028 Poznań, ul. Warszawska 43

tel. 61 650 31 62



www.sesvanderhave.pl

rosłe roztocza wysysają sok z tkanek liści i ogonków liściowych. Początkowo powstają jasnozielone przebarwienia zbliżone wyglądem do symptomów niedożywienia mikroelementami. Następnie liście żółkną, brązowieją i usychają, najsilniej na obrzeżach pól, czyli w miejscach, gdzie liczebność szkodnika jest najwyższa.



Wysokie temperatury sprzyjają również występowaniu powszechnie w całym kraju błyszczkom. Gąsienice nie są płochliwe, więc łatwo je zidentyfikować. Po bokach ich ciała, wzdłuż przetchlinek, biegnie delikatny jasnożółty pasek, a na grzbiecie widoczny jest wzór złożony z licznych linii i okręgów. Na pierwszy rzut oka szkodnika nie widać, ponieważ żeruje przyczepiony do spodniej strony blaszki liściowej. Dopiero po odchyleniu uszkodzonego liścia lub sąsiednich, można zobaczyć okazałą, bo dochodzącą do kilku centymetrów zielonkawą gąsienicę. Motyle są brązowoszare, z charakterystyczną żółtą "łezką" na przednich skrzydłach.



Oznakami obecności gąsienic są duże wyżerki (często w środku blaszki liściowej) oraz odchody w postaci ciemnych, niewielkich grudek. W poważnych sytuacjach dochodzi do powstawania gołozarów, gdzie jedynym nietkniętym fragmentem blaszki liściowej jest grubsze unerwienie.



W północnej części kraju, buraki atakuje drobnica burakowa. Chrzążce są sprawcami charakterystycznych uszkodzeń w postaci niewielkich, ciemno zabarwionych jamek na hypoktylu. Ponadto wyżerają tkankę liścieni i liści właściwych. Są szczególnie groźne w przypadku przedłużających się wschodów oraz zbyt głębokiego siewu. Występują częściej na glebach ciężkich i żyznych. Larwy również odżywiają się korzonkami, jednak nie przypisuje im się znaczenia gospodarczego. Podobnie jak larwom pchełki burakowej. To chrząszcze na liścieniach, a następnie liściach właściwych wygrzynają fragmenty tkanek – tzw. okienka. Wyjadają miękisz, pozostawiając dolną skórę nie uszkodzoną, która po jakimś czasie usycha i wykrusza się. W konsekwencji powstają drobne otworki. Szkodnik występuje w całej Polsce, najliczniej na brzeżnych pasach plantacji, jednakże w ostatnich latach jego znaczenie jest minimalne za sprawą udoskonalonych odmian oraz skutecznych zapraw nasiennych. W ciągu roku pojawia się jedno pokolenie pchełki i drobnicy burakowej.

W czasie kwitnienia czereśni i jabłoni wylatują muchy śmietek. Po kilku dniach na spodniej stronie blaszki liściowej pojawiają się złoża białych, owalnych jaj (fot. 3). Larwy po wylęgu wgryzają się do liści i wyjadają miękisz pomiędzy zewnętrznymi warstwami, tworząc tzw. miny. Miny komorowe wyglądają jak jasnozielone plamy o nieregularnych kształtach, korytarzowe natomiast są w formie zygzaków – wąskich chodników wydrążonych przez poruszające się larwy. Zarys żerujących osobników można zobaczyć oglądając liść pod światło. Po rozerwaniu miny oczom ukazują się jasny, apodyalny (beznogi) czerw. Ciało ma wyraźnie segmentowane o silnie zredukowanej puszcze głowowej. Przez oskórek przeświecają haczykowate czarne wyrostki, zwane hakami gębowymi. Odwłok larw jest skośnie ścięty. Posiada liczne wyrostki, tworzące tzw. koronę (cecha systematyczna różnicująca gatunki). W ciągu roku mogą pojawić się trzy pokolenia. Najgroźniejsze są larwy pierwszego, gdyż minują liście buraków w czasie, gdy te są najbardziej wrażliwe na uszkodzenia, tzn. od momentu wschodów do fazy 3–4 par liści właściwych. W zależności od lokalnie panujących warunków, całkowity czas rozwoju jednej generacji trwa około 5–6 tygodni.

W maju można spodziewać się także pierwszych nalotów mszycy. Chętnie zasiedlają plantacje o zachwianych proporcjach składników pokarmowych (przenawożone azotem), a także na rośliny osłabione przez mącznika burakowego. Preferują ciepłą i suchą pogodę. Są wektorami licznych wirusów wywołujących żółtaczkę i mozaikę.

Szkodnikiem popularnym na wielu plantacjach jest mącznik burakowy. Ten niewielki nicien żeruje na korzeniach. Rozwija dwa pokolenia w sezonie wegetacyjnym. Preferuje gleby lekkie, szybko nagrzewające się. Porażone rośliny są mniejsze, charakteryzują się wolniejszym tempem rozwoju. Korzeń główny jest płytki i funkcjonuje nieprawidłowo. Na plantacji obserwuje się placowe więdnienie roślin, a liście buraków tracą turgor nawet przy wystarczającej wilgotności gleby. Na obficie produkowanych korzeniach bocznych, gołym okiem można dostrzec białe samice, które po pewnym czasie obumierają, tworząc brązową cystę (fot. 4). Jej zadaniem jest ochrona znajdujących się wewnątrz jaj przed niekorzystnymi czynnikami zewnętrznymi.

Amatorami korzeni są również pędraki (fot. 5), drutowce, rolnice oraz larwy koziołek i leni. Stanowią kompleks szkodników glebowych. Obgryzają korzenie, co skutkuje zaburzeniami w pobieraniu wody i substancji pokarmowych. Rośliny są osłabione a te silnie uszkodzone najpierw więdną, następnie zamierają. W starszych korzeniach szkodniki wygrzynają dziury, co skutkuje gniciem, obniżeniem zdolności przechowalniczej oraz spadkiem jakości surowca.

Fot. 3. Jaja śmietki ćwiklanki.

Fot. 4. Biała samica żerująca na korzeniu bocznym.

Fot. 5. Pędrak.

Występują częściej na glebach ciężkich i żyznych. Larwy również odżywiają się korzonkami, jednak nie przypisuje im się znaczenia gospodarczego. Podobnie jak larwom pchełki burakowej. To chrząszcze na liścieniach, a następnie liściach właściwych wygrzynają fragmenty tkanek – tzw. okienka. Wyjadają miękisz, pozostawiając dolną skórę nie uszkodzoną, która po jakimś czasie usycha i wykrusza się. W konsekwencji

Spyrale[®] 475 EC

Podwójna siła na chwościka!

 fungicyd

NOWOŚĆ!



▶ nowa substancja aktywna w ochronie buraka cukrowego

▶ wysoka skuteczność potwierdzona wynikami

▶ wpływ ochrony fungicydowej na plon korzeni i cukru

▶ zwalcza wiele chorób w tym chwościka burakowego

▶ odpowiednie narzędzie w przeciwdziałaniu odpornościom

ZESKANUJ KOD



* zarejestrowany znak fabryczny SYNGENTA Group Company, TM znak handlowy

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.

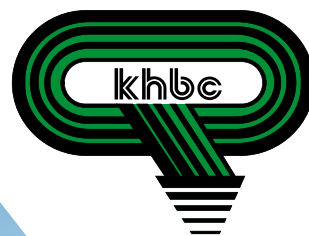


ADAMA

ADAMA Polska Sp. z o.o.

ul. Sienna 39, 00-121 Warszawa, tel.: 22 395 66 66, fax: 22 395 66 67, e-mail: biuro@adama.com, www.adama.com/polska

NASZE SŁODKIE ODMIANY



Nowość

JAGIENKA

JAROMIR +CR

KUJAVIA

JADEIT

KRAJAN

FANTAZJA +CR

SILEZJA

HUNOR

MELODIA

JAMPOL +CR

Nowość



OFERUJEMY RÓWNIEŻ:

NASIONA SOI

NASIONA PROSA

NASIONA SORGO



KUTNOWSKA HODOWLA
BURAKA CUKROWEGO SP. Z O.O.

Straszków 12, 62-650 Kłodawa
tel.: +48 63 273 08 09, fax: +48 63 273 03 96
e-mail: straszkw@khbc.pl
www.khbc.pl



PRZEDSIĘBIORSTWO
FAIR PLAY



ZAKŁAD NASIENNY
KUTNO

Zdrowe rośliny gwarantem dobrego plonu buraka cukrowego

■ Dr hab. Jacek Piszczek
prof. IOR-PIB

Wśród czynników mających największy wpływ na wysokość i jakość plonu korzeni buraka jest zdrowotność roślin. Podczas sezonu wegetacyjnego, w poszczególnych fazach wzrostu występuje szereg zagrożeń ze strony różnego rodzaju patogenów, które mogą być przyczyną konkretnych uszkodzeń zarówno korzeni jak i liści buraka.

W ostatnich latach występowanie chorób korzeni obserwowane jest sporadycznie, co nie znaczy, że zagrożenie z ich strony można lekceważyć. Sprawcami uszkodzeń korzeni jest kilka organizmów glebowych, których aktywność zależy od warunków atmosferycznych i glebowych. Głównymi czynnikami wpływającymi na wyższą aktywność patogenów zgnilizn korzeni, bo o tym zjawisku jest mowa, są wysoka wilgotność gleby oraz jej słabe napowietrzenie wynikające ze złej struktury. Również zbyt niska kwasowość gleby ma niekorzystny wpływ na zdrowotność korzeni, gdyż sprzyja aktywności grzybów patogennych.

W ostatnich latach najczęściej obserwowane są zgnilizny powodowane przez grzyb *Rhizoctonia solani*. Grzyb ten występuje bardzo powszechnie w glebach i atakuje ponad dwieście gatunków roślin. Poza wysoką wilgotnością jego aktywności sprzyja także wyższa temperatura powietrza i (prawdopodobnie) uprawa buraka cukrowego po kukurydzy. Pierwsze objawy choroby to pojawiające się na powierzchniach bocznych ciemnobrunatne przebarwienia. Jednak występowanie choroby zwykle dostrzegane jest dopiero w momencie, gdy procesy chorobowe są już dosyć mocno zaawansowane. Pierwszym dostrzegalnym objawem jest utrata turgoru przez liście i pojawiające się gnicie głowy buraka. Zgniły korzeń niekiedy jest splekany i wydziela nieprzyjemną woń. Najpóźniej uszkodzeniu ulega wierzchołek korzenia. Chore rośliny występują placowo.

Znacznie rzadsze w ostatnich latach jest występowanie zgnilizny powodowanej przez *Aphanomyces cochlioides*. Występowała ona często w pierwszym dziesięcioleciu obecnego wieku. Zgnilizna powodowana przez tego patogena pojawia się na powierzchniach bocznych, ale także rozwija się od wierzchołka korzenia. Chora tkanka jest koloru brązowo brunatnego, splekana i zmurszała. Rozwój choroby może ulec zahamowaniu i w takim przypadku na powierzchni korzenia pojawiają się charakterystyczne zabliźnienia. Zgnilizna nigdy nie obejmuje głowy korzenia i tylko w niektórych przypadkach występuje utrata turgoru liści. Podniesienie pH gleby do wymaganego pod uprawę buraka jest najlepszym sposobem na ograniczenie zagrożenia ze strony tego patogena, także wywoływanej przez niego zgorzeli siewek.

Niekiedy na plantacjach można spotkać buraki zaatakowane przez fuzaryjną zgnilizną korzeni. Pojawia się ona, gdy na wysoką wilgotność gleby nałożą się niskie temperatury powietrza. Placowo występujące chore rośliny charakteryzują się przyżółceniami blaszek oraz nekrozami biegnącymi wzdłuż ogonków oraz nerwów liści. W porażonych korzeniach zbrązowiałe są początkowo wiązki

przewodzące, pojawiają się puste przestrzenie a następnie tkanka wołokoła nich gnieje. W przypadku silnego rozwoju choroby powierzchnia korzenia często pokrywa się białym nalotem grzybnym.

W przypadku chorób korzeni, o ile wystąpią, nie ma żadnych możliwości ograniczenia ich rozwoju. Tak, jak wspomniano na wstępie, przeciwdziałanie ich występowaniu jest związane z prawidłowym płodozmiannem i agrotechniką. W przypadku patogenów wywołujących choroby korzeni, podobnie jak w i patogenów liści, im dłuższa przerwa w uprawie roślin żywielskich, tym większa redukcja w liczności ich żywych form przetrwalnikowych w glebie.

Choroby liści są łatwo zauważalne, stosunkowo łatwe do rozpoznania, ale często stanowią znaczący problem dla plantatorów. Wszystkie najważniejsze i mające znaczenie gospodarcze występują na buraku po zwarcu międzyrzędzi. Poza najgroźniejszym chwościkiem, na roślinach wystąpić może brunatna plamistość liści, mączniak prawdziwy oraz rdza. Pozostałe choroby liści są nieistotne i rzadko występują na plantacjach.

Chwościk buraka został uznany za najgroźniejszego patogena buraka już na przełomie XIX i XX wieku i jak dotąd nim pozostaje. Grzyb wywołujący tę chorobę jest organizmem ciepło- i wilgociolubnym. Najkorzystniejszymi warunkami dla jego rozwoju są temperatury 25-30°C w ciągu dnia i powyżej 15°C nocą przy wilgotności powietrza przekraczającej 90%. Latem warunki takie najszybciej występują w rejonach Cukrowni Werbkowice i Krasnystaw. Stąd zwykle tam są obserwowane pierwsze plamistości liści spowodowane przez tego grzyba. W zależności od roku



Fot. 1. Korzeń uszkodzony przez *Rhizoctonia solani*

Fot. 2. Korzenie uszkodzone przez *Aphanomyces cochlioides*

Fot. 3. Objawy chwościka i rdzy buraka

początki infekcji obserwuje się tam pomiędzy drugą połową czerwca a pierwszą połową lipca. Następnie strefa występowania choroby przesuwa się w kierunku rejonów centralnych (od połowy lipca do początków sierpnia – Dobrzelin, Kruszwica), by w końcu pojawić się na północy kraju (pierwsza połowa sierpnia – pozostałe trzy cukrownie).

Na skuteczną walkę z chwościkiem składa się cały szereg działań, począwszy od prawidłowego doboru stanowiska, poprzez wysiewanie odmian o zróżnicowanej odporności na grzyba i wreszcie odpowiednią ochronę chemiczną. Nieprawidłowy płodozmian (zbyt krótki odstęp pomiędzy

uprawą buraka na tym samym polu, miejsce po przymie czy też sąsiedztwo pola po buraku) skutkował będzie szybszym pojawieniem się objawów choroby nawet o trzy tygodnie w stosunku do terminu, w którym grzyb atakuje w danym regionie w warunkach naturalnych. Stąd konieczność szczególnego nadzoru nad plantacjami wysianymi na takich stanowiskach.

Poszczególne odmiany buraka charakteryzują się zróżnicowaną odpornością na chwościka. Niestety odmiany o podwyższonej odporności plonują nieco gorzej niż odmiany klasyczne. Stąd przyjmuje się, że powinny być one uprawiane tylko w rejonach silnie zagrożonych przez chorobę. Odmiany takie ułatwiają utrzymanie odpowiedniej zdrowotności liści na plantacji, ale także one podlegają

infekcji i wymagają ochrony chemicznej. W rejonach o niskim stopniu zagrożenia, w których ochrona nie nastręcza większych trudności, warto wysiewać lepiej plonujące odmiany podatne. W przypadku plantatorów dobrze radzących sobie z ochroną przed chwościkiem wysiew odmian klasycznych wydaje się być znacznie bardziej wskazany.

Skuteczna ochrona plantacji to przede wszystkim wykonanie we właściwym momencie zabiegów ochronnych. Chwościk zawsze atakuje w warunkach ciepłej i wilgotnej pogody. Do zakażenia liści konieczna jest obecność kropeł wody na powierzchni liści. Pierwsze plamistości zwykle pojawiają się około 6 dni po zakażeniu. Stąd można pokusić się o zabieg prewencyjny nie czekając na pierwsze plamistości – jeżeli pogoda sprzyjała infekcji w czasie, w którym zwykle chwościk pojawia się w danym rejonie. Równie wysoką skuteczność ochrony uzyskamy wykonując zabieg w momencie pojawienia się pierwszych plam na liściach. Natomiast opóźnienie tego terminu skutkować będzie spadkiem sku-

teczności działania ochronnego fungicydów. Im bardziej będzie opóźniony zabieg ochronny, tym mniejsza szansa na zatrzymanie procesu chorobowego, nawet po zastosowaniu najlepszych fungicydów. Przystępując do zabiegów ochronnych warto ułożyć sobie program, według którego będzie prowadzona. W kolejnych zabiegach nie powinny pojawiać się substancje aktywne stosowane w poprzednich. Moment wykonania drugiego zabiegu, w warunkach sprzyjających rozprzestrzenianiu się chwościka nie powinien być późniejszy niż po trzech tygodniach. Jeżeli warunki nie są sprzyjające, może być wykonany później.

Przemienne stosowanie substancji czynnych konieczne jest ze względu na łatwe uodpornianie się grzyba na substancje czynne fungicydów. Obecnie nieomal w 100% polska populacja chwościka jest odporna na działanie tiofanatu metylu. Obserwowane są także odporności na triazole i ostatnio stwierdzone na strobiluryny. Częstotliwość występowania odporności związana jest z liczbą wykonywanych w danym regionie zabiegów ochronnych. Im jest ich więcej tym zagrożenie wzrasta (rejon południowo-wschodni). Stąd w regionach takich zaleca się stosowanie fungicydów dwuskładnikowych, co znacząco obniża ryzyko braku skuteczności zabiegu ochronnego. Oczywiście fungicydy dwuskładnikowe mogą być stosowane także w innych rejonach kraju.

Brunatna plamistość liści występuje w okresach wilgotnej i chłodniejszej pogody (17-20°C). Nieco przypomina chwościka, jednak plamistości wywoływane przez tego grzyba są większe, nieregularne i nigdy nie są otoczone czerwienią obwódka. Choroba występuje przeważnie placowo i jest zwalczana przez większość fungicydów stosowanych do ochrony przed chwościkiem.

Mączniak prawdziwy buraka występuje w lata suche i gorące. Jednak i ten grzyb do zainfekowania liści potrzebuje wilgoci. W tym przypadku wystarczy nocna rosa. Na powierzchni chorych roślin pojawia się charakterystyczny biały nalot. W warunkach Polski mączniak prawdziwy rzadko stanowi poważniejszy problem. Pojawia się zwykle dopiero w drugiej połowie sierpnia i tylko niekiedy plantacje wymagają ochrony chemicznej. W przypadku tej choroby dobre wyniki uzyskuje się stosując preparaty zawierające siarkę koloidalną.

Ostatnią z częściej spotykanych chorób jest rdza. Jak dotąd pojawia się na naszych polach zwykle dopiero w drugiej połowie sierpnia i później. Objawów nie można pomylić z żadną inną chorobą, gdyż tylko rdza powoduje powstawanie rdzawych skupień na liściach. Jedynymi regionami teoretycznie zagrożonymi są północne rejony upraw. W ostatnich latach na północy Niemiec, w Danii i Szwecji rdza zaczęła stanowić poważny problem i pola muszą być chronione przed tym patogenem.

W ostatnich latach w zachodniej Europie pojawiła się nowa choroba liści powodowana przez *Stemphylium beticola*. Istnieje zasadnicza obawa, że może ona także pojawić się w Polsce. Na chorych liściach pojawiają się przyżółcenia, w których po pewnym czasie tworzą się nekrotyczne plamki, a silnie porażone liście zamierają podobnie, jak zaatakowane przez chwościka. Podejrzanie pojawienia się takich objawów na plantacji koniecznie należy zgłosić do TSD IOR-PIB w Toruniu.



Fot. 4. Brunatna plamistość liści

Fot. 5. Mączniak prawdziwy

Fot. 6. *Stemphylium beticola*

Turniej piłki siatkowej

■ Anna Romanowska

W dniach 19-20 kwietnia br. w hali sportowej Szkoły Podstawowej im. Jana Pawła II w Paterku koło Nakła odbył się Turniej Piłki Siatkowej o Puchar Przewodniczącego Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Cukrowniczego w Polsce. Była to już XX edycja zmagani siatkarskich, w których wzięli udział zawodnicy z Oddziałów oraz Centrali KSC S.A.

Wszystkich uczestników uroczystie przywitał wyjątkowy występ Młodzieżowej Orkiestry Dętej Zespołu Szkół Żegluga Śródlądowej z Nakła nad Notecią. Każda z drużyn została oficjalnie wprowadzona na parkiet.

Otwarcia turnieju dokonał Dyrektor Cukrowni Nakło Pan Czesław Muszyński, Przewodniczący Związków Zawodowych w Cukrowni Nakło Pan Jacek Szamlewski, V-ce Przewodniczący Federacji Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Cukrowniczego Pan Adam Olszewski oraz z-ca burmistrza miasta Nakło Pan Krzysztof Błoński.

Drużyny, które zgłosiły się do turnieju podzielone zostały na dwie grupy, które rozgrywały mecze w fazie grupowej i finałowej. Po zakończonej rywalizacji pierwsze miejsce wywalczyła drużyna Cukrowni Nakło, drugie miejsce zajęła drużyna Cukrowni Werbkowice, a trzecie Centrala KSC S.A. Tuż za podium uplasowała się drużyna z Cukrowni Kruszwica, natomiast kolejne miejsca zajęła Cukrownia Dobrzelin i Cukrownia Malbork.

Turniej piłki nożnej

■ Anna Romanowska

W Hali Widowiskowo – Sportowej w Gimnazjum Nr. 3 w Malborku odbył się XXV Ogólnopolski Halowy Turniej Piłki Nożnej o Puchar Przewodniczącego Federacji Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Cukrowniczego w Polsce.

Najlepsze drużyny stawily się w dniach 22-23 marca br. aby rozegrać kolejną edycję turnieju. Do rywalizacji grupowej zgłosiło się 8 zespołów.

Organizatorami turnieju byli: Związek Zawodowy Pracowników Krajowej Spółki Cukrowej Oddziałowa Organizacja Związkowa Cukrowni Malbork, Federacja Związków Zawodowych Pracowników Przemysłu Cukrowniczego w Polsce, Komisja Oddziałowa NSZZ „Solidarność” Cukrownia Malbork Pracowników Krajowej Spółki Cukrowej S.A. „Polski Cukier” oraz Dyrektor Oddziału Cukrowni Malbork Mariusz Kaźmierczak.

Rozegrano bardzo ciekawy i emocjonujący turniej, którego celem było popularyzowanie sportu, promocja KSC S.A. oraz integracja pracowników przemysłu cukrowniczego.

Końcowa klasyfikacja: I miejsce Cukrownia Kluczewo, II miejsce Cukrownia Krasnystaw, III miejsce Centrala KSC S.A., IV miejsce Cukrownia Dobrzelin, V miejsce Cukrownia Werbkowice, VI miejsce Cukrownia Kruszwica, VII miejsce Cukrownia Nakło, VIII miejsce Cukrownia Malbork.

Turniej tenisa stołowego

■ Anna Romanowska

W dniach 8-9 marca trwały zmagania tenisistów stołowych na Hali Sportowej im. Bronisława Malinowskiego w Werbkowicach, gdzie walczone w II Mistrzostwach Pracowników Przemysłu Cukrowniczego o Puchar Przewodniczącego Związków Zawodowych Przemysłu Cukrowniczego w Tenisie Stołowym - Werbkowice 2018.

W zawodach rywalizowało ponad 20 zawodników z Cukrowni Nakło, Dobrzelin, Werbkowice i Fabryki Cukierków "Pszczółka" z Lublina.

W tym roku w rozgrywkach wzięły udział również osoby niepełnosprawne na wózkach ze Stowarzyszenia SIRON w Biłgoraju. Za swój udział i piękną grę otrzymali puchary od Marka Bieńkowskiego - Przewodniczącego Związków Zawodowych Pracowników KSC w Werbkowicach.

Oto zwycięzcy w grach indywidualnych:

KOBIETY

1. Dorota Patkowska - Cukrownia Werbkowice

MĘŻCZYŹNI

1. Piotr Rafalski - Cukrownia Werbkowice
2. Marcin Wawrzyńczuk - "Pszczółka" Lublin
3. Łukasz Jarosz - Cukrownia Werbkowice.

Drużynowo zwyciężyli:

1. Cukrownia Werbkowice
2. Cukrownia Nakło
3. Fabryka Cukierków "Pszczółka" Lublin



XXIV Cukrowniczy Bieg Uliczny

■ Anna Romanowska

XXIV Cukrowniczy Bieg Uliczny odbył się 29 kwietnia br. w Werbkowicach. Po raz pierwszy w historii bieg cukrowniczy zainaugurowała parada motocyklistów. Wiek motoru, marka, ani wygląd nie miały znaczenia. Liczyła się wspólna pasja i chęć udziału w wydarzeniu, na które przyjechało ponad 70 motocyklistów.



Przy wspaniałej pogodzie i wyjątkowej atmosferze licznie przybyli mieszkańcy i uczestnicy wzięli udział w uroczystym otwarciu imprezy biegowej. Wszyst-

kim towarzyszyła niezwykle podniosła ceremonia wciągnięcia flagi olimpijskiej na maszt oraz odczytanie apelu olimpijskiego. W pierwszej kolejności na trasy biegowe udali się najmłodsi uczestnicy, 2-3 latki pod opieką rodziców. Biegi w najmłodszych kategoriach od 2016 do 2011 odbywały się na wyznaczonych trasach na boisku Orlik. Oprócz wspaniałej walki sportowej samych zawodników, zaangażowaniu rodziców, którzy wspólnie ze swoimi dziećmi pokonywali trasę, wszystkim towarzyszył gorący i głośny doping kibiców. Wszyscy najmłodsi biegacze bez względu na zajęte miejsce otrzymali pamiątkowe złote medale oraz nagrody rzeczowe, których fundatorem była KSC S.A. Oddział Cukrownia Werbkowice. Na wszystkie dzieci czekały słodkie niespodzianki - cukierki z Fabryki Cukierków Pszczółka oraz popcorn i wata cukrowa.



Na trasach biegowych, które w tym roku prowadziły innymi, wyznaczonymi ulicami Werbkowic w 24 kategoriach biegowych o zwycięstwo walczyło ponad 460 zawodniczek i zawodników z Polski, Ukrainy oraz Mołdawii. W tym roku przygotowano ponad 360 pamiątkowych medali, którymi nagrodzono wszystkich startujących zawodników oraz 400 koszulek, specjalnie zaprojektowanych i wykonanych na potrzeby biegu w Werbkowicach. Organizatorzy zapewnili wszystkim uczestnikom biegu napoje oraz grochówkę strażacką w wykonaniu członków OSP w Turkowicach.



Tegoroczny bieg zgromadził na starcie również osoby z niepełnosprawnością intelektualną oraz osoby z niepełnosprawnością na wózkach, reprezentujących Warsztat Terapii Zajęciowej w Alojzowie, Warsztat Terapii Zajęciowej w Hrubieszowie oraz Stowarzyszenie Integracyjno-Rehabilitacyjne Osób Niepełnosprawnych SIRON w Biłgoraju. Nad prawidłowym i bezpiecznym przebiegiem imprezy biegowej czuwała służba porządkowa i informacyjna, reprezentowana przez Pracowników KSC S.A Oddział Cukrownia Werbkowice, wspierana przez strażaków z OSP w Werbkowicach i OSP w Terebinii.

Rozwiązanie konkursu



Dziękujemy czytelnikom kwartalnika, za licznie nadesłane prace. Nie spodziewaliśmy się tak dużego zainteresowania konkursem. Chcemy pogratulować każdemu z osobna ponieważ widać, że włożyliście w wasze malowane cukrem rysunki, dużo energii, cierpliwości oraz kreatywnego myślenia. Po raz kolejny nie mieliśmy łatwego zadania wybierając zwycięzcę konkursu, ponieważ prześcigaliście się w coraz to bardziej ciekawych rozwiązaniach i pomysłach. Spośród uczestników konkursu wybraliśmy jedną wyróżniającą się pracę, której autorem była **Pani Wiktorja**. Serdecznie gratulujemy zwyciężczyni konkursu, do której nagrodę prześlemy pocztą. Dziękujemy wszystkim za zgłoszenia.

Nowy konkurs

Drodzy czytelnicy, w związku z nadchodzącym okresem wakacyjnym ogłaszamy konkurs pt.: „Cukrownicze podróże małe i duże”, w którym do wygrania będą super nagrody. Za oknem robi się coraz cieplej, dzień staje się dłuższy, a w przyrodzie wszystko budzi się do życia. W związku z tym chcielibyśmy zobaczyć na zdjęciach jak wiele ciekawych miejsc odwiedzićie w tegoroczne wakacje wraz z Polskim Cukrem. Czym bardziej pomysłowe zdjęcie, tym większe prawdopodobieństwo wygranej. Liczymy na waszą kreatywność. Na wasze zgłoszenia drogą mailową czekamy do 31 lipca 2018 roku.

mail: konkurs@polski-cukier.pl



EKOLOGICZNY ANTYZBRYLACZ

- przyjazny dla środowiska
- w pełni biodegradowalny
- na bazie olejów roślinnych



Polski CukroVit pod buraki

NAWÓZ WE

TYP: NPK (Mg, Na, S) 4:9:23 (2:5,5:9,5)
z borem (B), zawierający fosforyt miękki

- nawóz wieloskładnikowy, polecany w szczególności do stosowania w uprawie buraków
- nawóz można stosować także w uprawie rzepaku, ziemniaków, kukurydzy i roślin strączkowych
- obecność boru korzystnie oddziałuje na rośliny, szczególnie w początkowych fazach rozwoju
- w pierwszej kolejności powinien być stosowany na gleby o niskiej zawartości przyswajalnych form potasu i boru

SUPROFOS 24

NAWÓZ WE

TYP: NPK (Ca, Mg, Na, S) 3:10:24 (2:2:3:10)
z borem (B), zawierający fosforyt miękki

- nawóz uniwersalny
- szczególnie polecany do stosowania w uprawie buraków, a także rzepaku, ziemniaków i kukurydzy
- obecność wapnia korzystnie wpływa na właściwości gleby, warunkując wysoką efektywność nawożenia

SUPROFOS 21

NAWÓZ WE

TYP: NPK (Ca, Na, S) 3,5:10:21 (2:3:14)
z borem (B), zawierający fosforyt miękki

- ze względu na zawartość sodu oraz relację fosforu do potasu nawóz szczególnie polecany do stosowania w uprawie buraków
- zapewnia wysoki i jakościowo dobry plon uprawianych roślin



Fot.: Weranda Country

Pod bezową chmurka

SKŁADNIKI

Ciasto bezowe:

- 6 białek
- 300g cukru marki Polski Cukier
- szczypta soli

Krem:

- opakowanie budyniu śmietankowego na 3/4 litra mleka
- 500 ml mleka
- 4 łyżki cukru marki Polski Cukier
- 50 g masła orzechowego
- 4 łyżki sera mascarpone

Do dekoracji:

- 1 owoc granatu

PRZYGOTOWANIE

Krok 1 – zadbaj od formę! Blaszkę z piekarnika należy wyłożyć papierem do pieczenia, i narysować na nim 2 jednakowe okręgi.

Krok 2 – bicie piany! Białka ubić ze szczyptą soli na sztywną pianę. Dalej ubijając dodać stopniowo cukier aż do czasu, gdy białka będą sztywne i lśniące. Następnie rozłożyć po równo na wyznaczone wcześniej na blaszce okręgi. Piec w nagrzanym piekarniku w temperaturze 110°C przez około 60-100min (lub dłużej). Pozostawić do wystudzenia w piekarniku.

Krok 3 – krem. Budyń gotujemy dodając do niego 500 ml mleka oraz 4 łyżki cukru, studzimy, przykrywając folią spożywczą aby nie zrobił się kożuch. Wystudzony budyń miksujemy z masłem orzechowym, a następnie dodajemy mascarpone i ponownie miksujemy.

Krok 4 – bez wykończenia ani rusz! Każdy z wystudzonych bezowych blatów smarujemy kremem i nakładamy na siebie. Na wierzchnią warstwę kremu wysypujemy kuleczki granatu.

Słodka wskazówka: Doskonałym akcentem na wierzch bezy będą świeże listki mięty, które ożywią deser wizualnie i smakowo.



BTS 2160

SŁODKA Z NATURY

Odporność na rizomanię

- Najwyższy poziom cukru biologicznego – 105% wzorca*
- Wysoka polaryzacja – 19,1%*
- Wysokie i stabilne plony niezależnie od warunków pogodowych

* średnia z dwóch lat - doświadczenia rejestracyjne COBORU



BETASEED.

SIMPLY DIFFERENT.

www.betaseed.pl

Twoja uprawa. Twój wybór. Nasze zaangażowanie.



KWS. Niezależny jak Ty.

Podejmowanie decyzji. To jest niezależność.
Wy wiecie najlepiej, co jest dobre dla Waszego gospodarstwa.
My mamy odpowiednio dopasowane odmiany.

www.kws.pl

**SIEJEMY
PRZYSZŁOŚĆ
OD 1856**



MARIBO®

your partner in sugar beet...



najlepsze nasiona to najlepsze plony

- Odmiany buraków cukrowych dla plantatorów i cukrowni
- Odmiany o wszechstronnej tolerancji na najgroźniejsze patogeny buraka
- Stosując odmiany tolerancyjne oszczędzasz czas i pieniądze
- Odmiany MARIBO idealnie wpisują się w integrowaną ochronę roślin

Nowość!



MariboHilleshög ApS

e-mail: poland@mariboseed.com

www.mariboseed.com