



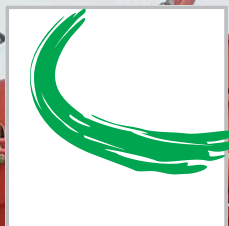
**ZACZAŁ OD
3 HEKTARÓW
ARONII. TERAZ
UPRAWIA 200**

s. 24-25



**ZREZYGNOWALI
Z PRODUKCJI
ZWIERZĘCEJ**

s. 25-26



WIEŚCI **ROLNICZE**

wiescirolnicze.pl

Nr 1 (145) styczeń 2023

ISSN 2082-8381

**NA OBORNIKU
MOŻNA ZAROBIĆ**

s. 21-22

**WSPARCIE DLA
PRODUKCJI PROSIĄT**

s. 6

**JAK OPŁACAJĄ
SIĘ WARZYWA?**

s. 7-8, 18-19

Na zdjęciu:
Waldemar Kuciński - producent
warzyw z miejscowości Rządka
Wola na Kujawach

REKLAMA

AgroTom®

Producent Maszyn Rolniczych

tel. 885 512 199
www.agro-tom.eu



APU



NOWATORSKIE PROGRAMY ŻYWIENIA

wykorzystujące potencjał genetyczny zwierząt

GWARANTUJEMY NAJLEPSZE
WYNIKI PRODUKCYJNE

f wppiast

ZAUF AJ NASZEMU
DOŚWIADCZENIU

Dowiedz się więcej na
www.piastrapasze.pl



Grunt
to spotkanie!

Targi Kielce 30 LAT YEARS
exhibition & congress centre

agrotech | las-exp

XXVIII Międzynarodowe Targi
Techniki Rolniczej

XXII Targi Przemysłu Drzewnego
i Gospodarki Zasobami Leśnymi

17-19 / 03 / 2023

Kielce

agrotech.pl



Aleksandra Pilarczyk, redaktor naczelna

Na Nowy Rok

Nowy Rok, nowe nadzieje i wyzwania. Nadzieję jest zapowiadane dofinansowanie do produkcji pszenicy (str. 6). Zapaść w tym segmencie, dotycząca także tuczu, budzi niepokój w kraju, w którym według sondaży kotlet schabowy jest wymarzoną danie na niedzielny obiad. Spadek pogłowia świń uderza w nasze bezpieczeństwo żywnościowe. Od wsparcia produkcji pszenicy należy zacząć, ale nie można zapomnieć o rolnikach, którzy - z reguły na kredyt - wybudowali tuczarnie i ani ich nie stać na spłatę rat, ani na zawieszenie działalności. Wyzwań dla polskiego rolnictwa jest wiele. Jedno z nich to wykorzystanie jego potencjału dla produkcji energii i ciepła. Ten potencjał to połacie dachów domów i budynków gospodarstw, odpady po ubojowych i sterty obornika, którego według profesora Jacka Dacha z UP w Poznaniu produkujemy najwięcej w Europie (ciekawą wywiad na str. 21). Tanią i ekologiczną energię mamy w zasięgu ręki, ale żeby ją zacząć produkować, potrzebne są środki finansowe skierowane na ten cel. Innym wyzwaniem jest stabilizacja rynku zbóż wobec toczącej się wojny na Ukrainie. Ta wojna w początkowej fazie wywindowała ceny polskiej pszenicy i rzepaku. Ale chyba nie o to chodzi, żeby korzystać z wojny na terenie sąsiada. W interesie Polski jest istnienie wolnej i niepodległej Ukrainy, która oddziela nas na wschodzie od imperialnej Rosji. Ukraina była, jest i będzie liczącym się na świecie producentem zbóż i roślin oleistych (str. 9), więc musimy to uwzględnić w kreowaniu naszej polityki rolnej.

Spis treści

Informacje

Tysiące ptaków wydziobały z pola nasiona pszenicy. Kto zapłaci za to rolnikowi	4
Czy rolnik może być zwolniony z ćwiczeń wojskowych?	4-5
Boi się o swoje gospodarstwo. Wszystko przez CPK	5
Pomoc do produkcji pszenicy jeszcze w styczniu?	6
Ceny marchwi, cebuli i ziemniaków	7-8
Zrozumieć ukraińskich i ochronić interesy polskich rolników	9-10
Przed nami	47
Korek, zakrętka, a może	50

Uprawy

Biostymulatory - po co stosować?	11-12
Rekordy kukurydzy 2022	14-15
Kukurydza - najlepsze odmiany z najlepszych	15-16
Jak nie soja, co co?	17
Młody rolnik zainwestował w produkcję warzyw	18-19
Czy rolnictwo da radę bez środków ochrony roślin	20
Produkujemy najwięcej obornika w Unii Europejskiej. Można na tym zarobić	21-22
Zaczynał od 3 ha i postawił na aronię. Dzisiaj uprawia 200 ha	24-25
Kiedyś były zwierzęta, teraz tylko produkcja roślinna	25-26

Hodowla

Nowa obora za miliony z planem na rozbudowę	27-28
Wizytówki hodowlane	28

Technika rolnicza

Hale tukowe - niska cena i wszechstronne zastosowanie	30-31
Prowadzi skup zbóż od 1998 roku. Ziarno przechowuje w hali tukowej	32
Dlaczego za opony warto zapłacić kilkadziesiąt tysięcy?	33-34
Strip-till na Podlasiu	36-37
Techniczne wizytówki	38

Więści Regionalne

Nowa obora, nowe możliwości	39-40
Gardenia 2022 już za nami	41
W krainie pomidorów. Bezglebowa uprawa w gospodarstwie Chenczke	42-43
Najnowsze technologie są na tyle dostępne, na ile mamy w rolnictwie kapitału zgromadzonego, by je wykorzystać	44-45
Złoty Medal Grupy MTP POLAGRA PREMIERY - nagrodzone produkty	46

Więści dla domu

Masłane, piernikowe, marcepanowe, czyli ciasteczka nie tylko na święta	48-49
Krzyżówka	51

Polecamy



s. 6



s. 21-22



s. 24-25



Obejrzyj nasze filmy na YOUTUBIE

www.youtube.com/wiescirolnicze

WIEŚCI ROLNICZE

ADRES REDAKCJI:
63-200 Jarocin, ul. Kasprzaka 1a
tel. 62 747-15-31
tel./fax 62 747-37-60

E-MAIL:
redakcja@wiescirolnicze.pl

STRONA INTERNETOWA:
www.wiescirolnicze.pl

Nakład: 40.000 egz.

ADRES WYDAWNICTWA:
Południowa Oficyna Wydawnicza Sp. z o.o.
63-200 Jarocin ul. Kasprzaka 1a
tel. 62 747-15-31, tel./fax 62 747-37-60

SKŁAD GRAFICZNY:
Piotr Budnik, Barbara Dzierła



REDAGUJE ZESPÓŁ:

Redaktor naczelna - Aleksandra Pilarczyk

Piotr Piotrowicz, Dorota Andrzejewska, Marianna Kula, Łukasz Tyrakowski, Anetta Przespolewska, Honorata Dmyterko, Anna Malinowski, Romana Antczak, Mateusz Ermanowicz, Marcin Bartczak

Korekta: Jacek Kaliszczak

PROJEKTY REKLAM:

Błażej Ciesielski, Maciej Mostowy, Piotr Budnik, Materiały własne firm

DZIAŁ REKLAMY:

Paulina Zajac (Jarocin) - tel. 508-510-537
Beata Kruk (Gostyń) - tel. 511-830-995
Aneta Supel - (Jarocin) - tel. 512-135-918
Anna Moczydłowska-Kaczmarek (Jarocin) - tel. 784-011-065
Artur Antczak (Jarocin) - tel. 508-318-922
Angelika Włodarczyk (Jarocin) - tel. 509-082-772
Kinga Pankowiak (Pleszew) - tel. 602-367-873
Agata Staśkiewicz (Rawicz) - tel. 510-264-027
Paulina Pawłowska (Gostyń) - tel. 512-135-914

Tysiące ptaków wydziobały z pola nasiona pszenicy. Kto zapłaci za to rolnikowi?

Straty, jakie rolnicy ponoszą z tytułu żerowania dzikiego ptactwa na polach uprawnych w niektórych rejonach Polski, są coraz większe. „Nadszedł czas na zmianę przepisów, aby płoszenie dzikich ptaków na gruntach rolników mogło odbywać się bez ograniczeń” - stwierdza Sławomir Kraus, prezes Zakładu Zagospodarowania Odpadów Olszowa.

TEKST ■ Dorota Andrzejewska

Straciłem wysiany materiał siewny. Kruki i wrony wszystko wydziobały. Kto mi teraz wypłaci odszkodowanie? - z taką informacją zadzwonił do nas zbulwersowany rolnik. Gospodarz posiada pola tuż przy Zakładzie Zagospodarowania Odpadów Olszowa w Wielkopolsce. Jak tłumaczy, zakład jest cyklicznie powiększany od 10 lat. W związku z tym ilość odpadów, które są tam zwożone, rośnie. Dlatego więcej jest także ptactwa dzikiego, które zlatuje się na te tereny. - W gminie Kępno w środku najlepszych pól usytuowano duży zakład o wielkości może nawet 10 hektarów. Ten zakład powstał około 10 lat temu. Pierwsze zaczątki wtedy były. Teraz sukcesywnie od rolników z Olszowej wykupują grunty i powiększają go - tłumaczy rolnik. Gospodarz dodaje, że jesienią tego roku zasiał na polu pszenicę. Jednak chmary kruków i wron przelatujące nad polami wszystko wydziobały. - Wcześniej oczywiście były dzikie ptaki w naszym regionie, ale nie aż tyle. W przeszłości nie było składowanych tyle odpadów, bo tylko

z gminy Kępno. A teraz dołączyły jeszcze powiat oleśnicki i powiat sycowski. Codziennie przyjeżdżają auta ze śmieciami. I to jest wszystko odkryte. Ptaki sobie przylatują w dzień na pola, a wieczorem na śmietnisko, bo składują tam też odpady bio. Z ptactwem jest makabra. Tysiące sztuk przylatuje. Najgorzej, gdy pszenica jest na szpilce, wszystko wydziobią. Nasion nie zostaje wcale - opowiada rolnik. Gospodarz przyznaje, że w podobnej sytuacji są inni rolnicy, którzy posiadają w okolicy grunty rolne. - W tym roku poniosłem szkody. Kupiłem zaprawiony materiał siewny. Orkę zrobiłem, agregatowanie, nawóz wysiałem, opryski porobiłem i teraz jest puste pole. Wyliczyłem, że poniosłem straty w wysokości około 2,5 tys. zł - podaje rolnik. Gdzie rolnik obecnie może ubiegać się zatem o jakiegokolwiek odszkodowanie? Uprawy ma ubezpieczone, ale nie od strat spowodowanych przez dzikie ptaki. Takiego ryzyka nie uwzględniła żadna ubezpieczalnia. - Zwracałem się do gminy i do starostwa. Byłem u pani prawnik. Każdy ramionami wzdryga. Nie ma kto tego kłopotu rozwiązać - zaznacza gospodarz. Problem potęguje fakt, że środki ochrony roślin,

które dotychczas wykorzystywał do produkcji, a które odstraszają dzikie ptactwo, zostały w ostatnim czasie wycofane. - My jako rolnicy zostaliśmy z niczym - komentuje zrezygnowany.

O opinię w tej sprawie poprosiliśmy Zakład Zagospodarowania Odpadów. Otrzymałaliśmy odpowiedź, w której prezes Zakładu Sławomir Kraus wyjaśnia, iż w obecnej lokalizacji obiekt istnieje od 2014 roku. Prezes Kraus wyjaśnia, iż spółka od dłuższego czasu regularnie na terenie Zakładu Zagospodarowania Odpadów Olszowa dokonuje płoszenia i niepokojenia w miejscach żerowania ptaków metodą sokolniczą, polegającą na płoszeniu ptaków ułożonymi ptakami drapieżnymi (sokołami i jastrzębiami). „Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wrona siwa, kruk, sroka objęte są ochroną częściową. Natomiast kawka, szpak, śmieszka i gawron poza obszarem administracyjnym miast, objęte są ochroną ścisłą” - tłumaczy Sławomir Kraus. Liczebność ptaków, zwłaszcza tych chronionych, ciągle wzrasta. Szef Zakładu Za-

gospodarowania Olszowa zdaje sobie doskonale sprawę, że skala zniszczeń z roku na rok może być coraz większa. „Sytuacja staje się poważna. Rozumiem, że do zmagania rolnika z chwastami, szkodnikami i chorobami roślin uprawnych czy suszą, dochodzi jeszcze inwazja ptactwa. Nadszedł więc czas na przygotowanie zmian w przepisach tak, aby płoszenie dzikich ptaków mających znaczenie gospodarcze, niezależnie, czy są to gatunki chronione, czy łowne, mogło się odbywać na gruntach rolników bez ograniczeń” - zauważa cennie Sławomir Kraus. Na koniec dodaje, że Zakład Zagospodarowania Odpadów Olszowa nie ponosi odpowiedzialności za zaistniały stan rzeczy. „Dokładamy należytej staranności w zakresie płoszenia ptaków” - przekonuje Sławomir Kraus.

Jakie stanowisko w tej sprawie zajmie resort rolnictwa? Czy słusznie zauważona przez Sławomira Krausa potrzeba zmiany przepisów w zakresie zezwolenia na płoszenie dzikiego ptactwa na terenach użytkowanych rolniczo, spotka się z aprobatą ministerstwa rolnictwa oraz ministerstwa środowiska i klimatu? Na odpowiedź czekamy.

Czy rolnik może być zwolniony z

Ministerstwo Obrony Narodowej planuje rekordową liczbę powołań do wojska w 2023 r. Wezwanie otrzymają także rolnicy. Czy będą musieli zostawić swoje gospodarstwa? Co z ciągłością ubezpieczenia w KRUS?

Wezwanie do wojska może dostać nawet 250 tys. żołnierzy rezerwy, o ile nie skończyli 55 lat lub nie pełnią jakiejś ważnej funkcji. Ćwiczenia mogą trwać nawet 90 dni. Za niestawienie się grozi kara grzywny, a nawet areszt. Czas trwania ćwiczeń nie może przekraczać 90 dni w ciągu roku. Ćwiczenia trwające do 24 godzin rolnik może odbywać nie więcej niż trzy razy w roku, a pozostałe - raz w roku.

Żołnierzom rezerwy oraz osobom przeniesionym do rezerwy niebędącym żołnierzami rezerwy, którzy

odbyli ćwiczenia wojskowe, przysługuje świadczenie pieniężne rekompensujące utracone wynagrodzenie. Jednak w wyniku pobytu rolnika na ćwiczeniach jego gospodarstwo odniesie straty spowodowane np. niewykonaniem we właściwym czasie nawożenia czy oprysku, to niestety - rolnik nie może liczyć na specjalne odszkodowanie z tego tytułu.

Powołanie na ćwiczenia wojskowe następuje na podstawie karty powołania, która jest decyzją administracyjną. - Zgodnie z zapisami, które uwidocznione są na karcie powołania, każda

Boi się o swoje gospodarstwo. Wszystko przez CPK



Maria Szulc wspólnie z mężem prowadzi rodzinne gospodarstwo w miejscowości Zakrzew (woj. wielkopolskie). W sierpniu br. kobieta dowiedziała się, że całe jej siedlisko może przestać istnieć z powodu Kolei Dużych Prędkości powstającej w związku z tworzeniem Centralnego Portu Komunikacyjnego. Prace nad ustaleniem trasy kolejowej nadal trwają.

- *My cały czas żyjemy w niepełności... Co nam przyniesie ten nowy rok?* - mówi ze łzami Maria Szulc z Zakrzewa (woj. wielkopolskie). Kobieta wraz z mężem prowadzi rodzinne gospodarstwo rolne na areale 11 ha. - *Przejęłam gospodarstwo po rodzicach. Uprawiamy zboża i buraki cukrowe, a do tego prowadzimy hodowlę bydła opasowego* - mówi rolniczka. - *Już od ładnych kilku lat, razem z mężem, pracuję w gospodarstwie łączymy z etatem. 11 ha to jest trochę mało, żeby przy dzisiejszych cenach nawozów czy oleju napędowego z tego wyżyć* - zaznacza Maria Szulc. - *Jesteśmy jednak do pracy w gospodarstwie bardzo przywiązani* - dodaje kobieta. Jak podkreśla, obecne ceny bydła opasowego utrzymują się na dość korzystnym poziomie, ale trzeba też mieć świadomość, że podrożały wszystkie środki produkcji, co sprawia, że opłacalność się nie zmieniła. - *Wszystko w gospodarstwie robimy we własnym zakresie. Na co dzień dzielimy się obowiązkami z mężem. Jeśli chodzi o prace polowe, to mamy trzy ciągniki marki Ursus: C-330, C-360 oraz 1634. Usługowo*



najmujemy tylko kombajn do zbioru zboża i buraków - tłumaczy.

Dramatyczne wieści...

W sierpniu 2022 roku rolniczka nieoficjalnie dowiedziała się, że jej gospodarstwo może przestać istnieć za sprawą Kolei Dużych Prędkości, która ma zostać zbudowana w związku z tworzeniem Centralnego Portu Komunikacyjnego. - *Zadzwoń do mnie koleżanka i mówi: Wiesz, że przez naszą miejscowość ma iść kolej? Na następny dzień przelała mi mapki i powiedziała: Zobacz, przez twój dom idzie*

kolej - mówi wyraźnie poruszona mieszkanka Zakrzewa. - *Na tę chwilę wiem tylko tyle, że kolej ma iść przy naszej stodole. Zburzeniu ulegną całkowicie: szopa, stodoła, obora i nasz dom...* - zaznacza Maria Szulc. Jak dodaje, na przejściu kolei przez gospodarstwo ucierpią także grunty orne uprawiane przez rodzinę. - *Z 11 ha zostanie nam może 5-6 ha, a dodatkowo, wszystkie pola zostaną oddzielone od siebie. Będą pocięte na trójkąty* - podkreśla kobieta. - *Każdy musiałby się postawić w takiej sytuacji. Mamy gospodarstwo rodzinne, z dziada, pradziada, a tu nagle to wszystko...* Ja nie wiem, gdzie my się podziejemy, co zrobimy z inwentarzem, maszynami? Nikt nie postawi w miesiąc nowego gospodarstwa. A tu nagle może się okazać, że ktoś zapuka nam do drzwi i powie, że mamy pół roku na wyprowadzkę... Oby było to pół roku, bo słyszę o takich decyzjach, że jest to tylko 30 dni - mówi zrozpaczona rolniczka.

Konsultacji nie było. Decyzja zapadnie do marca

Przebieg Kolei Dużych

Prędkości jest planowany przez niemal wszystkie gminy Ziemi Jarocińskiej, do której należy Zakrzew. Początkowo proponowane były cztery warianty tego przejścia. Każdy wymaga wywłaszczeń mieszkańców z ich domów, gospodarstw i firm. - *Nikt się z nami nie konsultował, o niczym nas nie informował. Podejrzewam, że gdyby nie moja koleżanka, to nic bym nawet nie wiedziała* - mówi rolniczka. - *Kiedy się o tym dowiedzieliśmy, sprzeciwiliśmy się budowie KDP. Zebraliśmy podpisy. Wszystko zostało wysłane do spółki CPK i KDP. Teraz czekamy - zaznacza Maria Szulc. Spółka CPK poinformowała ostatnio o utworzeniu nowego - V już wariantu, który ma być najmniej inwazyjny. Ostateczny wybór ma zapaść do końca marca 2023 roku. Do końca 2034 roku ma powstać łącznie prawie 2.000 km nowych linii Kolei Dużych Prędkości. Pierwsze roboty budowlane mają się rozpocząć już w 2023 r.*

Łukasz Tyrakowski

ćwiczeń wojskowych?

z osób może ubiegać się o zwolnienie z ćwiczeń wojskowych. Jednakże należy zaznaczyć, że wniesienie odwołania nie wstrzymuje wykonania decyzji, czyli realizacji zapisów uwidocznionych na karcie powołania - poinformowała nas ppłk Justyna Balić, rzecznik prasowy Centralnego Wojskowego Centrum Rekrutacji. Jeśli rolnik prowadzi intensywną hodowlę zwierząt, ma szansę, by jego odwołanie było uwzględnione. Jeśli natomiast prowadzi uprawy, może liczyć na uwzględnienie odwołania jedynie w okresie trwania prac polowych. - *W kontekście*

rolników stosuje się zasadę ograniczania powołania na ćwiczenia żołnierzy rezerwy tych, którzy prowadzą intensywną hodowlę, a także podczas prowadzonych przez nich nasilonych prac polowych - poinformowała nas ppłk Justyna Balić.

Wprowadzono również poważne kary za niestawienie się na ćwiczenia. Kto nie zgłosi się w określonym terminie i miejscu na ćwiczenia wojskowe, podlega karze aresztu albo grzywny.

Rolnik, który otrzyma powołanie na ćwiczenia wojskowe, zostaje objęty ubezpieczeniem społecz-

nym w systemie powszechnym (czyli w ZUS), które ma pierwszeństwo przed ubezpieczeniem rolniczym (czyli w KRUS). Czy fakt odbywania ćwiczeń wojskowych przerywa ubezpieczenie rolnicze?

- *Fakt odbywania ćwiczeń wojskowych i podlegania z tego tytułu ubezpieczeniom w ZUS nie powoduje przerwy w okresie podlegania ubezpieczeniu społecznemu rolników i okres ten jest zaliczany do okresu wymaganego do uzyskania emerytury rolniczej tak jak inne okresy podlegania temu ubezpieczeniu* - informuje nas dyrektor Biura Ubezpieczeń w KRUS, Izabela Piwowarska.

Zatem ciągłość ubezpieczenia w KRUS będzie zachowana, dlatego rolnik nie będzie musiał zwracać dotacji czy tłumaczyć się w instytucji finansującej, dlaczego nie był ubezpieczony w KRUS.

(MB)

Pomoc do produkcji prosiąt jeszcze w styczniu?

Hodowcy trzody chlewnej specjalizujący się w produkcji w cyklu zamkniętym oraz ci, którzy produkują prosięta z niecierpliwością wyczekują informacji: kiedy będą mogli ubiegać się o nadzwyczajną pomoc? Wszystko wskazuje na to, że kampania ruszy w styczniu.

TEKST ■ Dorota Andrzejewska

O jakim programie pomocy mowa? Jest to nadzwyczajne tymczasowe wsparcie dla rolników, mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw szczególnie dotkniętych wpływem rosyjskiej inwazji na Ukrainę. Grupą, która, jak uzasadnił resort rolnictwa, znalazła się w gronie najbardziej pokrzywdzonych w wyniku wojny, są właśnie producenci trzody chlewnej, którzy zajmują się hodowlą loch i produkcją prosiąt.

Wsparcie będzie dotyczyć świń urodzonych w okresie od 1 kwietnia 2021 r. do 31 marca 2022 r. Pomocą ma być objętych 50 tys. beneficjentów. Maksymalnie do jednego rolnika ma trafić 15 tys. euro, a więc około 70 tys. zł. O konieczności wsparcia sektora trzody chlewnej w kraju na wielu spotkaniach z rolnikami mówił Henryk Kowalczyk. Podczas listopadowego pobytu w Gostyniu wspominał o gwałtownej likwidacji hodowli trzody chlewnej we wszystkich krajach i stworzeniu systemu udzielenia pomocy w przetrzymaniu najtrudniejszego okresu - wsparcia do produkcji prosiąt, loch. Minister przyznał otwarcie, że w ostatnich kilkunastu miesiącach to właśnie hodowcy świń ucierpieli

najbardziej. Będą mogli oni liczyć na wsparcie państwa. - *Planuję, już tak na zasadzie trochę rekompensaty za wcześniej utracone dochody, wypłacić rolnikom, którzy mają jeszcze hodowlę trzody chlewnej. To będzie taka jednorazowa, ryczałtowa pomoc w wysokości od 2,4 do 70 tys. zł. Ma to być rekompensata dla tych hodowców, którzy wytrzymali ten trudny okres* - powiedział minister rolnictwa.

Projekt ustawy określający zasady ubiegania się o środki dla producentów świń do Sejmu trafił pod koniec października tego roku. Posłowie dyskutowali nad nim najpierw na posiedzeniach Komisji Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Po kilku dniach nad dokumentem debatowali parlamentarzyści na posiedzeniu Sejmu. Prawie jednogłośnie opowiedzieli się za projektem ustawy. Za jej uchwaleniem głosowało 453 posłów, nikt nie był przeciw, a jeden wstrzymał się od głosu. Podobnie przychylny stosunek do projektu wyrazili senatorzy. Tym samym nowelizacja ustawy o wspieraniu rozwoju obszarów wiejskich z udziałem środków Europejskie-

go Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich w ramach PROW 2014-2020 szybko trafiła na biurko prezydenta i 17 listopada została przez niego podpisana. Od 26 listopada obowiązuje... naboru wniosków jednak nadal brak.

Wielu hodowców liczyło na to, że nabór ruszy już w grudniu, natomiast, jak powiedział szef resortu rolnictwa na spotkaniu w Rydzynie, hodowcy będą mogli ubiegać się o wsparcie dopiero w styczniu 2023 r. Powód? Rolnicy komentują, że prawdopodobnie Polska nie dysponuje jeszcze tymi środkami. Pieniądze będą wypłacone w ramach puli przyznanej Polsce na PROW 2014-2020. Jak powiedział z sejmowej mównicy w trakcie omawiania projektu ustawy poseł Kazimierz Płocke z Koalicji Obywatelskiej,

fundusze te zostały przesunięte z takich programów, jak restrykturyzacja małych gospodarstw, renty strukturalne czy pomoc dla rolników dotkniętych COVID-19, usługi doradcze, premie dla młodych rolników

oraz przywracanie potencjału produkcji rolnej. - *Łącznie będzie to ze środków publicznych 155 mln zł i 100 mln euro z Europejskiego Funduszu Rolnego* - dodał Kazimierz Płocke.

Informacja, która powinna ucieszyć najbardziej zainteresowanych, to fakt, iż wypłata przyznanej pomocy będzie musiała nastąpić jeszcze w pierwszym kwartale 2023 r. Do tego polską stronę zobligowała Komisja Europejska, która na uruchomienie środków wyraziła zgodę pod koniec grudnia.

Jak hodowcy oceniają ten program pomocy? - *Pozytywnie. Wpisuje się w to, o co zabiegają izby rolnicze. Mówiliśmy o tym od dłuższego czasu, by było wsparcie dla producentów trzody chlewnej w cyklu zamkniętym i dla producentów prosiąt, a więc, żeby produkcja świń odbywała się w oparciu o hodowle polskie. Można by dyskutować na temat wysokości tej pomocy. Ustalono maksymalną kwotę w wysokości 70 tys. zł. Podobno jest to obwarowane zgodą Unii Europejskiej na realizację tego przedsięwzięcia* - mówi Stanisław Ciesielski, członek Wielkopolskiej Izby Rolniczej, a prywatnie producent świń. W jego opinii tego rodzaju program pomocowy powinien być kontynuowany przez dłuższy okres. - *Myślę, że podobnie jak w przypadku programu bioasekuracji powinien być nabór ciągły, tak tutaj powinno to być jasno sprecyzowane, żebyśmy mieli perspektywę, że te pieniądze będą, abyśmy mogli planować cokolwiek, a teraz to jest łagodzenie problemów trochę po fakcie* - komentuje Stanisław Ciesielski.



Ceny marchwi, cebuli i ziemniaków

Jak kształtowały się ceny najpopularniejszych warzyw na przestrzeni roku 2022. Jak zmieniały się one w stosunku do poprzedniego? Analizujemy to na przykładzie giełdy w Broniszach, wykorzystując przygotowane przez nią opracowanie oraz dane zbierane przez nasz portal.

TEKST  Romana Antczak

I kwartał 2022 - ceny warzyw lekko w górę

Z początkiem roku 2022 mogliśmy zaobserwować lekki wzrost cen warzyw w stosunku do końca roku 2021. Anna Kaszewiak z Broniszy informowała wówczas: - *Należy pamiętać, że mamy okres zimowy i wahania cenowe mogą wynikać z warunków pogodowych przy sprzedaży, od podaży i popytu, od ilości i jakości dostępnego towaru na Rynku.* Od stycznia do marca na dość stabilnym poziomie utrzymywały się ceny analizowanych warzyw. Za kilogram marchwi płaciliśmy wtedy średnio od 0,80 do 1,10 zł. Najniższe średnie ceny ziemniaków w tym okresie wyniosły 0,70 zł, a najwyższe 1,10 - 1,25 zł/kg. W przypadku cebuli w pierw-

szym kwartale roku średnie stawki wyniosły wtedy: I - 1,00 - 1,45; II - 1,1 - 1,40, a III - 0,9 - 1,20 zł/kg.

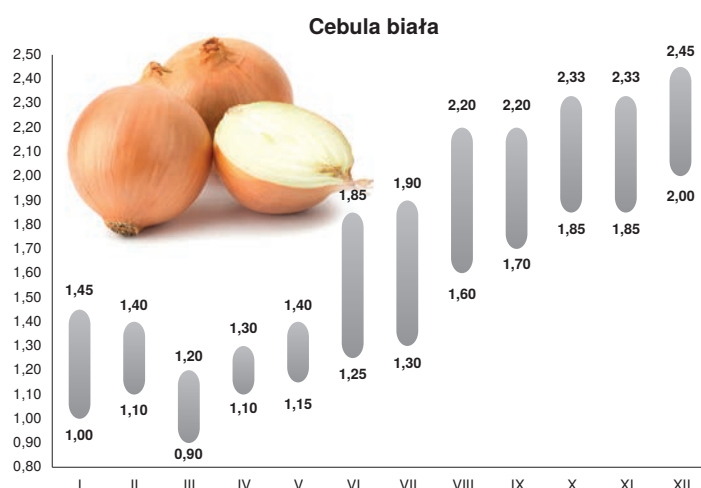
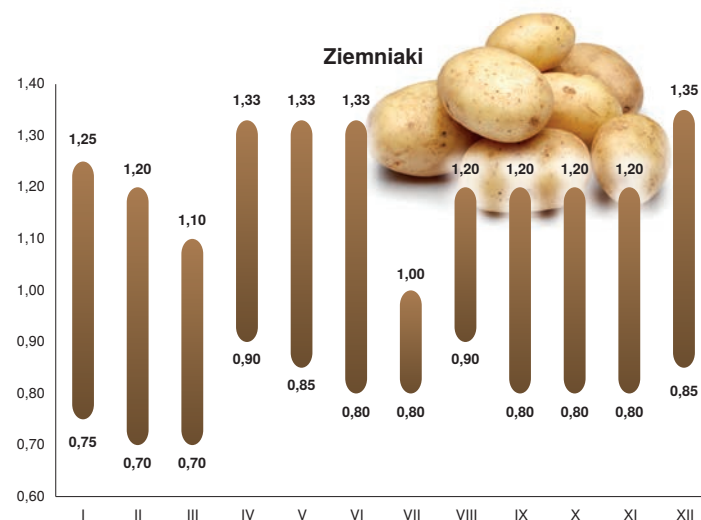
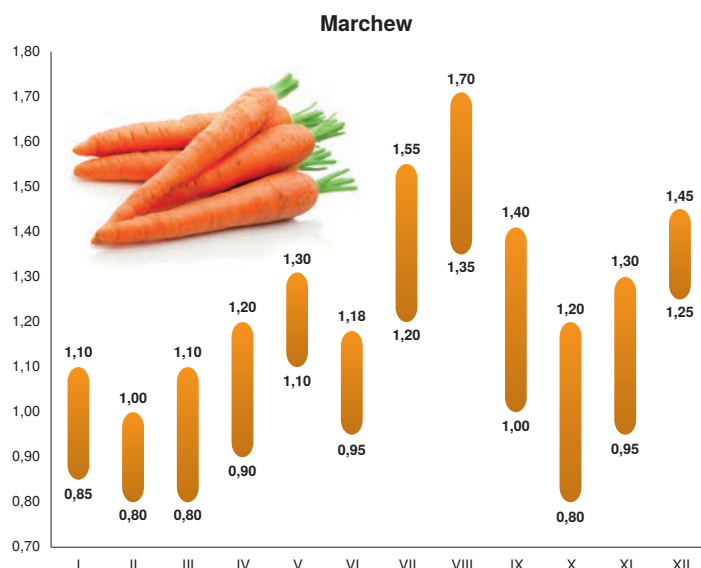
Według analizy Macieja Kmerzy przedstawiającej stosunek cen rok do roku wynika, że w pierwszym kwartale 2022 ceny marchwi, ziemniaków i cebuli były wyższe niż przed rokiem. Najbardziej było to widać w przypadku ziemniaków. W styczniu były droższe o 92% niż rok wcześniej. Wyjątkiem w tym okresie okazał się marzec - wtedy za marchew płaciliśmy mniej niż w 2021r. (Szczegółowe dane znajdziesz na www.wiescirolnicze.pl).

II kwartał 2022 - mniej za marchew, więcej za ziemniaki i cebulę

Wczesną wiosną na giełdach pojawiły się długo wyczekiwane nowalijki. Wiadomym jest, że za

te pierwsze zawsze zapłacimy więcej. - *W miarę dobrej pogody i słońca możemy liczyć na obniżkę cen* - informowała wówczas specjalistka z tej giełdy. Więcej jednak kosztowały wtedy nie tylko nowalijki, ale również warzywa z ubiegłego sezonu. W drugim kwartale roku marchew sprze-

dawana była w cenie 0,90 - 1,30 zł/kg. Cebula z kolei kosztowała 1,10 - 1,85 zł/kg. Kilogram ziemniaków natomiast można było kupić w cenie 0,80 - 1,33 zł/kg. To nieco więcej niż na początku roku, choć Anna Kaszewiak informowała wówczas, że: - *Ceny ziemniaków (dostępnych odmian na*



Rynku) są w miarę wyrównane.

Porównując jednak II kwartał do analogicznego okresu poprzedniego roku można zaobserwować różne tendencje. Mniej o około 30 % płaciliśmy wówczas za marchew. Największe wahania cen zauważalne były przy cebuli. W kwietniu kosztowała o 5 % więcej, w maju tyle co przed rokiem, a w czerwcu o 1 % mniej. Największy przyrost ceny Maciej Kmera zaobserwował przy ziemniakach. W kwietniu 2021 r. kosztowały w Broniszach średnio 0,54 zł/kg, a po roku już 1,18 zł/kg. To wzrost o aż 119 %.

Najdroższa marchew w sierpniu

Okres letni to sezon na młode, świeże warzywa z rodzimych upraw. W związku z inflacją i podwyżkami cen praktycznie wszystkiego zaczęliśmy zwracać szczególną uwagę na ceny produktów, co niestety spowodowało, że niektórych jarzyn sobie odmawialiśmy lub ograniczyliśmy zakupy do tych najpotrzebniejszych. W miesiącach wakacyjnych wydawałoby się, że jarzyny teoretycznie powinny być najtańsze. W sierpniu stawki za marchew w Broniszach jednak okazały się najwyższe w przeciągu całego roku. - *Ceny zależą od wielu czynników, między innymi od dostępności towaru na rynku czy pogody w trakcie zbiorów* - mówiła w lipcu specjalistka. - *Średnie ceny marchwi w tym miesiącu oscylowały w granicach 1,20 - 1,55 zł/kg. W sierpniu jej stawki wzrosły średnio do 1,35 - 1,70 zł/kg, po czym we wrześniu spadły do pułapu 1,00 - 1,40 zł/kg.* - *Przykładem wysokiej ceny marchwi w sierpniu można wytłumaczyć najniższą podaż tego warzywa w ciągu roku - końcówki starej marchwi i początki podaży marchwi młodej tzw. obciętej (bez naci)* - wyjaśnił Maciej Kmera, specjalista z Broniszy. W przypadku ziemniaków w sezonie letnim najniższa proponowana kwota nie uległa dużej zmianie i wyniosła około 0,80 zł/kg. Natomiast najwyższe stawki spadły do 1,10 - 1,20 zł/kg. Największe wahania cen zaobserwowaliśmy w tym okresie przy cebuli. W lipcu za jej kilogram należało zapłacić w Broniszach 1,30 - 1,90 zł, w sierpniu 1,60 - 2,20 zł, a we wrześniu 1,70 - 2,20 zł.

Porównując ceny do tych sprzed roku najwięcej zdrożała cebula. W sierpniu zapłaciliśmy za nią o 77 % więcej. Również w sierpniu najdroższa w skali całego roku była marchew, choć przyrost jej ceny w ciągu roku wyniósł 33 %. Mniej za marchew i ziemniaki niż przed rokiem płaciliśmy jedynie w lipcu.

IV kwartał 2022 - najwyższe ceny cebuli, stabilne ziemniaków

Jesień i zima to okresy, kiedy kupujemy

więcej warzyw korzeniowych niż w sezonie letnim. Na ich cenę finalną mają wtedy wpływ głównie warunki pogodowe, a te tej jesieni, trzeba przyznać, sprzyjały planatorom. W ostatnim kwartale 2022 roku najwyższe ceny na przestrzeni roku odnotowaliśmy przy cebuli. W październiku i listopadzie jej kilogram sprzedawany był w Broniszach po 1,85 - 2,33 zł, a w grudniu podskoczyła do poziomu 2,00 - 2,45 zł/kg. - *Tegoroczne (jesienne) ceny cebuli są wynikiem niższej podaży - słabe zbiory spowodowane wiosenną suszą i chłodem a potem upałami latem. Droższy jest również zakup cebuli w Holandii* - dodaje Maciej Kmera. Stabilnie utrzymywały się stawki ziemniaków, dopiero w grudniu wzrosły z 0,80 - 1,20 na 0,85 - 1,35 zł/kg. W ostatnim kwartale najbardziej wahały się ceny marchwi. W październiku jej ceny oscylowały w granicach 0,80 - 1,20 zł/kg, w listopadzie 0,95 - 1,30 zł/kg, w grudniu natomiast wzrosły do pułapu 1,25 - 1,45 zł/kg.

Analizując stawki wyżej wymienionych warzyw na przestrzeni IV kwartału 2021 i 2022 roku, najwięcej znowu zdrożała cebula. Rok do roku jej ceny wzrastały następująco: w październiku o 87 %, w listopadzie o 79 %, a w grudniu o 83 %. Cena ziemniaków w tym okresie utrzymywała się na stabilnym poziomie i ich kilogram sprzedawany był po 1,00 zł. To jednak więcej niż przed rokiem. W X - o 45 %, w XI - o 49 %, a XII - o 19 %. W przypadku marchwi największy przyrost ceny w skali roku nastąpił w grudniu - o 45 %, choć nie była ona wówczas najwyższa.

Porównanie cen warzyw w Broniszach z innymi giełdami

W listopadzie 2022 r. przeprowadziliśmy analizę cen warzyw i porównaliśmy je do notowań z różnych giełd. Raport ten wykazał, że spośród kilku największych rynków hurtowych, najtańsze warzywa przedsiębiorcy zakupią właśnie na tym największym, czyli w Broniszach. Anna Kaszewiak zwracała wówczas uwagę, że w roku 2021 r. na wspomnianej giełdzie więcej płaciliśmy za pietruszkę i seler. Na innych giełdach jednak zauważalny był znaczący wzrost cen. Największy przyrost ceny w ciągu roku odnotowaliśmy na poznańskiej giełdzie Gildia. Ceny selera wzrosły tam o 150%! Marchwi z kolei o 125%, buraków o 100%, a o 67% podrożała pietruszka. Duże podwyżki cen jarzyn odnotowaliśmy również na innych giełdach. Szczegółową analizę oraz aktualne ceny z największych giełd owocowo-warzynnych można znaleźć na www.wiescirolnicze.pl.

100 tys. zł na walkę z ASF

Producenci trzody chlewnej oraz spółki wodne mogą od 28 grudnia ubiegać się o środki pomocowe. Na jakie działania będą mogli przeznaczyć dofinansowanie?

Wnioski o wsparcie „Inwestycji zapobiegających zniszczeniu potencjału produkcji rolnej” ARiMR będzie przyjmować do 24 lutego. To oferta pomocy skierowana do rolników, którzy chcą zabezpieczyć swoje gospodarstwa przed ASF, a także do spółek wodnych chcących zainwestować w urządzenia chroniące gospodarstwa przed suszą czy powodzią. Warunkiem otrzymania dofinansowania w przypadku producentów trzody chlewnej jest posiadanie stada o wielkości nie mniejszej niż 50 świń. W przypadku, gdy hodowla jest mniejsza, a rolnik realizował dotychczas zobowiązania rolno-środowiskowe w ramach wariantu 7.4 - zachowanie lokalnych ras świń, o to wsparcie także może się starać. Dofinansowanie wynosi 100 tys. zł i przekazywane jest w formie refundacji do 80 proc. kosztów kwalifikowanych zrealizowanej inwestycji. Z puli tej można sfinansować utworzenie lub zmodernizowanie niecki dezynfekcyjnej; wyposażenie gospodarstwa w urządzenie do dezynfekcji; budowę lub przebudowę magazynu do przechowywania słomy dla świń; zakup silosu na paszę gotową do bezpośredniego spożycia przez świnię i wykonanie robót związanych z jego posadowieniem; przebudowę czy remont, które doprowadzą do utrzymywania świń w odrębnych, zamkniętych pomieszczeniach czy wykonanie ogrodzenia chlewni.

(doti)

Modernizacja - wyższe limity pomocy!

Złożyłeś wniosek o dofinansowanie w ramach Modernizacji gospodarstw rolnych i nie otrzymałeś jeszcze środków? Możesz ubiegać się o zwiększenie kwoty pomocy! Pamiętaj o tym, by jak najszybciej złożyć aneks!

Już nie 900 000 złotych, a milion złotych - o taką kwotę w ramach Modernizacji gospodarstw rolnych będą mogli ubiegać się producenci trzody chlewnej chcący inwestować w produkcję prosiąt. Limity pomocy zwiększono także w pozostałych obszarach. Maksymalnie wsparcie ma wynieść 600 000 zł. Jeśli jednak przedsięwzięcie nie dotyczy inwestycji budowlanej, związanej z produkcją zwierzęcą (budynki inwentarskie, magazyny paszowe) dofinansowanie nie może przekroczyć 250 000 zł. To oznacza, że w przypadku gdy rolnik zamierzał zakupić maszyny rolnicze, nie otrzyma więcej niż ćwierć miliona złotych. O tym, że ministerstwo rolnictwa i rozwoju wsi zdecydowało się podwyższyć stawki, możemy przeczytać w rozporządzeniu, które weszło w życie w grudniu 2022 roku. Z wyższych limitów wsparcia mogą skorzystać: rolnicy, którzy złożyli wnioski o przyznanie pomocy w naborze przeprowadzonym w 2022 r. i nie zostały one rozpatrzone (tj. nie doszło do zawarcia umowy o przyznaniu pomocy) oraz beneficjenci, którzy przed dniem wejścia w życie przepisów zmienionego rozporządzenia wykonawczego zawarli umowy o przyznaniu pomocy i nie otrzymali płatności końcowej. Jeśli więc nawet przyznano ci wsparcie, złożyłeś wniosek o płatność końcową, a środków jeszcze nie przelano na twoje konto, możesz ubiegać się o wyższą sumę. Masz jednak na to czas do połowy lutego! Aneksy dotyczące zwiększenia kwot powinny przekazać ARiMR także pozostałe osoby, które złożyły wnioski o przyznanie pomocy w ramach Modernizacji, ale są jeszcze w wcześniejszych etapach procedowania o dofinansowanie. Ta grupa zainteresowanych powinna to zrobić najpóźniej w dniu złożenia wniosku o płatność pośrednią albo wniosku o płatność końcową.

(doti)

Zrozumieć ukraińskich i ochronić interes polskich rolników

Pomimo znacznej redukcji poziomu zbiorów zbóż na Ukrainie z powodu wojny kraj ten nadal posiada znaczne nadwyżki ziarna, które chce lokować na rynku światowym. Tymczasem po stronie polskiej rolnicy wyrażają swoje niezadowolenie związane z dużą ilością ukraińskiego zboża.

TEKST  Marcin Bartczak

Ponad połowa powierzchni Ukrainy to bardzo żyzne gleby, jedne z najbardziej urodzajnych na świecie. Dominują czarnoziemy, które pokrywają niemal całą wschodnią część kraju. Ukraińskie czarnoziemy są częścią wielkiego, zwartego pasa tych gleb, który ciągnie się daleko na wschód do Azji.

Kim są ukraińscy rolnicy?

Rolnicy indywidualni to w Ukrainie zdecydowana mniejszość. „Ukraina wyróżnia się wysokim odsetkiem ziemi uprawianej przez spółki rolne (agrofirmy). W 2019 r. rolnicy indywidualni eksploatowali zaledwie 27% gruntów” - czytamy w raporcie Ośrodka Studiów Wschodnich autorstwa Sławomira Matuszaka.

73% udziału w rynku rolnym należy do spółek rolnych, tzw. agrofirm, a tych jest na ukraińskim rynku 70 tysięcy. Ich średni obszar upraw wynosi 132 ha na podmiot, ale ponad 80% z tych gospodarstw dzierżawi ponad 500 ha. Najważniejszą rolę odgrywa 8.600 firm uprawiających areał średniego rozmiaru, czyli pomiędzy 200 a 2.000 ha, które łącznie produkują ponad 50% zbóż. Po przyjęciu kodeksu ziemskiego w 2001 r. na Ukrainie rozpoczął się proces koncentracji gospodarki rolnej poprzez tworzenie tzw. agroholdingów, czyli firm gospodarujących na dziesiątkach, a czasem setkach tysięcy hektarów dzierżawionych gruntów. Obecnie na Ukrainie funkcjonują dwadzieścia dwa

podmioty dzierżawiące areał powyżej 50 tys. ha, z których dziesięć zarządza gruntami o powierzchni ponad 100 tys. ha. W sumie obrabiają one 3,4 mln ha ziemi, co stanowi około 12% tamtejszych gruntów rolnych.

Własność ukraińskich gruntów rolnych

Ukraina długo nie potrafiła uregulować kwestii własności gruntów rolnych. W czasach Związku Radzieckiego ziemia należała wyłącznie do państwa, a kołchozy (czyli spółdzielnie produkcyjne) i sowchozy (czyli przedsiębiorstwa państwowe) korzystały z możliwości bezpłatnego jej użytkowania. Reforma z 1992 roku przyznawała ziemię byłym pracownikom sowieckich kołchozów, a proces jej przydzielania trwał aż 10 lat. Świadczenia potwierdzające prawo do gruntów otrzymało według różnych danych pomiędzy 6 a 8 mln osób. Grunty te nie były nawet wytyczone - rolnicy mieli tylko określone liczbowo areały i pozostawali w postkołchozowych wspólnotach, przynajmniej teoretycznie. Według Ośrodka Studiów Wschodnich: „Ogromną większość świadectw o posiadaniu gruntów wydzierżawiono szefom agrofirm, a jedynie ok. 6% przekształcono w prawo użytkowania konkretnej, wyodrębnionej fizycznie działki.” - podkreśla raport Sławomira Matuszaka.

Według stanu prawnego, który obowiązuje na Ukrainie od rozpadu Związku Sowieckiego aż do dziś (w ubiegłym roku weszły

w życie ważne zmiany), ani zagraniczne firmy, ani podmioty prywatne nie pochodzące z Ukrainy w ogóle nie mogą kupować i posiadać ziemi rolnej na terenie Ukrainy. Oczywiście stan formalny to jedna strona medalu, a druga to trwający przez lata stan braku uporządkowania kwestii własności tamtejszej ziemi.

Swobodny obrót ziemią - afery i zagraniczni właściciele

Po objęciu rządów prezydent Zełenski przeformułował zmiany w przepisach o obrocie ziemią rolną. Obowiązująca od lipca 2021 roku ustawa pozwala osobom fizycznym na zakup do 100 hektarów ziemi. Od pierwszego stycznia 2024 roku osoby prawne, na mocy tych samych przepisów, będą mogły kupować do 10 tysięcy hektarów. Jednak w dalszym ciągu cudzoziemcy ani zarejestrowane na Ukrainie podmioty prawne, których udziałowcami są cudzoziemcy bądź spółki zagraniczne, nie mogą ani nie będą mogli od 2024 roku nabywać ziemi rolnej. Pomimo tego zakazu na Ukrainie oczywiście doszło do wielu nieprawidłowości i afer związanych z przejmowaniem np. 5 mln hektarów państwowej ziemi.

„W 2020 r. ukraińskie organy ścigania wszczęły ponad trzysta postępowań karnych dotyczących bezprawnej darmowej prywatyzacji gruntów. W państwowym rejestrze brakuje aż 5 mln ha ziemi rolnej. Nie wiadomo, do kogo obecnie należą, ma to wykazać szczegółowa kontrola” - czytamy

na stronie społecznego projektu weryfikacji treści publikowanych w internecie, uruchomionego przez Polską Agencję Prasową.

Czy zmiany ukraińskiego prawa spowodują, że agrooligarchowie jeszcze bardziej zdominują produkcję rolną i zintensyfikują produkcję, np. zbóż na eksport? - Biorąc pod uwagę obecną sytuację na Ukrainie, trudno ocenić, jak rynek ziemi będzie funkcjonował w praktyce - odpowiada na nasze pytanie Sławomir Matuszak z Zespołu Ukrainy, Białorusi i Mołdawii, Ośrodka Studiów Wschodnich.

Musimy jednak zauważyć, że wspomniany zakaz nabywania ziemi rolnej przez cudzoziemców bądź spółki zagraniczne nie jest jednoznaczny z zakazem nabywania przez nich udziałów czy akcji w tych spółkach. Żeby dokonać np. zakupu akcji takich spółek na giełdzie, trzeba posiadać jedynie konto maklerskie. Każdy dom maklerski oferuje dostęp do wszystkich akcji aktualnie notowanych, chociażby na warszawskiej Giełdzie Papierów Wartościowych i tutaj nie ma żadnych wyjątków i ograniczeń.

Agrofirmy, agroholdingi i agrooligarchowie

Po przyjęciu kodeksu ziemskiego w 2001 r. na Ukrainie rozpoczął się proces koncentracji gospodarki rolnej poprzez tworzenie tzw. agroholdingów, czyli firm gospodarujących na dziesiątkach, a czasem setkach tysięcy hektarów dzierżawionych gruntów. Doprowadziło to do powstania w ostatnich latach nowej klasy biznesmenów, nazywanych często agrooligarchami. Niektóre ukraińskie agroholdingi zdecydowały się na debiut na zagranicznych giełdach. W Warszawie na przykład utworzono nawet oddzielny indeks skierowany głównie do tamtejszych agrofirm (WIG Ukraine).

„Rolnictwo ukraińskie wyróżnia się dość dużym udziałem kapitału zagranicznego. Dotyczy to zarówno wielkich agroholdingów, należących do Amerykanów Agroprosperis czy Continental Farmers Group, którego właścicielem jest saudyjski fundusz SALIC, jak i małych i średnich przedsiębiorstw. Do państw inwestujących większe sumy w rolnictwo nad Dnieprem należą m.in. Dania (51,3 mln dolarów), Polska (44,6 mln), Holandia (33,5 mln) i Niemcy (31,2 mln)” - czytamy w raporcie Ośrodka Studiów Wschodnich.

Największym agrooligarchą ukraińskim jest Andrij Werewski, który kontroluje Holding Kernel - podmiot notowany na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie od 2007 roku. Wśród akcjonariuszy możemy odnaleźć takie polskie spółki jak Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych PZU SA czy Otwarte Fundusze Emerytalne Poczty (które w 2017, 2018 roku są widoczne w zmianach akcjonariatu). Andrija Werewskiego nazwano największym właścicielem ziemskim Ukrainy. Kontrolując Kernel Holding, nadzoruje on zasób ziemi o powierzchni 604,5 tys. ha.

Spółka ta jest jednym z największych na Ukrainie producentów i eksporterów oleju słonecznikowego i wiodącym eksporterem zboża na Ukrainie.

Ukraina - znaczący światowy eksporter tanich zbóż

Występowanie urodzajnych czarnoziemów na wielkich obszarach w sposób naturalny wymusiło na Ukrainie ich zagospodarowanie pod uprawy.

„Ukraina znajduje się w ścisłej światowej czołówce eksporterów zbóż i roślin oleistych. Natomiast pod względem sprzedaży oleju słonecznikowego jest bezapelacyjnym światowym liderem. Najczęściej może zaproponować za nie ceny znacząco niższe od konkurentów, nawet w regionie. Biorąc pod uwagę, że produkcja zbóż i roślin oleistych co roku się zwiększa, można założyć, że pozycja kraju w tym zakresie będzie się dalej umacniać” - czytamy w raporcie Ośrodka Studiów Wschodnich.

Największą popularnością wśród upraw cieszą się zboża, które zajmują ponad połowę arealu Ukrainy, dokładnie 54,7%. Zdecydowana większość zbóż przypada na trzy gatunki - kukurydzę, pszenicę i jęczmień. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku roślin oleistych - prym w uprawach wiodą słonecznik, rzepak i soja.

- Według szacunków USDA w na Ukrainie [w 2022 roku - przyp. red.] zebrano 20,5 mln ton pszenicy, co przy zużyciu krajowym rzędu 10,7 mln ton umożliwia eksport rzędu 11 mln ton. Oznacza to spadek zbiorów pszenicy w porównaniu do średniej z poprzednich trzech lat o 30% oraz eksportu o 42%. W porównaniu ze średnią z poprzednich trzech lat poziom zbiorów był niższy o 16,3%, a eksportu o 45,3%. Pomimo znacznej redukcji poziomu zbiorów zboża na Ukrainie kraj ten nadal posiada znaczne nadwyżki ziarna zbóż, które chce lokować na rynku światowym. Jednak z uwagi na toczące się działania wojenne napotyka znaczne trudności w tym zakresie - informuje Monika Piątkowska, prezes Izby Gospodarczej Handlowców, Przetwórców Zbóż i Producentów Pasz.

Ze zrozumiętych względów, rolnictwo jest jedną z najważniejszych gałęzi gospodarki Ukrainy. W 2021 r. kraj ten zanotował największe w swojej historii zbiory zbóż - 86 mln ton (wzrost o 32,5% w stosunku do 2020 roku). Należy zaznaczyć, że eksport żywności z Ukrainy do UE - pomiędzy 2015 i 2019 r. - zwiększył się o 84%, czyli jeszcze przed rozpoczęciem wojny, import ten systematycznie rósł.

Odbiorcami ukraińskiej produkcji rolnospożywczej są trzy główne regiony: Unia Europejska, kraje Bliskiego Wschodu i państwa Azji Południowo-Wschodniej. Łącznie przypada na te kraje ponad 80% eksportu. Największym odbiorcą jest rynek unijny, gdzie trafia 33% towarów żywnościowych wysyłanych za granicę. Ile z tego idzie do

Polski? - Bazując na danych Ministerstwa Finansów, możemy wskazać, że w okresie od stycznia do września 2022 roku do kraju zaimportowano około 2,2 mln ton zbóż i produktów zbożowych, w tym 1,4 mln ton kukurydzy, 0,44 mln ton pszenicy i 0,18 mln ton jęczmienia. W tym samym okresie eksport osiągnął 6,5 mln ton, w tym 2,8 mln ton kukurydzy i 2,6 mln ton pszenicy - informuje prezes Monika Piątkowska i dodaje: - W odniesieniu do importu, na wschodzie kraju notuje się bardzo dużo ofert sprzedaży ukraińskich zbóż, szczególnie kukurydzy i pszenicy paszowej, które na granicy oferowane są w cenach nieco ponad 1000 PLN/t i 1200 PLN/t. Z kolei cena ukraińskiej kukurydzy na bazie FCA terminal przeładunkowy w woj. świętokrzyskim w dalszym ciągu wynosi około 260 \$/t, po przeładunku.

Nadpodaż zbóż i kłopoty polskich rolników

Polska sąsiaduje z rynkiem ukraińskim, który w bieżącym roku ma możliwości eksportu 29 mln ton zbóż. Z uwagi na trwającą wojnę, podmioty ukraińskie szukają alternatywnych, do portów Morza Czarnego, dróg wywozu zbóż z tego kraju. Tymczasem po stronie polskiej coraz głośniejsi rolnicy wyrażają swoje niezadowolenie związane z sytuacją na rynku zbóż. Duża ilość ukraińskiego zboża na naszym rynku to sytuacja niekorzystna dla polskich rolników, którzy są zmuszeni do obniżania ceny swoich płodów, żeby w ogóle je sprzedać.

„Występuje spora nadpodaż zbóż i rzepaku, w związku z rekordowymi tegorocznymi plonami (34-36 ml ton zbóż, 3,6-3,8 mln ton rzepaku), zapasami ubiegłorocznymi (od 3 do 5 mln ton zbóż) oraz importem z Ukrainy i innych krajów (od 1 lipca do 4 grudnia ponad 1,5 mln ton zbóż, w tym ponad 1 mln ton kukurydzy i prawie 0,6 mln ton rzepaku) i załamaniem się eksportu” - napisał w swoim komunikacie Związek Zawodowy Rolnictwa „Korona”.

Zdaniem związkowców w Polsce powstała znaczna zapasy zboża na koniec tegorocznego sezonu. Jak szacują, będzie to od 1 do 1,5 mln ton rzepaku oraz min. 6-8 mln ton zbóż. Ta sytuacja może negatywnie wpłynąć na poziom cen skupowych w lecie 2023 roku.

„Nie dostrzegamy właściwego zrozumienia wagi narastającego problemu, o czym świadczą oficjalne deklaracje o odnośnym braku wpływu zboża ukraińskiego na polski rynek, importowania rzepaku itp. Rodzi to frustrację i rozgoryczenie rolników (co przejawia się w wyborach). Już dzisiaj rolnicy alarmują nie tylko o spadających cenach (które w części są także efektem spadku cen światowych), ale wręcz o niemożności sprzedaży do punktów skupowych” - podsumowuje ZZR Korona.

Biostymulatory - po co stosować?

Czy stosowanie biostymulatorów w uprawach polowych to rzeczywiście dobre rozwiązanie?

B iostymulatory, jak zaznacza Patryk Smoleń z firmy Timac Agro, umożliwiają lepsze wykorzystanie form przetrwalnikowych roślin. - Wpływają też na lepsze odżywianie roślin i wykorzystanie składników. A dzieje się tak m.in. przez ukorzenie, które właśnie powodują biostymulatory i, tak prosto mówiąc, im większy system korzeniowy zrobimy, to (...) z większej powierzchni będzie pobierany składnik pokarmowy oraz ta - niezmiennie ważna w tych czasach - woda - podkreśla ekspert. - Dzięki zastosowaniu biostymulatorów rolnik przede wszystkim zyskuje spokój, a mianowicie ma roślinkę, która sobie przetrwa w warunkach stresowych - dodaje.

Biostymulatory w swoim gospodarstwie przy produkcji warzyw - zwłaszcza cebuli - stosują bracia Siemianowscy - Kamil i Szymon. Rolnicy gospodarują w miejscowości Płonkowo (woj. kujawsko-pomorskie). Uprawiają ok. 140 ha. Panowie przyznają, że dzięki biostymulacji rośliny rzeczywiście są lepiej odżywione i silniejsze - mniej podatne na czynniki stresowe, np. okresowe niedobory wody. Poza tym nie ma problemu z ich przechowywaniem. - Myślę, że to wpływa na jakość towaru, bo tak naprawdę to sprzedajemy ostatnią cebulę około maja/czerwca - podkreśla Kamil Siemianowski.

Biostymulatory a środki ochrony roślin

Biostymulatory, zdaniem naszego rozmówcy z Timac Agro Polska, pozwalają też rolnikowi zaoszczędzić na innych środkach produkcji (zarówno pod względem ekonomicznym, jak i środowiskowym), służących np. temu, by powstały wysokiej jakości warzywa. - Nasze biostymulatory możemy łączyć z zabiegami

fungicydowymi. Ogranicza nam to ilość wjazdów w pole (...). Dodatkowo za sprawą biostymulatorów wzmacniamy działanie substancji czynnej fungicydu, która szybciej jest transportowana wewnątrz rośliny i przez to właśnie jest lepiej wykorzystywana - tłumaczy Patryk Smoleń.

Biostymulatory a nawozy mineralne

Specjalista mówi także o wpływie biostymulatorów na działanie nawozów mineralnych. - Dzięki wykorzystaniu biostymulacji możemy wpłynąć na rozwój systemu korzeniowego, czyli zwiększyć jego powierzchnię pobierania składników pokarmowych. Właśnie dzięki temu mamy możliwość ograniczenia ilości nawożenia przy jednoczesnym - maksymalnym - wzroście tych roślin - uważa nasz rozmówca. Zwraca przy tym szczególną uwagę na nawożenie upraw azotem. - Dzięki zastosowaniu naszych nawozów granulowanych (np. biostymulacji N-PROCESS - przyp.red.) azotowych jesteśmy w stanie ograniczyć straty azotu wynikające między innymi z ulatniania się azotu do atmosfery oraz wymywania w głąb gleby - podkreśla Patryk Smoleń.

Dobór biostymulatorów

Jak dobierać biostymulatory? - Rolnik powinien się kierować przede wszystkim jakością produktu. Wybieramy produkty, które są najwyższej jakości. Wybieramy też produkty, które są dostosowywane do naszych upraw, czyli stosujemy preparaty, które są przewidziane dla określonego gatunku roślin, między innymi skład, może być podobna baza, ale zmieniają się poszczególne elementy, które wpływają na finalnie na osiągnięty przez nas plon - radzi Patryk Smoleń.

ZAPRASZA
mtp
GRUPA



13-15 STYCZNIA 2023

POZNAŃ

ŚWIATOWE AGRO PREMIERY W POZNANIU



**ODBIERZ
BEZPŁATNY BILET!**

Więcej na
www.polagra-premiery.pl

JAK ZADBAĆ O OZIMINY WCZESNĄ WIOSNĄ? JAKI BIOSTYMULATOR ZASTOSOWAĆ I DLACZEGO?



DOROTA WALCZAK, Agrodoradca Techniczny VitaFer

W ostatnich latach notujemy okresy z niekorzystnym przebiegiem pogody. Wiosną występowały długotrwałe okresy jednoczesnego występowania suszy i niskich temperatur. W czerwcu następowały okresy z bardzo wysoką temperaturą powietrza. Dzięki zastosowaniu nawozów biostymulujących zawierających krzem zboża ozime będą lepiej przystosowane do takiego przebiegu pogody.

Krzem poprawia tolerancję zbóż na zbyt niską lub zbyt wysoką temperaturę powietrza, suszę i niekorzystne działanie promieniowania UV. Wzmacnia mechanicznie tkanki roślin, co przekłada się w zbożach na zmniejszenie skłonności do wylegania. Nawóz biostymulujący VitaFer Si o składzie: 4% N + 16% K₂O + 26% SiO₂ stymuluje system immunologiczny, wpływając na wzrost odporności na niekorzystne oddziaływanie czynników pogodowych, chorób i szkodników. Tworząc mechaniczną barierę, hamuje przedostawanie się zarodników patogenów do wnętrza rośliny. Ten „ochronny filtr” zapobiega także nadmiernemu wyparowywaniu wody z roślin. Aktywuje się proces fotosyntezy i optymalizuje pobieranie składników pokarmowych z gleby poprzez stymulację systemu korzeniowego. W zbożach ozimych wiosną wykonujemy 2 zabiegi: w fazie krzewienia i w fazie strzelania w źdźbło, stosując każdorazowo dawkę 1l/ha.



TOMASZ KOPIEC, Territory Sales Representative, Corteva Agriscience

Wczesna wiosna to najważniejszy okres dla rzepaku ozimego oraz zbóż ozimych. O potencjale plonowania tych roślin w głównej mierze będzie decydował azot. W idealnym scenariuszu, to azot ma czekać na rośliny - nie na odwrót. Co w przypadku, jeśli oziminy nie będą mogły pobrać tego składnika np. przez suszę? Z pomocą przychodzą biostymulatory. Nowością na polskim rynku są bakterie *Methylobacterium symbioticum*, zawarte w produktach BlueN i UtrishaN, które w odróżnieniu od innych bakterii wiążących azot z powietrza, zasiedlają nadziemne części roślin (liście, łodygi). Bakterie wiążą co najmniej 30 kg azotu. Aplikujemy je nalistnie, wykonując oprysk. Dzięki bakteriom możemy zaoszczędzić na drogim nawożeniu mineralnym i zapewnić roślinom stały dostęp do azotu, prosto z powietrza. Istotny jest fakt, iż azot dostarczony przez *Methylobacterium symbioticum* nie podlega restrykcjom dyrektywy azotanowej i nie wlicza się do ogólnego bilansu nawożenia.



PIOTR KOTOWSKI, Timac Agro Polska

To pytanie jest niezwykle istotne dla optymalnego startu roślin i sprawnego wznowienia wegetacji. W tym zadaniu rewelacyjnie sprawdzają się nawozy biostymulujące. Zależy nam na tym, aby pobudzić rośliny do intensywnego ruszenia, odbudowy masy liściowej i korzeniowej. Do tego potrzebny jest dostęp do składników pokarmowych i odpowiednia gospodarka hormonalna w roślinie. Biostymulator, który będzie w stanie wykonać te kilka różnych akcji w roślinie, sprawdzi się najlepiej. Ma pobudzić wzrost korzeni, zmaksymalizować fotosyntezę i odbudować zieloną masę, dostarczając jednocześnie podstawowych składników pokarmowych, ponieważ w okresie zimnej wiosny pobieranie ich z gleby jest utrudnione. Masa liści wczesną wiosną jest z reguły mała, doskonale więc, aby działał zarówno nalistnie, jak i dogłębowo. Takim rozwiązaniem jest produkt IRYS z gamy DNA oraz Fertiactyle Starter czy Radical od Timac Agro. Zapewnia odżywienie, pobudzenie wzrostu i ochronę przed stresami.



MARCIN KRÓLICZAK, przedstawiciel firmy UPL

Niestabilne warunki pogodowe, jakie często panują zimą, a zwłaszcza przeplatające się okresy niskich temperatur (często przy niewystarczającej pokrywie śnieżnej) i odwilży przyczyniają się do słabej kondycji upraw ozimych, którą możemy obserwować wiosną. W celu przyspieszenia regeneracji roślin po zimie tak, aby mogły one w pełni wykorzystać potencjał plonowania, zalecane jest zastosowanie biostymulatorów. Warto wybrać biostymulator istniejący na naszym rynku już od ponad 20 lat, którego mechanizm działania został zbadany od wpływu na ekspresję genów w roślinie przez kilkadziesiąt doświadczeń polowych. Asahi SL zawiera związki fenolowe, które wpływają pozytywnie na szereg podstawowych procesów metabolicznych w roślinie. Efektem zastosowania jest szybka regeneracja strąt po zimie i wznowienie wzrostu wiosną. Rośliny rzepaku, w których zastosowano Asahi SL, wczesną wiosną wytwarzają później więcej rozgałęzień i łuszczyń, co bezpośrednio przekłada się na wyższy plon.



Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych - przetwórstwo zbóż

W ramach operacji „Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych”, prowadzonej przy współpracy CDR Oddział w Radomiu, jednostek naukowo-badawczych i ODR-ów, organizowane są demonstracje dotyczące między innymi przetwórstwa zbóż z uwzględnieniem dobrej praktyki produkcyjnej. Demonstracje prowadzone są w Centrum Praktycznego Szkolenia w Zakresie Małego Przetwórstwa w Radomiu oraz w trzech prywatnych gospodarstwach ekologicznych, a opiekunami naukowymi obiektów demonstracyjnych są pracownicy Zakładu Przetwórstwa Zbóż i Piekarstwa Instytutu Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego im. prof. Wacława Dąbrowskiego - PIB w Warszawie.

Przemysł przetwórstwa zbóż to cały łańcuch produkcyjny - od pola aż do stołu, tak więc od pozyskania i przechowywania ziarna aż do produktu końcowego. Na każdym etapie przetwarzania zboża i wytwarzania produktów zbożowych higiena ludzka, pomieszczeń, narzędzi, maszyn i urządzeń jest podstawowym elementem wytwarzania bezpiecznej żywności. Bardzo ważne jest, aby dbać o odpowiednią jakość produktów i prowadzić jej kontrolę na wszystkich etapach produkcyjnych, tj. od przyjęcia surowca aż do wydania wyrobu gotowego.

Ocenę jakości ziarna przeznaczonego do przetwórstwa na cele konsumpcyjne należy przeprowadzać uwzględniając trzy aspekty: przydatność przechowalniczą i technologiczną oraz bezpieczeństwo zdrowotne badanego ziarna. Najtrudniej jest ocenić szybko i całościowo aspekt dotyczący bezpieczeństwa zdrowotnego, dlatego też każdy magazyn zbożowy czy zakład młynarski musi mieć wdrożony i funkcjonujący poprawnie system bezpieczeństwa zdrowotnego oparty na elementach systemu HACCP oraz przestrzegać wymagań dotyczących maksymalnej dopuszczalnej zawartości substancji skażających uwzględnianych w Rozporządzeniu Komisji Euro-

pejskiej nr 1881/2006 z późniejszymi zmianami. Te elementy muszą być wbudowane w system kontroli jakości funkcjonujący w danej jednostce, zwłaszcza przy przyjmowaniu ziarna do magazynu oraz wydawaniu z młyna partii mąki.

Przy przyjmowaniu ziarna do magazynu bardzo ważne jest sprawdzenie czystości partii ziarna oraz obecności zanieczyszczeń i szkodników zbożowo-magazynowych. Ziarno pszenicy i żyta będące przedmiotem obrotu handlowego powinno być zdrowe, czyste, dojrzałe, dobrze wykształcone, bez obcych zapachów lub zapachów wskazujących na jego zepsucie. Ziarno powinno być również wolne od jakichkolwiek żywych owadów i roztoczy widocznych nieuzbrojonym okiem oraz musi spełniać wymagania odnośnie dopuszczalnych maksymalnych poziomów mykotoksyn i metali szkodliwych dla zdrowia człowieka określone w Rozporządzeniu Komisji Europejskiej nr 1881/2006 z późniejszymi zmianami.

W czasie przechowywania ziarna należy monitorować obecność szkodników oraz warunki magazynowania, temperaturę i wilgotność ziarna, w celu uzyskania jak najlepszych efektów przechowywania. Krytyczne parametry, powyżej których następuje wzrost procesów oddychania, to wilgotność ziarna powyżej 15% i jego temperatura powyżej 15°C. Przyjęcie do magazynu ziarna o wilgotności i temperaturze powyżej wskazanego zakresu może skutkować rozwojem drobnoustrojów, bakterii i pleśni, a to z kolei prowadzi do obniżenia wartości użytkowej ziarna, a nawet rozwoju szkodliwych mykotoksyn.

Ważnym elementem w przetwórstwie zbóż jest proces czyszczenia zboża, który ma na celu oddzielenie czystych i zdrowych ziaren od zanieczyszczeń. Jest to jedyny etap w produkcji żywności ze zbóż, kiedy można oddzielić zboże od większości zanieczyszczeń, które w przeciwnym razie dostaną się do przemiatu i zanieczyszczą wyrób końcowy. Przy produkcji



mąki całoziarnowej czyszczenia musi być znacznie bardziej rozbudowana niż w przypadku przemiatu ziarna na mąki niskowiaługowe. Musi gwarantować w miarę pełne wydzielenie zanieczyszczeń, mikroflory, szkodników i ich pozostałości, środków ochrony roślin, metali ciężkich, bowiem wyprodukowana mąka pochodzi z całego ziarna.

W trakcie prowadzonych w ramach projektu zajęć uczestnicy demonstracji nie tylko zapoznają się z tematyką dotyczącą procesu przemiatu zboża czy obserwują proces produkcyjny, ale również zdobywają podstawową wiedzę w zakresie zapewnienia wysokiej jakości produktów zbożowych.

dr inż. Sylwia Stępniewska
Zakład Przetwórstwa Zbóż i Piekarstwa
Instytut Biotechnologii Przemysłu
Rolno-Spożywczego
im prof. Wacława Dąbrowskiego - PIB



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”

Operacja współfinansowana przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) w ramach poddziałania 1.2. „Wsparcie dla projektów demonstracyjnych i działań informacyjnych”, w ramach działania „Transfer wiedzy i działalność informacyjna” objętego

Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020.

Instytucja Zarządzająca PROW 2014-2020 – Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.



Operacja realizowana w ramach Konsorcjum, którego liderem jest Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Radomiu

Rekordy kukurydziane 2022

Kolejny rok za nami. Następne zbiory kukurydzy na ziarno także. Czas zatem na małe, wstępne podsumowania. Tym razem na naszych łamach prezentujemy gospodarstwa z rekordowymi plonami, wskazane przez firmy nasienne.

TOP NASIONA

Plantator: GR Bożena Szlachetka z Dębówki w powiecie żuromińskim (Mazowsze), uprawia kukurydzę na powierzchni 16 ha.

Wynik: 17.480 kg/ha; 32% wilgotności; powierzchnia pola 4,5 ha.

Odmiana: DIGITAL - jedna z najnowszych odmian w Top Nasionach. To wysoko produktywna, typowo ziarnowa odmiana o FAO 240 zapewniająca maksymalną opłacalność uprawy. W polskich badaniach COBORU i niemieckich LSV w 2021 roku plony wynosiły ponad 15 ton suchego ziarna z ha. Wprowadzona do gospodarstw po raz pierwszy w 2022 r., od razu zdobyła uznanie, plonując średnio na poziomie kilkunastu ton z ha. W najlepszych gospodarstwach, ale wcale nie najlepszych glebach, plony zbieranego ziarna Digital przekraczały nierzadko 17 ton z ha.

Klasa ziemi: III b; przedplon pszenżyto

System uprawy: orka wiosenna

Nawożenie: wyłącznie organiczne - obornik 30 t/ha pod orkę + gnojowica wiosną 30 tys. l/ha



IGP POLSKA

Plantator: Jan Marzec z powiatu Ząbkowice Śląskie w województwie dolnośląskim, uprawiający kukurydzę na areale 60-75 ha, głównie na glebach klasy III

Wynik: 16.532 t przy wilgotności 14%.

Odmiana: Hardware - odmiana o FAO 260, mieszańiec pojedynczy (SC), grupa średnio późna. Odmiana zarejestrowana jako nr 1 w plonie ziarna w grupie za lata badań rejestrowych COBORU 2017-2018 z wynikiem 107% wzorca. W badaniach COBORU PDO 2021 plon ziarna wynosił do 16,63 t/ha przy 14% wilgoci, a jego wilgotność była najniższa (ponownie nr 1) ze wszystkich odmian badanych w grupie. Ziarno typu pośredniego z przewagą DENT.

System uprawy: bezorkowy

Nawożenie: 250 kg NPK oraz 400 kg mocznika. Dzięki temu rolnik uzyskał tak dobry wynik w plonowaniu kukurydzy, która osiąga nawet do 22 rzędów w kolbie i ponad 40 ziaren w rzędzie.

RAGT SEMENCES POLSKA

Producent: Adam Kaszuba z miejscowości Zawalów Kolonia w powiecie zamojskim (woj. lubelskie), uprawiający kukurydzę na areale ok. 35 ha.

Wynik: 15,4 t/ha (w przeliczeniu na 14%).

Odmiana: RGT Exxact - odmiana o FAO 260-270, mieszańiec pojedynczy, o ziarnie typu dent od firmy Ragt. Tworzy rośliny wysokie. Posiada dobry wigor początkowy i dobre zapylenie. Zarówno części wegetatywne, jak i kolba RGT Exxact odznaczają się bardzo wysoką zdrowotnością. RGT Exxact to odmiana o bar-

dzo wysokim potencjale plonowania potwierdzonym zarówno doświadczeniami COBORU, jak i wynikami w produkcji polowej. Charakteryzuje się bardzo dobrym oddawaniem wody z ziarna, co przynosi wymierne korzyści w kosztach suszenia.

Klasa ziemi: II; przedplon: kukurydza, pszenica ozima

System uprawy: orkowy, orka jesienna

Nawożenie: Wapno defekacyjne 10 t/ha jesień, wiosna - Vervactor nawóz potasowy K(Ca, Mg, Na, S) 30(+15+3+5,5+22) - dawka 250 kg/ha, fosforan amonu 18-46 (Polidap) do podsiewacza w dawce 150 kg/ha, mocznik 46N - dawka 300 kg/ha.

Kukurydza - najlepsze odmiany z najlepszych

Pod lupę wzięliśmy plonowanie odmian kukurydzy na ziarno w 2022 r. Zapoznaliśmy się z niezależnymi wynikami badań w tym zakresie.

TEKST ■ Marianna Kula



PROCAM

Plantator: Zdzisław Cwanek z Nowej Wsi Niemczańskiej w woj. dolnośląskim.

Wynik: 19,792 t/ha przy wilgotności 14% (oficjalny rekord Polski w plonie kukurydzy).

Odmiana: GLUMANDA 280. Jest to typowa odmiana dentowa przeznaczona do użytkowania na ziarno. Wyróżnia się bardzo wysokim potencjałem plonowania, co zostało potwierdzone m.in. w doświadczeniach COBORU w 2018-2019 r., jak również w produkcji polowej. Odmiana wydaje duże plony ziarna o niskiej wilgotności, na co ma wpływ budowa ziarniaka i kolby. Rośliny o średniej wysokości o sztywnych łodygach odporne na wyłeganie, wykształcające masywną i mocną zaziarnioną kolbę. Odmiana dobrze radzi sobie w warunkach suszy, toleruje również słabsze stanowiska.

Chodzi o Porejstrowe Doświadczalnictwo Odmianowe, którym zajmuje się Centralny Ośrodek Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej.

Wzorzec dla badanych w PDO roślin kukurydzy w 2022 r. stanowiła średnia plonu z wszystkich odmian badanych w danej grupie wczesności. Należy przy tym dodać, że „wzorzec” był w tym roku niższy - i to znacznie - od tych z lat poprzednich. Dla kukurydzy na ziarno - odmiany wczesne - wynosił on kolejno: 2022 r. - 108,5 dt z ha, 2021 r. - 123,7 dt z ha, 2020 r. - 115,6 dt z ha. Dla kukurydzy na ziarno - odmiany średnio wczesne plony - wzorca w ostatnich latach były następujące: 2022 r. - 111,7 dt z ha, 2021 r. - 126,8 dt z ha, 2020 r. - 121,4 dt z ha. W przypadku kukurydzy na ziarno - odmiany średnio późne - sytuacja wygląda tak: 2022 r. - 114,9 dt z ha, 2021 r. - 134,3 dt z ha, 2020 r. - 127,8 dt z ha.

Główny Urząd Statystyczny także

wstępnie podsumował sezon wegetacyjny 2022. - Tegoroczne warunki pogodowe, według GUS, nie sprzyjały na ogół dynamicznemu wzrostowi i rozwojowi roślin kukurydzy. Niskie temperatury powietrza w kwietniu i maju połączone z niedoborem opadów deszczu spowodowały, że siewy kukurydzy były opóźnione, a wschody roślin wydłużone w czasie i nierównomierne - zwraca uwagę Urząd. Zaznacza przy tym, że poprawa warunków pogodowych w czerwcu i lipcu sprzyjała właściwemu wzrostowi roślin. - Wysokie temperatury powietrza w sierpniu, przy jednocześnie niskich opadach atmosferycznych o nierównomiernym rozkładzie, hamowały wzrost i rozwój roślin kukurydzy. W wielu rejonach kraju (zwłaszcza w środkowo-zachodniej części) wystąpiło znaczne przesuszenie gleby powodujące podsychanie roślin (szczególnie na glebach lżejszych). W rejonach kraju (głównie we wschodniej części), gdzie opady były bardziej regularne, warunki wegetacji kukurydzy były korzystne - opisuje GUS. Z tego też względu rośliny osiągnęły właściwą masę i wysokość,

— OGŁOSZENIA —

myślisz
KUKURYDZA
myślisz **RAGT**

RGT Greatful	RGT Alyxx	RGT Exxposition	RGT Exxact
RGT Smartboxx	RGT Bernaxx	RGT Axxtide	RGT Zanetixx
RGT Maxxatac	RGT Metropolixx	RGT Inedixx	
RGT Aloexx	RGT Chromixx	RGT Irenoxx	

myślisz
NASIONA
myślisz RAGT

+ www.ragt.pl, tel. 601 069 463

www.kukurydzaRGT.pl

Polub nas na

a kolby były dobrze wypełnione ziarnem.

Wszystko to znajduje odzwierciedlenie w zbiorach. - *Plonowanie roślin będzie zatem różnicowane regionalnie, a nawet lokalnie. Zbiór kukurydzy na ziarno rozpoczęło w październiku, a powszechnie prowadzono w listopadzie. Ocena się, że do końca listopada ziarno kukurydzy*

zebrano z ok. 80% powierzchni zasianej. Plonowanie roślin z plantacji pozostawionych na późniejszy zbiór będzie niższe, a zebrane ziarno gorszej jakości - tłumaczy Urząd.

GUS informuje także o tym, że powierzchnia uprawy kukurydzy na ziarno zwiększyła się w porównaniu z ubiegłorocz-

ną o około 19% i wyniosła blisko 1,2 mln ha. - *Szacuje się, że plony kukurydzy na ziarno wyniosą 69,8 dt/ha i będą mniejsze od ubiegłorocznych o ok. 4,9 dt/ha, tj. o 7%. Zbiory kukurydzy uprawianej na ziarno oszacowano na ok. 8,3 mln t, tj. o ok. 11% więcej od ubiegłorocznych - podaje Urząd.*

KUKURYDZA - TE ODMIANY POLECAJĄ FIRMY

RGT Greatful (Z/K, FAO 240) - odmiana zarejestrowana w 2021 r. w Polsce przez Ragt. To mieszańiec pojedynczy, o ziarnie typu flint-dent. Posiada rośliny średniej wysokości, mocno ulistnione.

RGT Greatful to odmiana o bardzo wysokim potencjale plonowania, radząca sobie w każdych warunkach klimatyczno-glebowych, o wysokiej zdrowotności zarówno roślin, jak i kolb. Posiada bardzo dobry start początkowy. Mieszańiec osiąga stabilne plony niezależnie od klasy gleby i rejonu uprawy, co potwierdziły wyniki badań COBORU w każdej serii doświadczeń. W badaniach przeprowadzonych z kolei przez niemieckie BSA - zarówno w plonie ziarna, jak i kisonki odmiana osiągnęła bardzo wysokie noty (BSA 8).

RGT Exxact (Z, FAO 260) - odmiana o ziarnie typu dent od Ragt. Wykształca wysokie rośliny. Cechuje ją dobry wigor początkowy i dobre zapylenie. Zarówno części wegetatywne, jak i kolba odznaczają się bardzo dobrą zdrowotnością. Wysoki potencjał plonowania tej odmiany potwierdzony został zarówno doświadczeniami COBORU, jak i wynikami w produkcji polowej. RGT Exxact odznacza się bardzo dobrym oddawaniem wody z ziarna, co przynosi wymierne korzyści w kosztach suszenia. Odmiana bardzo dobrze toleruje warunki stresowe (gama odmian stressless). Przydatna do uprawy w rejonach odpowiednich dla tej wczesności.

RGT Babexx (K, FAO 220) to mieszańiec pojedynczy o ziarnie typu flint-dent/dent również od firmy Ragt. Charakteryzuje się wysokim plonem ogólnym s.m. oraz udziałem kolb w plonie ogólnym s.m. Tę odmianę cechuje wysoki plon skrobi i energii. Jej rośliny są: wysokie, silnie ulistnione, mają mocny stay green, o wysokiej strawności. RGT Babexx to odmiana o bardzo dobrym wigorze początkowym - mało wrażliwa na choroby. Wyróżnia się uniwersalnością, ze względu na tolerancję na słabsze gleby i zimno. Może być uprawiana na zimnych glebach lub we wczesnym siewie. Wykazuje dużą stabilność w trudnych warunkach. Polecana do uprawy w całym kraju.

KUKURYDZA NA ZIARNO

Najwyżej plonujące odmiany kukurydzy na ziarno w 2022 r., badane w ramach PDO (plon ziarna przy wilgotności 14%)

Wzorzec dla badanych roślin stanowiła średnia plonu z wszystkich odmian badanych w danej grupie wczesności.

Odmiany wczesne:

Wzorzec: 108,5 dt z ha

P8754 - 105% wzorca
Amaroc - 105% wzorca
Almondo - 104% wzorca
Farmalou - 103% wzorca
RGT Bernaxx - 102% wzorca
Amavit - 101% wzorca
RGT Alyxx - 101% wzorca
Garantio - 100% wzorca
Kristallo - 100% wzorca
LID1015C - 100% wzorca
SM Sobieski - 100% wzorca

Murphey - 105% wzorca
P8834 - 105% wzorca
P8904 - 105% wzorca
Inception - 104% wzorca
KWS Camillo - 103% wzorca
LG31240 - 103% wzorca
Farmorit - 103% wzorca
Interago - 102% wzorca
Farmueller - 102% wzorca
Farmpower - 101% wzorca
KWS Atrezzato - 100% wzorca
Jakobo - 100% wzorca

Odmiany średnio późne:

wzorzec: 114,9 dt z ha

LID3306C - 104% wzorca
P9610 - 104% wzorca
ES Mylady - 103% wzorca
ES Midway - 102% wzorca
P9978 - 102% wzorca
ES Winway - 100% wzorca

Źródło: COBORU

— OGŁOSZENIA —

POLECAMY ODMIANY KUKURYDZY DEKALB Z PROGRAMU FIELD SHIELD:

DKC2972 (FAO 230) – Stabilny i wczesny mieszańiec na ziarno i kisonkę

DKC3201 (FAO 240) – Wszechstronny mieszańiec na ziarno i kisonkę o bardzo dobrym wczesnym wigorze

DKC3595 (FAO 240-250) – Specjalista do trudnych zadań, doskonale oddaje wodę w końcowej fazie dojrzewania (Dry-Down)

DKC3888 (FAO 270) – Nowy standard plonowania na ziarno bez względu na warunki

DKC4098 (FAO 290) – Najwyższy plon dla najbardziej wymagających

KUPOJ ON-LINE!

Zapraszamy do sklepu internetowego:
www.sklep.dekalb.pl

Teraz z kodem **KUKURYDZA5** otrzymasz **5%** zniżki na zakupy wszystkich oferowanych odmian w sklepie.

#DEKALBpoczujROZNICE



FIELD SHIELD – program skupiający odmiany posiadające zespół cech charakteryzujących się tolerancją na kombinacje stresów o najwyższej stabilności i plonowaniu.

DEKALB® jest znakiem towarowym zarejestrowanym przez Bayer.

Infolinia: +48 600 294 400
www.agro.bayer.com.pl

Bayer Sp. z o.o., tel. 22 572 36 12
Al. Jerozolimskie 158, 02-326 Warszawa

Jak nie soja, to co?

O przyszłości uprawy soi w Polsce rozmawiano podczas dyskusji panelowej, którą zorganizowało Stowarzyszenie Polska Soja w miejscowości Elgiszewo nieopodal Ciechocina w woj. kujawsko-pomorskim.

W spotkaniu, które odbyło się 27 października w Osadzie Karbówko, udział wzięli przedstawiciele: świata nauki, instytucji rządowych i pozarządowych oraz mediów.

Dlaczego areal soi wrasta?

Paneliści w swoich wystąpieniach zwracali uwagę na rosnący areal soi w Polsce. W tym roku zasiano jej bowiem aż 48 tys. ha - czyli o połowę więcej niż

w sezonie poprzednim. Z czego to wynika? - *Ja myślę, że jednym z powodów tego powiększenia jest dostępność materiału siewnego. Przez długie lata była promocja soi, natomiast bardzo ważnym czynnikiem jest nasiennictwo. Obecnie mamy około 39 zarejestrowanych odmian soi. Niedawno było to kilka odmian. 10 lat temu było ich bodajże 5. Natomiast proszę zobaczyć w innych roślinach strączkowych - w bobiku jest tych odmian 9, w łubinie wąskolistnym - 29 odmian, w grochu ok. 40 odmian - czyli nawet nasze rodzime rośliny nie mają tylu odmian,*



Podczas spotkania dyskutowano o przyszłości uprawy soi w Polsce

co soja - zwracał uwagę prof. Bogdan Kulig. Na tym nie skończył. - *To się pewnie skumulowało z tym, że rolnicy potrzebują dobrych przedplonów i następnym czynnikiem jest cena nawozów azotowych, że poszukuje się dobrego przedplonu. Rośliny bobowate spełniają wiele cech ekosystemowych - czyli zapewniają bioróżnorodność oraz zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych - zaznaczył dziekan Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego w Krakowie. Ekspert wspominał także o tym, że wpływ na zwiększenie areалу uprawy soi w Polsce ma również sytuacja za wschodnią granicą.*

Dlaczego warto uprawiać soję?

O tym, że warto uprawiać soję, przekonywała - w podsumowaniu panelu konferencyjnego Emilia Fink-Podyma - wiceprezes zarządu Stowarzyszenia Polska

Soja. - *To, co mi się dzisiaj nasuwa, to przede wszystkim bardzo dużo pozytywnych informacji na temat korzyści z tego, że mamy tę polską soję. Takie dwa hasła, które przychodzą mi na myśl, to zapewnienie bezpieczeństwa i zrównoważenie - zarówno w temacie zoo, jak i w strefie agro. Jestem przekonana, że soja jest rośliną perspektywiczną i soi nie jesteśmy dzisiaj w stanie zastąpić. Poza tym prace hodowlane oraz informacje, które zostały dostarczone przez COBORU na temat ilości zarejestrowanych odmian soi świadczą o tym, że będzie to roślina rozwijająca się w Polsce. Jest to roślina, która na stałe wpisała się w krajobraz rolny, ale także spożywczą zarówno Polski, jak i Europy czy świata, dlatego trzeba inwestować w tę roślinę. Warto inwestować w badania i szerzenie wiedzy na ten temat - zaznaczyła.*

(mp)

**Zapraszamy
na nasze stoisko
podczas targów
POLAGRA PREMIERY
w Poznaniu**



13-15 STYCZNIA 2023

POZNAŃ

PAWILON NR 5

STOISKO 30

WIEŚCI ROLNICZE  **wiescirolnicze.pl**

W trakcie wydarzenia poruszono następujące tematy: "Zmiany klimatu i ich wpływ na produkcję roślinną w rolnictwie. Jak właściwie wykorzystać potencjał?", "Produkcja roślinna a żywienie zwierząt", "Obecne i przyszłe kierunki rozwoju" oraz „Przyszłość polskiego białka roślinnego. Krajowa soja jako konkurencyjne białko paszowe”. Swoimi spostrzeżeniami w tej materii dzielili się: prof. Bogdan Kulig - dziekan Wydziału Rolniczo-Ekonomicznego w Krakowie; prof. Henryk Bujak - dyrektor COBORU, Mariusz Kowalski - specjalista ds. uprawy soi, Stowarzyszenie Polska Soja; prof. Jan Jankowski - kierownik Katedry Drobniarstwa na Wydziale Bioinżynierii Zwierząt UWM w Olsztynie; prof. Zygmunt Kowalski - kierownik Katedry Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UR w Krakowie, Maciej Zglenicki - wiceprezes Ewrol Sp. z o. o. oraz Mariusz Grzędzicki - główny technolog procesu produkcyjnego Zakładu Uszlachetniania Białka Roślinnego, Agrolok.

Młody rolnik zainwestował w produkcję warzyw

Waldemar Kuciński z miejscowości Rządka Wola na Kujawach specjalizuje się w uprawie marchwi i cebuli. By rozwinąć swą działalność, skorzystał z różnych programów wsparcia dla rolników. Dzięki temu udało mu się m.in. zakupić sprzęt do nawadniania.

TEKST  Marianna Kula

Pan Waldemar gospodaruje wspólnie z rodzicami na nieco ponad 40 ha. - Ziemia są średniej klasy - ok. III b - IV a, zdarzają się oczywiście punkty, gdzie jest to klasa II a, zdarzają się, że jest też V. Część hektarów jest na tatę, część jest na mnie. W strukturze zasiewów mamy: marchewkę - 8 ha, cebuli - ok. 7 ha, buraków cukrowych - około 8 ha. Reszta to zboża, głównie pszenica. - opowiada farmer. Pszenica w 2022 r. plonowała na poziomie ok. 8 t z ha. Średni plon buraków cukrowych to z kolei 65 t z ha. - Buraki były zbierane już 23 września na wcześniejszą odstawę. Tak zaplanowała nam to cukrownia - zaznacza farmer.

Marchew

Rodzina Kucińskich marchew zaczęła uprawiać kilka lat temu. - Nasza przygoda z tym warzywem nie jest długa. Mieliśmy bydło opasowe. Zeszliśmy jednak z tej produkcji, ponieważ koszty wybudowania nowych budynków byłyby dość duże. Weszliśmy w uprawę marchwi, a także cebuli. Po prostu szukaliśmy jakiejś innej drogi - opowiada pan Waldemar. W gospodarstwie są trzy odmiany marchwi: Warmia, Wolin i Karoten (plon od 70 do 100 t z ha). - Warmia jest to odmiana dość wdzięczna. Co roku ją uprawiamy. Myślę, że nadal będziemy uprawiać. Daje stabilny plon (w sezonie 2022 było to ok. 100 t z ha). Można na niej polegać. Trudne warunki nie są jej jakoś straszne - tłumaczy gospodarz. - Karoten - tę odmianę najbardziej lubię z kolei przetwórnice, które tę marchew suszą, ponieważ charakteryzuje się wysoką zawartością suchej masy, przez co koszty suszenia są niższe, gdyż nie trzeba tak dużo tej wody z niej odparowywać - wyjaśnia nasz rozmówca.

Zbiór marchwi składa się z dwóch etapów. - Pierwszym jest obcięcie natki i główek, które znajdują się nad ziemią. Kopiemy kombajnem do ziemniaków, który został przerobiony na nasze potrzeby. Służy zarówno do zbioru marchwi, jak i cebuli. Przy zbiorze pracują zazwyczaj trzy osoby. Staramy się działać w rodzinnym gronie, choć od czasu do czasu zatrudniamy też pracowników z okolicy, głównie wtedy, gdy jest natłok



Zbiór marchwi w gospodarstwie Waldemara Kucińskiego składa się z dwóch etapów

obowiązków - opowiada pan Waldemar.

W sezonie 2022 rodzina do zbioru marchwi przystąpiła pod koniec września. Praca została rozłożona w czasie. - Dziś mamy 25 listopada i nadal się bawimy z tą marchwią, dlatego że jej dostawy do poszczególnych zakładów są dość rozciągnięte. To niestety jest dla nas minusem. Wolelibyśmy się prędzej uporać, bo

mamy moce przerobowe, żeby to zrobić, ale niestety nie od nas jest to zależne. Po prostu musimy się dostosowywać do naszych odbiorców - zaznacza rozmówca.

Czy kalkuluje się uprawiać marchew? - Jest to dość trudne pytanie. Musimy nadrobić plonem. Jeżeli plon osiągamy taki, jak tutaj, powiedzmy ok. 100 t z ha, to jest to jakoś opłacal-

ne w miarę, chociaż stosunek pracy i pieniędzy włożonych w tę uprawę, m.in. ilość wyjazdów agrotechnicznych w pole, do takiej standardowej uprawy jak rzepak czy pszenica, jest 3-4-krotnie wyższy, finalnie jednak zostaje więcej niż z tych standardowych upraw - mówi pan Waldemar. Zwraca przy tym uwagę na następującą sprawę: - Należy też pamiętać o tym, że, żeby wejść w temat warzyw, tak jak właśnie marchew, musieliśmy swój park maszynowy zwiększyć chociażby o kombajn czy obcinarkę, żeby te warzywa można było we własnym zakresie zebrać.

Cebula

Kucińscy uprawiają dwa rodzaje cebuli - z siewu letniego i zimową. Ta pierwsza dała ok. 45 t z ha, druga natomiast - 60 t z ha. - Więcej nam się nie udało. Susza zrobiła i tak swoje. We znaki dały się też szkodniki, zwłaszcza wciornastek - mówi pan Waldemar. W przypadku cebuli rodzina nie ma stałego rynku zbytu. - Nie mamy podpisanego kontraktu z żadną firmą. Jeżeli uznajemy, że to już jest ten czas, kiedy chcielibyśmy sprzedawać, wystawiamy ogłoszenia na portalach ogłoszeniowych lub dzwoniemy też do swoich odbiorców, którzy brali w poprzednich latach. No i wtedy robimy, że tak powiem: kto da więcej i staramy się, tę cenę uzyskać jak najlepszą, żeby jak najwięcej na tej cebuli zarobić - opowiada pan Waldemar. W końcówce listopada cebula na Kujawach kosztowała średnio 1,20-1,40 zł/kg. - Mam nadzieję, że ta tendencja będzie jeszcze zwykła, ponieważ koszty tej produkcji - ilość wyjazdów w pole, czas, który się tej uprawie poświęca, do małych nie należą. Poza tym przecież naszym finalnym celem jest zysk z tej uprawy, żebyśmy po prostu tę roślinę chcieli uprawiać kolejny rok i żeby to nas napędzało do pracy - zaznacza pan Waldemar.

Inwestycje w produkcję

Obcinarka do marchwi to jeden z najnowszych zakupów rolników. - Udało nam się - jako grupie producenckiej - pozyskać ten sprzęt w ramach programu "Współpraca" - wyjaśnia rolnik. Z tego działania grupa, w której funkcjonuje

Rolnik posiada zróżnicowany park maszynowy



pan Waldemar, otrzymała również środki na zakup samochodu do przewożenia towaru. - Wszystko po to, żebyśmy mogli ominąć pośredników i uzyskać za swoje warzywa czy też owoce (bo ich producenci też są w grupie) bardziej satysfakcjonującą cenę - tłumaczy pan Waldemar.

Rolnik korzystał również z programu „Młody rolnik”. - Zakupiłem wówczas ziemię - wspomina farmer. Kolejna była „Modernizacja”. Dzięki temu przedsięwzięciu zakupiliśmy: dwie przyczepy - każda o pojemności 12 t, siewnik do cebuli i marchwi, kopaczkę i koszarę przyjezdową do warzyw - wylicza nasz rozmówca.

Łączny koszt tych maszyn to ok. 450 tys. zł. - Dofinansowanie było w kwocie 60%, reszta była wspomóżona kredytem - mówi gospodarz. Nasz rozmówca skorzystał również z dotacji w obszarze nawadniania gospodarstw. Z tej puli zakupił deszczownicę oraz dokonał odwiertu studni głębinowej - Głównie służy do nawadniania warzyw, aczkolwiek w roku poprzednim, gdy sytuacja nas do tego zmusiła - gdy widzieliśmy, jak nasze uprawy - zboża schną, wtedy też je podlewaliśmy, żeby dodać im trochę wigoru i żeby przetrwały ten najgorszy czas - wspomina farmer.

— OGŁOSZENIA —




HUPRO PRODUCENT HAL STALOWYCH

- Magazyny sprzętu rolniczego
- Obory i fermy chowu zwierząt gospodarskich
- Składy siana i słomy
- Magazyny zbożowe

www.hupro.pl
HUPRO SYSTEMS SE
Robert Grzegorzczak, 0048 885 228 338, grzegorzczak@hupro.pl



Czy rolnictwo da radę bez środków ochrony roślin?

Komisja Europejska opublikowała projekt rozporządzenia, który zakłada m.in. ograniczenie o 50% stosowania chemicznych środków ochrony roślin do 2030 roku na poziomie całej Unii Europejskiej. Czy rolnictwo da sobie radę bez środków ochrony roślin?

TEKST  Marcin Bartczak

Rozwiązania Europejskiego Zielonego Ładu stawiają przed rolnikami wymogi, które mogą być trudne do spełnienia. Tak właśnie może być z planowanym ograniczeniem stosowania środków ochrony roślin.

- Europejski Zielony Ład może być odbierany przez rolników w sposób niepokojący - powiedział wicepremier minister rolnictwa i rozwoju wsi Henryk Kowalczyk podczas konferencji w Senacie RP „Zielony Ład w rolnictwie a realizacja Krajowego Planu Strategicznego”, i dodał: - Pomysł Komisji Europejskiej dotyczący 50-procentowej redukcji środków ochrony roślin został przez nas oprotestowany i dzięki naszym staraniom wsparło nas 18 państw członkowskich. Wicepremier Kowalczyk zwrócił jednocześnie uwagę, że nie jest to jeszcze większość blokująca, która może skutecznie wstrzymać dalsze prace nad projektem, ale trwają jeszcze rozmowy w krajach członkowskich.

Jak rozpocznie się rok 2023 - czy środki ochrony roślin zdrożeją?

Na polskim rynku środków ochrony roślin panuje względny spokój, co jest bardzo dobre dla rolników. Producenci krajowi wstrzymują się z deklaracjami cenowymi na 2023 rok, choć nieoficjalnie potwierdzają, że podwyżki są jednak nieuniknione.

Pewnym jest jednak to, że od 1 stycznia 2023 roku przestanie działać większość mechanizmów ochronnych w ramach tzw. tarczy antyinflacyjnej i właśnie dlatego zostanie przywrócony podatek



VAT m.in. na energię elektryczną, paliwa i wybrane środki do produkcji rolniczej. W przypadku nawozów i środków ochrony roślin będzie stawka 8-procentowa.

Preparaty droższe i mniej skuteczne

W skrócie rzecz ujmując, Europejski Zielony Ład ma ograniczyć stosowanie substancji aktywnych. Czy to ograniczenie może wpłynąć na sytuację firm wprowadzających na rynek środki ochrony roślin?

- Trudno jednoznacznie stwierdzić, jak wpłynie to na firmy z branży fitofarmaceutycznej - informuje nas Bartosz Waniorek, reprezentujący spółkę AgroBiotics, i dodaje: - Potencjalne ograniczenia są również szansą dla wielu firm, które poszukują innowacyjnych rozwiązań, w tym dla AgroBiotics, ponieważ nasze produkty umożliwiają odbudowę naturalnych mechanizmów odporności roślin, co wpływa korzystnie na ich zdrowotność. Przekłada się to też na możliwość ograniczenia lub całkowitej rezygnacji ze standardowych zabiegów fungicydowych.

Pomimo tego, że trudno przewidzieć, jak ograniczenie stosowania środków ochrony roślin wpłynie na firmy tej branży, te przygotowują się powoli do nadchodzących zmian.

- Testujemy różne rozwiązania, które są alternatywą do zabiegów chemicznych. Dla przykładu bardzo dużo inwestujemy w zwalczanie chwastów

za pomocą prądu. Prowadzimy też doświadczenia z różnymi organizmami żywymi: grzyby, bakterie. Działanie ich jest obiecujące, ale zazwyczaj nie dorównują pod względem skuteczności odpowiednikom chemicznym - informuje nas Grzegorz Wieszołek, kierownik ds. doświadczeń Nufarm Polska Sp. z o.o., i dodaje: - Każda z firm prowadzi prace badawcze nad różnego rodzaju specyfikami, zamiennikami niechemicznymi. Niestety w większości przypadków te preparaty będą o wiele droższe i, niestety, mniej skuteczne.

Coraz krótsza lista substancji czynnych

Rynek środków ochrony roślin podlega dynamicznym zmianom, które przybrały na sile w ostatnich latach. Spowodowane jest to wycofywaniem substancji aktywnych, często kluczowych dla skutecznej ochrony upraw. Dla przykładu możemy podać, że 8 grudnia minął termin sprzedaży i stosowania środków ochrony roślin zawierających substancję czynną izopirazam, zatem stosowanie takich związków jak Bontima, Gigant, Prizm i Symetra będzie już na wiośnie niezgodne z prawem.

- Każda wycofana substancja to kilka czy kilkanaście produktów mniej do rozwiązywania określonych problemów. Najbardziej odczuwalne dla rolnika, z powodu ich znaczenia oraz ilości, jest wycofywanie substancji z grupy insektycydów i fungicydów

- podkreśla Bartosz Waniorek.

Rolnicy będą poszukiwali alternatywy pozwalającej utrzymać zdrowotność roślin na zadowalającym poziomie. - Z jednej strony mogą to być produkty nawozowe, np. zawierające miedź lub siarkę, które zadbają także o stan fitosanitarny plantacji. Naturalnym kierunkiem będzie jednak zwrot w stronę preparatów mikrobiologicznych - zwłaszcza tych zawierających bakterie, które działają antagonistycznie w stosunku do sprawców najważniejszych chorób roślin uprawnych - podkreśla przedstawiciel spółki AgroBiotics.

Czy rolnictwo da sobie radę bez środków ochrony roślin?

Produkcja żywności na skalę przemysłową bez środków ochrony roślin jest dzisiaj bardzo trudna do wyobrażenia. Naukowcy przypuszczają, że bez pestycydów ponad połowę plonów niszczyłyby szkodniki lub choroby. Wprowadzenie zbyt szybkiego zakazu stosowania środków ochrony roślin lub drastyczne ograniczenie możliwości ich stosowania mogłoby spowodować niedobór żywności na świecie - zagrożenie bezpieczeństwa żywnościowego byłoby bardzo realne.

- Trudno nam uwierzyć, aby rolnicy byli w stanie dać sobie radę bez chemicznych środków w ciągu kilku lat. Będziemy też starać się proponować rolnikom takie rozwiązania, które będą wnosić mniej substancji chemicznych, ale przy użyciu odpowiednio dobranych adiuwantów czy lepszych formułacji środków. Stosowanie środków w precyzyjnie zdiagnozowanych fazach też może pomóc obniżyć dawki wnoszonych substancji chemicznych - podkreśla Grzegorz Wieszołek. 

Produkujemy najwięcej obornika w Unii Europejskiej. Można na tym zarobić

Jesteśmy absolutnym liderem jeśli chodzi o produkcję obornika w Unii Europejskiej. Jeżeli Unia wprowadzi nam w rolnictwie opłaty za emisję gazów cieplarnianych, to nasi hodowcy się po prostu nie pozbierają - mówi prof. Jacek Dach z Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.

■ Czy w związku z obecnym kryzysem energetycznym, gospodarstwa rolne jeszcze mocniej będą inwestować w montowanie urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej?

Rolnicy już inwestują. W tej chwili obserwujemy wręcz eksplozję rolnictwa energetycznego. Poza produkcją roślinną i zwierzęcą, mamy wręcz ogromne zainteresowanie produkcją ciepła i energii. Widzimy, ile paneli fotowoltaicznych pojawia się na dachach budynków inwentarskich. Coraz częściej spotykamy się także z dużymi farmami PV. Popularność zyskuje biomasa do spalania. Natomiast moim zdaniem to, na co należy zwrócić szczególną uwagę, to jest budowa i rozbudowa biogazowni rolniczych.

■ Dlaczego to właśnie na biogazownie powinniśmy zwrócić szczególną uwagę?

Produkujemy w Polsce ponad 100 milionów ton obornika, a każda przyzma obornika to jest naturalna biogazownia, która emituje metan i podtlenek azotu - bardzo silne gazy cieplarniane. Musimy mieć świadomość, że energia elektryczna, którą mamy w sieci ma emisyjność 780 gramów dwutlenku węgla na każdą zużytą kilowatogodzinę. To poza małą Estonią najwyższy wynik w całej Europie. Dla przykładu Niemcy, którzy są największym truciścielem Europy, mają w prądzie emisyjność tylko 360 gramów CO₂ na kW, czyli ponad dwa razy mniej. We Francji jest to poziom około 50 gramów CO₂ na kW, a w Skandynawii 15-18 g na kW. Są to potężne różnice. Dlatego też biogazownie są doskonałym sposobem na zmniejszenie tego niekorzystnego wyniku, bo prąd wyprodukowany przez nie przy

wykorzystaniu obornika jako substratu ma emisyjność nawet -200 g na kW. To jest fantastyczny sposób na zmniejszenie tzw. śladu węglowego.

■ Tylko że od momentu, w którym w Polsce powstała pierwsza biogazownia rolnicza, minęło już kilkanaście lat. Przez ten czas powstało ich zaledwie 140, a dla przykładu w Niemczech pracuje ponad 9 tys. takich instalacji. Długie lata pracy przed nami, natomiast widzę, że ten rynek rusza. W tej chwili wielu rolników i firm z branży rolno-spożywczej bada swoje odpady, swoje substraty pod kątem wydajności biogazowej. To jest pierwszy krok do tego, żeby zaplanować wielkość biogazowni. Powiem tak, w Niemczech pracuje ponad 9 tys. biogazowni, a przecież Niemcy mają mniej użytków rolnych od nas, dlatego też myślę, że w Polsce jest potencjał na nawet 12 tys. takich instalacji. To jest bardzo duża liczba, ale w zasadzie każde gospodarstwo, które ma co najmniej 80-100 krów, może już myśleć o budowie biogazowni. A takich u nas nie brakuje.

■ Budowa biogazowni to jednak inwestycja liczona w milionach i między innymi stąd taka stagnacja na tym rynku w ostatnich latach. Jak to się stało, że w Niemczech działa to tak prężnie?

Niemieccy rolnicy mogli przez lata liczyć na duże dofinansowania i preferencyjne warunki. Ale paradoksalnie może to spowodować, że nasze technologie będą dużo lepsze. Biogazownie będą mogły pracować praktycznie na samych odpadach. W Niemczech ponad 6 tys. biogazowni pracuje wyłącznie na kiszonce z kukurydzy i traw. Kiedy się tego dowie-



działem, byłem zdziwiony, że aż tyle.

■ A czy polscy rolnicy mogą w ogóle liczyć na jakieś dofinansowania przy budowie biogazowni? Był jakiś przełom w tej sprawie?

Przełomem jest raczej wzrost kosztów za energię i ciepło. Są też możliwości pozyskiwania dofinansowań do budowy, ale ja powiem tak - dobrze zaplanowana biogazownia w zasadzie nie potrzebuje dofinansowania, żeby zwrócić się w okresie kilku lat. Zwłaszcza przy obecnych cenach energii elektrycznej, ciepła i nawozów.

■ No tak, ale na taką inwestycję, wartą około 5-10 mln zł, może sobie pozwolić niewielu.

Oczywiście, ale pojawiają się firmy, które wchodzi w spółki z rolnikami. Wtedy rolnik daje po prostu ziemię i gwarantuje wyżywienie tej biogazowni. Niezależnie od modelu finansowania, wiem obecnie o tym, że przygotowywane są już budowy stu kilkudziesięciu takich instalacji, a pewnie jest ich znacznie więcej, bo przecież rynek potencjalnie jest liczony w tysiącach gospodarstw.

■ Kryzys energetyczny to jedno, ale już w wywiadzie, który przeprowadziliśmy w ubiegłym roku, zapowiadał pan zmianę przepisów, która może nam bardzo utrudnić eksport produktów rolno-spożywczych do innych europejskich krajów.

To prawda. Obecna sytuacja nie zmieniła planów UE w tym względzie. Toczą się już programy pilotażowe i jeśli Komisja Europejska, mówiąc dosadnie, przywali nam w rolnictwie podatek od emisji gazów cieplarnianych, to te biogazownie będą powstawać jak grzyby po deszczu albo produkcja zwierzęca po prostu przeniesie się na Wschód - na Ukrainę, Białoruś - tam, gdzie tego podatku nie będzie.

■ Powiedział pan, że nasze biogazownie będą mogły pracować praktycznie na samych odpadach, ale przecież zarówno obornik, jak i gnojowica, to dla polskich rolników bardzo cenne nawozy, zwłaszcza teraz. Co w zamian, jeśli wykorzystamy je przy produkcji biogazu?

Poferment! Biogazownia produkuje przede wszystkim energię elektryczną, ale produktami ubocznymi jej pracy są: ciepło, które może być wykorzystywane np. do ogrzewania domów i poferment. Jeżeli włożymy obornik do biogazowni, to jedynie, co z niego wyciągniemy, to dwutlenek węgla i metan, bo to są dwa główne składniki biogazu. Natomiast wszystkie ważne mikroelementy, azot, fosfor i potas pozostają w pofermentcie. Mało tego, jest to materiał nawozowy o fantastycznej przyswajalności przez korzenie roślin. Wielu właścicieli gospodarstw, w których może stanąć biogazownia, sceptycznie podchodzi do tego tematu. Boją się uciążliwości odorowych, protestów społecznych itd. Ale gdy biogazownia już pracuje, widzą jak korzystnie poferment działa na plony roślin. Dobrej jakości poferment działa na rośliny jak jakiś środek dopingujący. Mało tego - poferment stosowany pogłównie np.

na rzepak likwiduje problem mączniaka! Taki efekt zanotowano na polach wokół biogazowni w Międzyrzeczu Podlaskim. Od kilku lat zastanawiamy się wraz z właścicielem biogazowni, panem Henrykiem Ignaciukiem - co powoduje, że jego poferment likwiduje mączniaka (bez dodatkowych oprysków), choć w tym czasie występuje na okolicznych polach.

■ Czyli poferment jest lepszy niż obornik czy gnojowica?

Wszędzie tam, gdzie pojawiają się biogazownie, pojawia się poferment jako produkt końcowy fermentacji. W pierwszym roku zawsze jest opór rolnika przed jego stosowaniem. Ci odważni, którzy pierwsi spróbują, widzą, jaki jest jego efekt i w drugim roku korzystają z niego już bardzo chętnie, nawet są skłonni za to zapłacić. A w kolejnych latach po poferment ustawiają się kolejki. To samo było w Przybrodzie. Efekty widać po przyrostach plonu. A dodatkowo, poferment w odróżnieniu od gnojowicy i obornika nie wchodzi w zakres działania ustawy o nawozach i nawożeniu i można go stosować przez cały rok. Trzeba pamiętać tylko, że nie wolno go stosować na pola, które są zamrożone lub pokryte wodą bądź śniegiem.

■ Przy produkcji biogazu oprócz pofermentu, produktem ubocznym jest jeszcze ciepło. Przykład gospodarstwa w Przybrodzie pokazuje, że można je wykorzystać do ogrzewania okolicznych budynków, a nawet całych wsi. To chyba może być kluczowe do przekonywania społeczności, by iść w tym kierunku?

Oczywiście! Ciepło produkowane przez biogazownię to jest energia, której trzeba się pozbyć. Jeżeli tego ciepła nigdzie nie wyślemy, to nad kontenerem technicznym, w którym jest silnik z prądnicą są potężne wentylatory, które tak jak w samochodzie pracują, żeby ochłodzić ciecz chłodzącą silnik - tym samym pożerając część wyprodukowanej energii. W związku z tym w interesie każdej biogazowni jest oddanie ciepła dosłownie za pół darmo. I właśnie taki przykład ogrzewania budynków mamy w Przybrodzie. Część mieszkańców - 58 rodzin ma już super ekologiczne ciepło z biogazowni. Niektórzy narzekają wręcz, że jest za ciepło. Zwłaszcza ci, którzy mają zapieczone zawory przy kaloryferach i nie mogą ich zakreślić (śmiech). Takie ogrzewanie to jest bardzo duża zaleta dla lokalnej społeczności. Do 1,5-2 km odległości od biogazowni można spokojnie podać ciepło bez większych strat.

■ Biogazownie to jednak, jak pan zauważył, rozwiązania, które mogą sprawdzić się w około 12 tys. gospodarstw. A w jakie urządzenia do pozyskiwania OZE powinny inwestować pozostałe gospodarstwa, zwłaszcza te mniejsze?

Najlepszym rozwiązaniem jest według mnie budowanie układów: fotowoltaika i pompa ciepła. To bardzo dobre rozwiązanie, bo mamy produkcję energii elektrycznej i wytwarzanie

ciepła z jej udziałem. Oczywiście coraz bardziej popularne są także piece na biomasę. To nie muszą być nawet pellety czy brykiety. Są też piece na słomę. Widziałem wiele tego typu rozwiązań na Zachodzie Europy. W Szwajcarii, Austrii, południowych Niemczech pali się biomasą: czy to leśną, czy agro od wielu lat. To jest sprawdzone i działa. Przy większych gospodarstwach, zwłaszcza z produkcją zwierzęcą (ale niekoniecznie) podstawą powinna być biogazownia.

■ Poza tym, rolnicy mogą się także decydować na dzierżawy gruntów pod farmy fotowoltaiczne. To wydaje się być bardzo korzystne.

Tak. My również w tej chwili jako Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu przygotowujemy prawie sześćset hektarów pod dzierżawę pod fotowoltaikę. Ale ja dodatkowo rzuciłem takie hasło na komisji, która się tym zajmuje, żeby nie wykluczać całkowicie tych terenów z działalności rolniczej. Przynajmniej część terenów można oddać pod agrofotowoltaikę, czyli podnieść te panele na 3-4 metry do góry i umożliwić prowadzenie produkcji roślinnej czy może nawet zwierzęcej. Co ciekawe, to wcale nie musi oznaczać gorszych plonów, dlatego że wszyscy wiemy, iż Wielkopolska, w ogóle środkowa Polska, stepowieje. Są bardzo duże problemy z opadami. I teraz, gdyby się okazało, że panele fotowoltaiczne zmniejszają parowanie, to paradoksalnie mogłoby to nawet podnieść plony.

■ Panie profesorze, na koniec tej rozmowy zapytam jeszcze o to, jak widzi pan przyszłość, jeśli chodzi o rynek energetyczny. Czy możemy liczyć w najbliższym czasie na jakieś spadki cen? Czy jest w ogóle możliwy powrót do poziomu sprzed 2021 roku?

Boję się, że turbulencje na rynku energii mogą potrwać wiele lat, zwłaszcza że wojna na Ukrainie nie chyli się raczej ku zakończeniu i może potrwać nawet kilka lat. Zresztą, nawet gdyby się wkrótce skończyła, to nie będziemy już mogli liczyć na tani gaz i węgiel z Rosji, bo to terrorystyczne państwo samo wykluczyło się ze wspólnoty międzynarodowej. Paradoksalnie, obecnie nasze zacofanie energetyczne, to że jeszcze bardzo często korzystamy z węgla, to uratowało nas przed takim szalonym wzrostem cen, jaki mamy na Zachodzie, bo tam w tzw. podstawie są elektrownie gazowe, a gaz zdrożał kilkunastokrotnie. Węgiel - można powiedzieć, że tylko kilkukrotnie. Ale na przyszłość - nie ma odwrotu od OZE. Zwłaszcza rolnictwo ma ogromny potencjał energetyczny - porównywalny z planowanymi do budowy trzema elektrowniami atomowymi. Tylko w odróżnieniu od inwestycji atomowych - te ponad 100 miliardów złotych wydanych na polskie technologie biogazowe w zdecydowanej większości zostaną w kraju.

Rozmawiał Łukasz Tyrakowski

PROBLEM Z UTYLIZACJĄ PANELI FOTOWOLTAICZNYCH TO MIT

Wśród niektórych rolników pojawiają się wątpliwości dotyczące utylizacji paneli fotowoltaicznych. Według wielu opinii, może być ona w przyszłości dużym problemem. Jest się czego obawiać? Czy rolnicy dzierżawiący swoje grunty pod farmy fotowoltaiczne zostaną sami z problematycznymi elektrośmieciami?

Według Światowego Forum Ekonomicznego, ponad 95% materiałów, z których wykonane są panele fotowoltaiczne, można poddać recyklingowi. Najnowsze prognozy wskazują, że materiały z paneli fotowoltaicznych, tylko w Stanach Zjednoczonych, będą do 2030 roku warte ponad 2,7 miliarda dolarów. Już teraz na rynku pojawiają się wyspecjalizowane firmy zajmujące się wyłącznie przetwarzaniem zużytych paneli, a branża ta, według ekspertów, rozwija się dopiero teraz ze względu na... długą żywotność modułów, która wynosi od 20 do 30 lat. Wiele paneli wyprodukowanych przed kilkunastoma, bądź nawet kilkudziesięciami laty, nadal dobrze spełnia więc swoją rolę, produkując energię. - *Możemy być pewni, rozważając decyzję montowania na terenie*

swojego gospodarstwa instalacji fotowoltaicznej lub dzierżawy gruntu pod farmę PV, że nie mamy się co obawiać utylizacji paneli - podkreśla Magdalena Stępnowska, koordynator zespołu w firmie Green Genius, który zajmuje się pozyskiwaniem gruntów pod budowę instalacji słonecznych. Według niej farma zamontowana na hektarze pola jest warta na dzisiaj około 2 mln zł, więc w interesie firmy montującej panele będzie pozostawienie po sobie "porządku". - *Jesteśmy zobowiązani umową do tego, żeby po upływie 29-letniego okresu dzierżawy oddać rolnikowi działkę w pierwotnym stanie. To my zabieramy całą konstrukcję, to my przywracamy teren do takiego kształtu, w jakim był przed rozpoczęciem dzierżawy* - zaznacza Stępnowska i dodaje: *Jeśli chodzi*

o obawy wielu rolników, że zostaną po upływie okresu dzierżawy z elektrośmieciami na polu, to idą im z pomocą również regulacje prawne. Komisja Europejska działa w tym temacie bardzo intensywnie. Pojawiają się już pierwsze projekty tego, ile z tych paneli będzie musiało być zrecyklingowanych. Przedstawicielka firmy Green Genius potwierdza, że recykling paneli jest kolejnym rynkiem, który bardzo intensywnie się rozwija. - Jeśli chodzi o komponenty, z których są zbudowane panele, to większość, a nawet praktycznie wszystkie można ponownie wykorzystać i one znajdą swoje zastosowanie w przyszłości - zaznacza Stępnowska, podkreślając, że za kilkanaście lat rynek paneli może stać się swego rodzaju obiegiem zamkniętym. Dla porównania po-



ziom recyklingu domowych pralek to maksymalnie 58 procent. Dla firm odzyskanie wartościowych materiałów to jedno, drugie to zakończenie współpracy z właścicielem ziemi. - *W naszych umowach znajduje się zapis gwarantujący, że płacimy pełną stawkę czynszu dzierżawnego do momentu usunięcia instalacji, co także jest formą zabezpieczenia dla rolników* - podsumowuje Magdalena Stępnowska.

Łukasz Tyrakowski

Nawet 15 000 zł za 1 ha dzierżawy

- 130 MW farm słonecznych zbudowanych w Polsce
- 152 MW kolejnych farm słonecznych na zaawansowanym etapie rozwoju
- Całościowo prowadzimy proces inwestycyjny
- Postaw na doświadczonego partnera

**GREEN
GENIUS**

Zadzwoń 572 181 143
lub napisz hello@greengenius.pl

www.greengenius.pl



Zaczynał od 3 ha i postawił na aronię. Dzisiaj uprawia 200 ha

Gospodarstwo prowadzone przez Waldemara Zienkiewicza powstało w 1986 roku w miejscowości Felin, położonej na styku trzech województw: podlaskiego, mazowieckiego i lubelskiego.

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

O becznie uprawiamy areal około 200 ha. Jesteśmy gospodarstwem sadowniczo-szkółkarskim. Mamy aronię, porzeczki, wiśnie, świdosiłwy i do tego słonecznik oraz kukurydzę na ziarno - mówi Waldemar Zienkiewicz, właściciel i założyciel gospodarstwa, który na co dzień mieszka w oddalonych o 40 km od gospodarstwa Siedlcach. - Zaczęliśmy jako pierwsi w tym regionie z tego typu produkcją, no i tak się to jakoś do dzisiaj ciągnie - zaznacza skromnie rolnik, który przez lata, dzięki ciężkiej pracy i odważnym decyzjom z trzech hektarów rozbudował gospodarstwo do imponujących rozmiarów. - Areal cały czas się powiększa. W tej chwili współpracują z nami już mój syn i wnuk - mówi Zienkiewicz. - Jeśli chodzi o sposób uprawy, to plantacje aronii nie potrzebują zmianowania. Musimy tylko ją przecinać i odnawiać. Zmianowanie robimy w porzeczkach - przyznaje, zaznaczając, że praca przy tego typu produkcji trwa przez praktycznie cały rok. - Jeżeli nie na polu, to mamy robotę w garażu. Coraz gorzej jest z ludźmi do pracy. W tej chwili najmujemy kilka osób dorywczo do zbioru, ale o obsadę jest bardzo ciężko. Od tego trzeba zacząć - podkreśla rolnik. Zaznacza, że aby eliminować nakłady pracy ręcznej, od dawna gospodarstwo inwestowało w nowoczesny sprzęt. - Mieliśmy pierwszy w Polsce kombajn do zbioru aronii. Teraz pracują u nas cztery takie maszyny. Oczywiście



Waldemar Zienkiewicz prowadzi gospodarstwo sadowniczo-szkółkarskie. Nietypowy kierunek był jedną z przyczyn jego sukcesu

już bardziej nowoczesne. To bardzo usprawnia pracę - mówi rolnik, którego gospodarstwo posiada bogate zaplecze, jeśli chodzi o park maszyn. - Posiadamy różne ciągniki - zarówno sadownicze, jak i rolnicze o mocach od 60 do 150 KM. Potrzebujemy oba rodzaje, żeby ogarnąć całą tę produkcję - tłumaczy, zaznaczając, że

nie jest przywiązany do jednej konkretnej marki. - Przywiązany jestem tylko do swojej żony - mówi z uśmiechem.

Jak wygląda opłacalność tego typu produkcji? - Jeśli chodzi o ceny, to wszystko zależy od roku. Nie ma jednak problemu ze zbytem. Nie potrzebujemy żadnych magazynów. Wszystko, co zbieramy, od razu jest sortowane, ładowane na tiry i przewożone do zakładów przetwórczych - zaznacza rolnik.

Ważna rola deszczowni

Jednym z największych problemów, z jakimi w ostatnich latach w produkcji sadowniczej zmagają się Waldemar Zienkiewicz, jest susza. - Moim zdaniem źle prowadzona jest w naszym kraju gospodarka wodna - zaznacza rolnik. - My postawiliśmy na własne zbiorniki wodne, które zostały utworzone w zaniżeniach gruntu i miejscach najbardziej podmokłych. W tych zbiornikach zbiera się woda, także deszczówka i później wykorzystujemy ją do podlewania, bo w obecnych warunkach nie ma mowy, żeby produkować bez nawadniania - tłumaczy. Do tego wykorzystywane są dwie deszczownie szpulowe, które są



Gospodarstwo posiada bogate zaplecze maszynowe. Rolnik nie jest jednak przywiązany do jednej marki

napędzane przez ciągniki rolnicze - to jedno z ich najważniejszych zajęć w ciągu roku.

Według Zienkiewicza dobrym sposobem na suszę jest także stosowanie na uprawy hummusów, które odżywiają rośliny i pomagają im przetrwać w skrajnie niekorzystnych warunkach. - *Co prawda zaczęliśmy je wykorzystywać dopiero wiosną tego roku, ale już widzę efekty i myślę, że to będzie skuteczne i dobre* - tłumaczy rolnik.

Następcy są

Na co dzień w pracy w gospodarstwie Waldemarowi Zienkiewiczowi pomagają syn i wnuk. Rolnik nie obawia się więc o przyszłość. - *Syn ma już własne gospodarstwo, które liczy areal około 100 ha. Wnuczek też kończy już szkołę rolniczą i przymierza się do działania na własny rachunek. Myślę, że przyszłość wygląda optymistycznie* - podkreśla Zienkiewicz, zaznaczając, że przez lata gospodarstwo wypracowało już odpowiednią strategię działania i posiada bogate zaplecze maszynowe. - *Na przestrzeni lat korzystaliśmy kilkakrotnie z pomocy unijnej na zakup sprzętu. Wziąłem m.in. młodego rolnika* - podkreśla. - *Teraz korzystamy już mniej z dofinansowań. Nie dokupujemy w ostatnim czasie maszyn. To, co mamy, wystarcza do obrobienia naszego arealu* - dodaje. To nie oznacza jednak, że gospodarstwo się nie rozwija i nie chce inwestować w nowe technologie. W ostatnim czasie na jego terenie zostały przeprowadzone testy dronów, które w przyszłości będą mogły być wykorzystywane do nawożenia lub stosowania środków ochrony roślin. - *Widzę potencjał w tym kierunku. Na razie to był oczywiście test, ale myślę, że przyszłości będziemy się przymierzać do zakupu takiego urządzenia* - kończy rolnik. ■



Kiedyś były zwierzęta, teraz tylko produkcja roślinna

Andrzej Drewniak z Trzydnika Dużego na Lubelszczyźnie wraz z żoną Beatą od 30 lat prowadzą gospodarstwo rolne o powierzchni około 25 ha. Kiedyś była tu produkcja zwierzęca, teraz - od ponad 7 lat - tylko produkcja roślinna z uprawą rzepaku, pszenicy, soi i buraków cukrowych.

TEKST ■ Andrzej Wojtan

Pan Andrzej od dziecka pracował z rodzicami na gospodarstwie. Jego właścicielem został w 1996 roku. Przedtem kilka lat pracował za granicą, za zarobione pieniądze w 1997 roku kupił kombajn zbożowy z Niemiec, wybudował garaże i budynki gospodarcze oraz zamienił ciągnik Ursus C-360 na większy, o mocy 85 KM - Massey Ferguson 3065. Ursusa C-360 kupili jego rodzice w 1985 r., z przydziału urzędu gminy.

W tamtych latach gmina Trzydnik Duży, jako jedna z pięciu najbardziej aktywnych gospodarczo gmin w byłym woj. tarnobrzeskim, miała kwartalnie do przydziału kilkanaście ciągników. Powierzchnia gospodarstwa wtedy wynosiła 10 ha, w tamtych czasach należało ono do większych w gminie, więc z przydziałem ciągnika i sprzętu towarzyszącego nie było problemów. Drewniakowie przez długie lata chowali kilka sztuk bydła i kilkanaście świń. Stale były utrzymywane dwie maciory i od nich odchowywane prosięta na tuczniki. Zanim został kupiony ciągnik, wszystkie prace polowe były wykonywane sprzętem konnym. W gospodarstwie stale utrzymywany był jeden koń, gdy były cięższe orki, drugi koń, do pary, był wynajmowany od rodziny mieszkającej po sąsiedzku.

- *Do końca lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku w każdym gospodarstwie w naszej*

wsii były krowy mleczne. W 1970 roku została w centrum wsi wybudowana zlewnia mleka. Do niej rolnicy dostarczali konwie z mlekiem. Z sąsiednich wsi mleko dowozili wozacy zatrudnieni przez mleczarnię. Każdego ranka do zlewni ciągnęły fury wyładowane bańkami z mlekiem. Teraz budynek mleczarni stoi opustoszały i zaniebany. Szpeci krajobraz swoim widokiem, a w żadnym gospodarstwie w tej części wsi nie ma nawet jednej krowy - wspomina tamte czasy Andrzej Drewniak.

Ojciec pana Andrzeja - Adam z zawodu był krawcem, oprócz zajmowania się rolnictwem pracował w spółdzielni odzieżowej w Trzydniku Dużym. Jego żona Romualda była zatrudniona w księgowości gminnej spółdzielni. Andrzej Drewniak przez dwa lata uczęszczał do zasadniczej szkoły samochodowej w Kraśniku, a potem ukończył Zasadniczą Szkołę Rolniczą w Olbiecinie. Jego żona Beata pracuje w Specjalnym Ośrodku Szkolno-Wychowawczym w Olbiecinie, a po pracy pomaga mężowi w gospodarstwie. Prace polowe są zmechanizowane, ale zgodnie z wieloletnią tradycją nadal na podwórku są utrzymywane kury, kaczki, gęsi, a w klatkach - króliki, którymi na co dzień trzeba się opiekować. W obecnej kadencji samorządowej pani Beata jest radną Rady Gminy w Trzydniku Dużym.

Tej jesieni na polach pszenica została zasiana na obszarze 8 ha, tyle samo jest rzepaku oraz 2 ha jęczmienia ozimego.

Wiosną buraki cukrowe będą zasiane na obszarze 4 ha, a soja - na 3 ha. - Buraki cukrowe dla cukrowni Ropczyce uprawiane są w gospodarstwie od bardzo dawna. Kiedyś była to praca ręczna - ogławianie, wyorywanie i transport do punktu odbioru. Teraz buraki są składowane na przyzmach i odbierane transportem cukrowni. Zdaniem rolnika, buraki są opłacalne i nie zamierza rezygnować z ich produkcji.

W gospodarstwie stosowane są nowoczesne metody uprawy, siew kwalifikowanym ziarnem, przez to plony są zadowalające. Pszenica co roku daje plon 6-7 ton z ha, rzepak 3,5- 4 tony, buraki ponad 70 ton, a soja 3 tony z ha. Soja jest uprawiana w gospodarstwie od dziesięciu lat, początkowo na powierzchni 1,5- 2 ha, teraz na 4 ha lub więcej. Zdaniem rolnika wpływa ona korzystnie na płodozmian. Po wzroście cen nawozów mineralnych gospodarz musi szukać sposobów na ograniczenie zużycia nawozów, a jednocześnie na sposoby zapobieganiu spadkowi plonów. Jednym z takich sposobów jest uprawa poplonów.

Rzepak bezpośrednio po zbiorach jest sprzedawany, także połowa ziarna zbóż jest sprzedawana po żniwach, zaś około 70 ton przechowuje się do wiosny. - *Ostatnio ceny zbóż w skupie spadają, nie wiadomo, co będzie wiosną* - martwi się pan Andrzej. Wzrastają mocno koszty produkcji rolnej i rolnicy muszą się troszczyć, by nie zaniedbywać swoich gospodarstw. Na pytanie o perspektywy inwestowania w gospodarstwie, rolnik odpowiada, że na razie jest czas wyczekiwania.

Podczas dożynek powiatowo- gminnych w Trzydniku Dużym, we wrześniu 2022 roku Andrzej Drewniak otrzymał Medal Starosty Kraśnickiego Andrzeja Rolli za osiągnięcia w produkcji rolnej. Pan Andrzej jest nie tylko wzorowym gospodarzem we wsi, ale również aktywnym działaczem społecznym. Od 35 lat aktywnie działa w jednostce Ochotniczej Straży Pożarnej w Trzydniku Dużym. Od 2015 roku w zarządzie OSP pełni funkcję skarbnika. Kiedyś działał w kole Związku Młodzieży Wiejskiej, które było organizatorem dyskotek i wielu imprez. Grał w piłkę nożną, będąc członkiem Ludowego Klubu Sportowego „Płomień”.

- *Działalność OSP w Trzydniku Dużym sięga 1926 roku. Wtedy to grupa mieszkańców jako pierwsza w gminie postanowiła zorganizować jednostkę na terenie swojej miejscowości., był wśród nich Edward Szmít, mój dziadek. W latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku powstał zamiar budowy nowej remizy. Ze środków własnych strażacy zakupili znaczną ilość materiałów budowlanych. Powstała koncepcja budynku o większej kubaturze, gdzie swoje miejsce znalazł gminny ośrodek kultury i poczta. Budynek został oddany do użytku w 1987 roku-* mówi pan Andrzej. Warto wspomnieć o dużej aktywności



W dniu 8 grudnia Andrzej Drewniak sprawdzał stan ozimin w polu, pszenica ładnie wyrosła, ziemia nie zamarzła, było ciepło i słonecznie. Trzy dni później nastąpił grudniowy atak zimy spadło prawie 50 cm śniegu.

strażaków tej jednostki. W 1997 i 1998 roku drużyny uczestniczyły w zawodach sportowo- pożarniczych w Austrii. Strażakom z Trzydnika przypadło pierwsze miejsce spośród drużyn zagranicznych. Jednostka działa w krajowym systemie ratowniczo- gaśniczym, zrzesza ponad 30 strażaków. W zarządzie OSP funkcję sekretarza, a jednocześnie kierowcy pełni Dariusz Drewniak, brat pana Andrzeja, mieszkający po drugiej stronie szosy.

W pracy w gospodarstwie rolnym pomaga syn Cezary, który mieszka razem z rodzi-

cam, pracuje też dorywczo w budownictwie, zaś córka Małgorzata z rodziną mieszka i pracuje w Lublinie. Oprócz pracy zawodowej i społecznej dla środowiska, Andrzej Drewniak znajduje czas na realizację swojego hobby. Od lat osiemdziesiątych ubiegłego stulecia pasjonuje się jazdą motocyklem po atrakcyjnych miejscowościach regionu. Ma zabytkowy motocykl Suzuki. Bardzo lubi też w wolnych chwilach spacerować po lasach, doskonale zna się na grzybach, więc potrafi zebrać ich pełne kosze.

Nowa obora za miliony z planem na rozbudowę

Jacek Kalak latem tego roku oddał do użytku nową oborę dla bydła mlecznego, w której utrzymuje stado 250 krów. Obok postawiona została hala udojowa na 40 stanowisk.

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

W tym momencie gospodarujemy na niespełna 200 hektarach, przede wszystkim utrzymujemy jednak stado 250 krów mlecznych. Nieco ponad 200 sztuk jest na co dzień w doju - mówi Jacek Kalak, rolnik z miejscowości Gorzupia położonej w okolicach Krotoszyna, w woj. wielkopolskim. W ostatnim czasie gospodarstwo wykonało miłowy krok w rozwoju. Na jego terenie postawiona została obora dla bydła mlecznego wyposażona w nowoczesne systemy usprawniające codzienną pracę i poprawiające dobrostan zwierząt. - Nasze stado budowaliśmy przez ostatnie 20 lat. W momencie, kiedy przejmowałem gospodarstwo od taty, mieliśmy niecałe 20 krów i 17 ha ziemi - zaznacza Kalak. Od tego momentu, farma przeszła trzy duże przebudowy. - Pierwszą swoją oborę postawiłem w 2003 roku. Powiększyliśmy wtedy stado do 60 krów. Kolejna rozbudowa nastąpiła 3 lata później. W 2012 roku kupiliśmy stado krów po likwidowanym PGR-ze, połączyliśmy stare budynki, zrobiliśmy przeróbki, żeby te zwierzęta pomieścić. Wtedy też pojawił się pomysł na większą rozbudowę i zaczęło się mozolne załatwianie spraw urzędowych, żeby uzyskać wszystkie potrzebne pozwolenia - podkreśla Kalak. Jak zaznacza, inwestycja, którą udało się sfinalizować w 2022 roku, jest największą jaką udało się zrealizować w jego życiu.

Lepsze warunki, lepsze wyniki

Stado hodowcy z Gorzupii osiąga obecnie średnią wydajność



Jacek Kalak latem tego roku oddał do użytku nową oborę dla bydła mlecznego

mleczną na poziomie 10,5 tys. kg w laktacji. - Staramy się powiększać wydajność. Obecny wynik jest związany z tym, że w starych budynkach zwierzęta miały za ciasno. Teraz, w nowym obiekcie mają bardziej komfortowe warunki do produkcji. Stare obiekty wykorzystywane są już tylko do odchovu młodzieży. Liczymy więc na to, że po pierwszym roku, który dajemy sobie na aklimatyzację krów w nowej oborze, w kolejnych latach wydajność będzie rosła - mówi Jacek Kalak. Hodowca zanim zdecydował się na rozwiązania zamontowane w nowym obiekcie, odwiedził wiele nowoczesnych obór w Polsce i za granicą. Wreszcie, na podstawie doświadczeń, zdecydował o wyborze firm, z którymi będzie współpracował i systemu, w jakim będą utrzymywane zwierzęta.

Krowy utrzymywane są oczywiście w systemie wolnostanowiskowym. Ich odchody korytarzami gnojowymi transportowane

są przez zgarniacze obornika do zbiornika na gnojowicę o pojemności 3,5 tys. metrów sześciennych. - Część gnojowicy jest następnie transportowana specjalnym kanałem do separatora, który oddziela frakcję stałą i osusza ją. Następnie ten materiał, nazywany separatem, jest wykorzystywany do ścielenia legowisk - mówi Jacek Kalak. - Separowane jest 50-60% gnojowicy. Reszta stanowi dla nas bardzo cenny nawóz. Sam separat zresztą później też wraca do kanału gnojowego i wraca do zbiornika - podkreśla hodowca. Jak tłumaczy, pójście w kierunku separatu, było związane ze zbyt małą ilością gruntu przy takiej wielkości stada. - Do tej pory utrzymywaliśmy krowy na głębokiej ściółce. Zgromadzenie odpowiedniej ilości słomy było dla nas dużym wyzwaniem i przedsięwzięciem logistycznym. Musieliśmy tej słomy dużo kupować. Wiązało się to ze sporymi wydatkami i szukaliśmy alternatyw, żeby obniżyć koszty - tłumaczy.

W oborze zainstalowany został system zraszaczy, który wspólnie z dwoma rodzajami wentylatorów dba o odpowiedni mikroklimat. - W zależności od temperatury uruchamiają się odpowiednie urządzenia. Już przy 13 stopniach Celsjusza włączają się poziome mieszacze powietrza. Gdy temperatura przekracza 20 stopni, pracować zaczynają także pionowe wentylatory, a jeżeli temperatura jeszcze wzrasta, automatycznie włącza się także zraszanie. Polega to na półminutowym zraszaniu zwierząt i pięciominutowym suszeniu - wyjaśnia rolnik, zwracając uwagę na to, że przy zraszaniu trzeba uważać na grubość kropli. - Krowy są spryskiwane grubymi kroplami. One muszą przenikać przez sierść, aż do skóry i po nich spływać. To nie mogą być drobne kropelki, bo one muszą szybko spadać, nie podnosząc tym samym wilgotności w obiekcie. Inaczej grozi to zrobieniem mikroklimatu podobnego do sauny - zaznacza Kalak.

4 różne TMR-y i robot na stole

W nowej oborze Jacka Kalaka zwierzęta podzielone są na 4 grupy technologiczne. - W związku z tym musimy przygotowywać cztery wozy paszowe. TMR składa się głównie z kiszonki z kukurydzy, wysłoków buraczanych i paszy treściwej. W zależności od grupy, różni się zawartością białka, energii i dodatków takich jak np. melasa - zaznacza Kalak. W gospodarstwie pracuje obecnie dwuosłimkowy wóz paszowy marki Trioliet o pojemności 15 metrów sześciennych. Rolnik myśli już jednak o kolejnej inwestycji. - Przydałby się samojedźny wóz paszowy, który pozwoliłby na przygotowywanie

zwierzętom paszy dwa razy dziennie... Inwestycje w gospodarstwie nigdy się nie kończą - zaznacza Kalak, podkreśla przy okazji, że za odpowiednią jakość paszy i porządek na stole odpowiada robot firmy DeLaval. - Jest to taka duża żmijka, która podgarnia TMR krowom, przy okazji go napowietrzając. Działa w pełni automatycznie, chyba że napotka na swojej drodze jakąś przeszkodę, której nie może pokonać. Ale takie zdarzenia są bardzo rzadkie - zaznacza.

Hala udojowa na 40 stanowisk

Jedną z kluczowych decyzji, jakie musiał podjąć hodowca decydując się na budowę nowej obory, był wybór firmy, która wyposaży jego obiekt w rozwiązanie udojowe. Ostatecznie hodowca postawił na DeLaval i największą w Polsce karuzelową halę udojową liczącą aż 40 stanowisk. - DeLaval to według mnie najmocniejsza marka w kraju, która dysponuje najlepszymi specjalistami w tej dziedzinie. Postawiłem na taką halę z myślą



W nowej oborze krowy mają znacznie lepsze warunki. Rolnik liczy na to, że dzięki temu poprawi się wydajność



O czystość korytarzy gnojowych dbają zgarniacze obornika.

o rozbudowie stada. Mamy w planach postawienie kolejnego obiektu w najbliższych latach - mówi rolnik. - „Karuzelę” obsługują na dzisiaj 3 osoby. Nadal uczymy się tego systemu. Docelowo mam nadzieję, że wystarczą 2 osoby do doju. Doimy obecnie 2 razy dziennie, o piątej rano i o piątej po południu. Razem z myciem i sprzątnięciem trwa to dwie godziny - tłumaczy hodowca, podkreślając bogate wyposażenie urządzenia. - Hala posiada m.in. system do przepłukiwania aparatów udojowych i robota do dippingu. Budowaliśmy tę karuzelę z myślą o rozbudowie i planujemy, żeby w przyszłości bardziej ją obciążyć. Nad powstaniem tej obory pracowaliśmy 10 lat, mam nadzieję, że kolejny obiekt pojawi się wcześniej - zaznacza Kalak, podkreślając to, że obecnie bardzo duże środki pochłania amortyzacja i mocno wpływa ona na opłacalność jego produkcji. - Rosnące stopy procentowe mocno w nas uderzyły, ale musimy sobie jakoś radzić... Nie powiedzieliśmy jeszcze ostatniego słowa - kończy hodowca.

— OGŁOSZENIE —

WIZYTÓWKI HODOWLANE

Pasza, która wpływa na skuteczność zacielen

PIASTmix TRIO firmy Piast Pasze to mieszanka łącząca wszystkie podstawowe dodatki stosowane w żywieniu krów mlecznych w jeden unikatowy produkt dla zdrowia zwierząt, jak również komfortu hodowcy. Zastosowany w paszy **PIASTmix TRIO** β-karoten, przy jednoczesnym wysokim udziale witamin A i E oraz seleniu, wpływa korzystnie na widoczność rui oraz skuteczność zacielen, poprawiając tym samym wskaźniki rozrodu. Jednocześnie w trosce o prawidłowe funkcjonowanie żywca, zastosowano kompleks związków buforujących - tlenek magnezu i kwaśny węgiel sodu, zabezpieczające jego środowisko przed ewentualnym zakwaszeniem. Ponadto dla poprawy strawności dawki pokarmowej oraz lepszego wykorzystania jej składników, wprowadzono dodatek żywych kultur drożdży *Saccharomyces cerevisiae*, wpływający z powodzeniem na wytworzenie optymalnych warunków dla rozwoju mikroflory celulołolitycznej. Dodatkowym atutem produktu jest zastosowanie cynku i miedzi, w tym w połączeniach chelatowych. Takie rozwiązanie widocznie poprawia stan racic w stadzie i ogranicza występowanie kulawizn. Dawkowanie produktu zależne jest od wydajności mlecznej krów i mieści się w przedziale od 300 do 500 g/sztukę/dzień. **Produkt dostępny jest w firmie Piast Pasze Sp. z o.o.**



MOŻLIWOŚĆ PODPISANIA
KONTRAKTÓW
DŁUGOTERMINOWYCH

SKUP
SŁOMY I SIANA
LUB WYMIANA
NA OBORNIK

SYMON
TEL. 722 286 320



Robot udojowy DeLaval z unikalnymi technologiami

VMS V310 to najnowszy robot firmy DeLaval, który posiada 4 unikalne technologie. Pierwsza, PureFlow™, przygotowuje strzyki do doju oddzielnym kubkiem, w którym następuje mycie, stymulacja, przedzadanie i osuszanie. Druga, InSight™, która pozwala na uzyskanie 99,8% skuteczności zakładania kubków, bez potrzeby nauki robota położenia strzyków. Gwarantuje ona szybkość i precyzję ruchów energooszczędnego ramienia hydraulicznego o największym zasięgu na rynku. Prawdziwy dój ćwiartkowy kontrolowany jest przez 4 mierniki mleka dostarczające danych o mleczności i kontrolujące zdrowie

wie strzyków. Trzecia, InControl™, pozwala na kontrolę pracy robota z poziomu telefonu i tabletu, bez potrzeby podchodzenia do urządzenia. Czwarta, to DeLaval RePro™, która dzięki analizie progesteronu w mleku pozwala na wykrywanie każdej rui, w tym cichej, potwierdzanie cielnoci oraz na wykrywanie wczesnych poronień. **Produkt dostępny jest w firmie DeLaval**

PODKRĘĆ ZDROWIE WYMION

PRZEJDŹ NA WYŻSZY POZIOM ZE ZDROWOTNOŚCIĄ WYMION

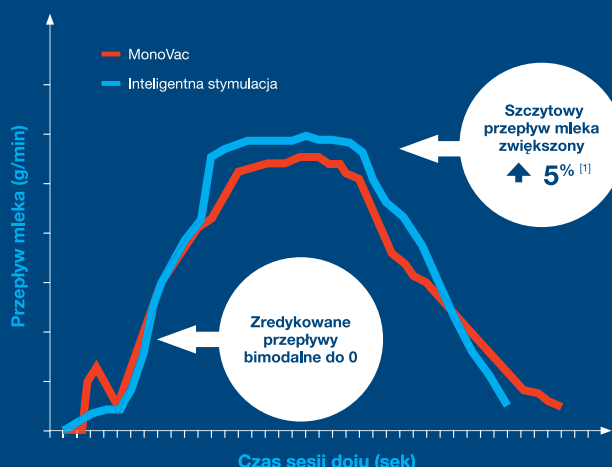
Bardzo dobre dopasowanie wkładki udojowej oraz **poprawa kondycji strzyków**. Najlepszy aparat dla stada o zróżnicowanej budowie wymion i wielkości strzyków!

Aparat udojowy DeLaval Evanza™

Aparat udojowy Evanza™ redukuje ilość ześlizgnięć o **83%*** i w połączeniu z delikatnym dojem wkładką typu Clover daje **najlepszy aparat udojowy jaki został stworzony!**



* W porównaniu do DeLaval Harmony z okrągłymi wkładkami, w tych samych warunkach i ustawieniach na farmach pilotażowych. Wyniki mogą się różnić i nie są gwarantowane.



DeLaval Flow-Responsive™ Milking

- Inteligentna Stymulacja
- Inteligentne Podciśnienie
- Dla stymulacji i podciśnienia

Inteligentna Stymulacja jest idealnym wyborem dla każdego nowego lub istniejącego systemu, zarówno do dojrni karuzelowych jak i hal udojowych. Stymulacja odbywa się z założonymi kubkami udojowymi, pozwala na szybszy dój i uproszczone rutyny, które są mniejszym obciążeniem dla dojarza.

Wykorzystaj DeLaval Flow-Responsive™, aby pracował dla Ciebie.

**DÓJ SZYBCIEJ
WYKORZYSTAJ
NATURALNY
PRZEPŁYW**

Aby zrobić kolejny krok w swojej podróży, porozmawiaj z zaufanym przedstawicielem DeLaval lub odwiedź naszą stronę internetową www.delaval.com

Znajdź nas na  DeLavalPL

 **DeLaval**

Hale łukowe - niska cena i wszechstronne zastosowanie

Rolnicy coraz chętniej stawiają w swoich gospodarstwach hale łukowe. Budowle tego typu mogą być wykorzystywane m.in. jako obiekty inwentarskie, magazyny zbożowe i miejsca do przechowywania maszyn. Prosta konstrukcja, szybkość realizacji i przede wszystkim niska cena - to największe zalety w porównaniu do budynków murowanych.

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

Im więcej takich inwestycji, tym bardziej klienci się do nich przekonują - mówi Mikołaj Matschay ze Skavska Hale, która jest obecnie wśród rolników jedną z najczęściej wybieranych przy stawianiu hal łukowych. - Są to przede wszystkim bardzo uniwersalne obiekty. Na przestrzeni ostatnich lat podwoiło, a nawet potroiło się zainteresowanie hodowców, ale ostatnio hitem jest też zastosowanie hal jako magazynów zbożowych - tłumaczy przedstawiciel. Największymi zaletami tego typu obiektów są przede wszystkim cena i szybkość realizacji. - Budowę musimy podzielić na dwa etapy. Pierwszy - który przygotowuje klient, czyli przygotowanie podłoża, wylanie posadzki, ewentualnie ułożenie betonowych bloków. I drugi etap, czyli samo stawianie hali. Trwa to zazwyczaj kilka dni, chyba że mówimy o większych obiektach o długości kilkudziesięciu czy nawet 100 metrów - zaznacza Matschay. Ponadto, niektóre hale łukowe nie wymagają od inwestorów ubiegania się o pozwolenie na budowę. - W przypadku zastosowania hali jako budynku inwentarskiego,



Hale łukowe świetnie sprawdzają się w hodowli bydła

pozwolenie jest konieczne, jeśli jednak obiekt jest postawiony w celu przechowywania bel słomy lub maszyn rolniczych i nie ma trwałego związania z gruntem, nie ma posadzki, to pozwolenie na budowę nie jest konieczne - tłumaczy przedstawiciel firmy Skavska Hale. Jego informację uzupełnia Daniel Klimek z firmy Grimar, który zaznacza, że oprócz przeznaczenia obiektu, ważna jest jego wielkość. - Obiekty do 300 metrów kwadratowych nie wymagają uzyskiwania pozwolenia na budowę. Wystarczy proste zgłoszenie robót. Jeśli jednak hale mają więcej niż 300 metrów, wymagają wykonania projektu i uzyskania pozwolenia na

budowę - tłumaczy Klimek. Warto jednak zaznaczyć, że firmy specjalizujące się w produkcji i stawianiu tego typu obiektów, zapewniają inwestorom projekty pomagają w załatwianiu formalności.

Rozmiary i żywotność

W zależności od producenta, hale łukowe mogą mieć różne szerokości. Firma Skavska Hale ma w swojej ofercie obiekty o szerokości: 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, i 16 metrów. Podobnie jest w przypadku firmy Hale Sokoły, która oferuje szerokości od 7 do 16 metrów. Większe możliwości ma firma Grimar, która stawia obiekty o szerokości od 6 do

nawet 24 metrów. Nieograniczona jest za to długość obiektów. Hale mogą być rozbudowywane w razie potrzeby, a w przypadku braku trwałego związania z gruntem, obiekty można łatwo demontować i stawiać w innym miejscu. - Co warto podkreślić, nasze hale są skonstruowane w taki sposób, że ściany boczne są proste przez pierwsze dwa metry łuku, więc np. korytarz paszowy może być zaplanowany przy ścianie. Prosta ściana daje nam także możliwość ustawiania sprzętów na całej szerokości czy łatwość poruszania się większymi maszynami - wyjaśnia Mikołaj Matschay. Jeśli chodzi o trwałość konstrukcji i plandeki lub blachy, producenci przedstawiają różne dane. - Plandeka o gramaturze 900 g objęta jest 10-letnią gwarancją. Jeśli chodzi o konstrukcję, jest to stal ocynkowana ogniowo i zapewniamy 2 lata gwarancji - tłumaczy przedstawiciel firmy Skavska Hale. - Warto jednak podkreślić, że konstrukcja, nawet jeśli zdarzy się w niej uszkodzenie mechaniczne, składa się z elementów, można więc je bez problemu wymienić. Podobnie jest z plandeką. Jest to materiał, który można wulkanizować, naprawiać, jeżeli uszkodzenie jest niewielkie, to spokojnie można plandekę naprawić.

— OGŁOSZENIA —



SKAVSKA HALE



PRODUKCJA I MONTAŻ NOWOCZESNYCH HAL NAMIOTOWYCH

Skavska Hale Sp. z o.o., 98-400 Wieruszów, ul. Nowa 25, tel.: +48 733 290 550, e-mail: biuro@skavska.pl



skavska.pl



Najpopularniejsze są hale łukowe przykrywane plandeką. Są jednak także firmy, które do okrycia stosują blachę.

W przypadku wymiany całej plandeki, jest to około ¼ wartości obiektu - dodaje Matschay. Nieco inaczej wygląda sytuacja w przypadku firmy Hale Sokoły, która ma w swojej ofercie hale łukowe przykrywane blachą. - Gwarancja na montaż to w naszym przypadku 5 lat, na materiały konstrukcyjne 10 lat, natomiast na blachę 25 lat - tłumaczy Sylwia Czajkowska, właściciel firmy. W przypadku firmy Grimar gwarancja na wszystkie podzespoły wynosi 5 lat. - Stosowane materiały mają jednak trwałość większą niż 20 lat - podkreśla Daniel Klimek.

Jeśli chodzi o kolory plandeki i blachy, producenci dają wybór inwestorowi. W przypadku plandeki, przedstawiciele zaznaczają jednak, że warto jest wybierać ko-

lor biały, przynajmniej w szczycie łuku, ponieważ zapewnia on dużą ilość światła w obiekcie, a materiały ciemne (zieleń, bądź grafit) nie przepuszczają światła słonecznego. Ponadto, biała plandeka znacznie mniej nagrzewa się w upalne dni i zapewnia lepszy mikroklimat w obiekcie.

Sprawdzi się do przechowania zboża

Hale łukowe dobrze sprawdzają się również jako magazyny zbożowe. Według specjalistów trzeba wtedy przywiązać jednak uwagę do szczelności podłoża i ścian bocznych. - Trzeba mieć świadomość, że jest to budynek, który nie jest ogrzewany. Najważniejsze jest odpowiednie przygotowanie posadzki i murów

oporowych, tak aby magazynowany materiał nie mógł ciągnąć wilgoci od spodu. Oczywiście, na plandecę mogą zgromadzić się pojedyncze krople wody, w bardzo wilgotne dni, ale na podstawie doświadczeń naszych i naszych klientów możemy z pełną odpowiedzialnością stwierdzić, że nie jest to żadnym problemem - podkreśla Mikołaj Matschay. - Gdyby ktoś miał postawić halę murowaną, składaną z płyty warstwowej, to będzie to kilka razy droższa inwestycja, dodatkowo sama budowa potrwa dłużej - dodaje przedstawiciel. Informacje przedstawiciela firmy Skavska potwierdza Daniel Klimek z firmy Grimar. - Hale namiotowe mogą być stosowane jako magazyny zboża. Ważna jest w tym wypadku prawidłowa izolacja ścian silosu oraz wentylacja - zaznacza Klimek. Jako magazyny zbożowe sprawdzają się także hale łukowe przykrywane blachą. - Nasze hale sprawdzają się do przechowywania ziarna bardzo dobrze. Należy jednak zwrócić uwagę na to, że w takich wypadkach musi być zastosowana blacha z filcem zapobiegającym skraplaniu się wilgoci. Ważna jest także wentylacja pod-

kreśla Sylwia Czajkowska.

Wzrosło zainteresowanie - wydłużył się czas realizacji?

Jak twierdzą przedstawiciele producentów hal, w ostatnim czasie, zainteresowanie tego typu obiektami wzrosło kilkukrotnie. W związku z tym, w niektórych przypadkach może też wydłużyć się czas realizacji inwestycji. Według zapewnień, najlepiej wypada pod tym względem firma Hale Sokoły. Realizacja zamówienia w jej wypadku ma trwać od 2 do 4 tygodni. 6-9 tygodni z montażem to czas wykonania i postawienia hali firmy Grimar. Podobnie jest w przypadku firmy Skavska Hale, gdzie czas realizacji inwestycji może potrwać maksymalnie 3 miesiące. - Planując takie inwestycje, warto wykorzystać okres jesienno-zimowy i wczesną wiosnę. Wtedy najlepiej skontaktować się z przedstawicielem i spokojnie doprecyzować szczegóły - radzi na koniec Mikołaj Matschay.

— OGŁOSZENIA —

HALE NAMIOTOWE

PROJEKTOWANE NA DEKADY
SZYBKIE MONTAŻ W KILKA DNI!
www.pol-plan.com.pl

Solidna konstrukcja z profili aluminiowych.

Nawet **25%** KOSZTÓW TRADYCYJNEJ HALI!

Izolowane hale z dachem pompowanym
Lokalne obciążenia wiatrowe i śnieżne nawet do 300 kg/m²

Do 60m rozpiętości

POL-PLAN
HALE NAMIOTOWE

Prowadzi skup zbóż od 1998 roku. Ziarno przechowuje w hali łukowej

Włodzimierz Owczarek prowadzi firmę Kor-Fam, której wiodącą działalnością jest handel zbożem. Materiał przechowuje w dwóch dużych halach łukowych pokrytych plandekami.

W sezonie żniwnym potrafimy skupić około 8 tys. ton zbóż. W ciągu roku jest to 20-30 tys. Zależy od roku - mówi Włodzimierz Owczarek z miejscowości Szczyty położonej w woj. łódzkim. - Obecnie sytuacja na rynku jest bardzo niestabilna. Ceny zmieniają się dynamicznie. W ciągu tygodnia czasami mamy do czynienia z kilkoma znaczącymi wahaniami - dodaje, zaznaczając, że firma próbuje reagować szybko na zaistniałą sytuację. - Wszystko zmieniło się w momencie wybuchu wojny na Ukrainie. A teraz wahania zwykle są spowodowane blokadą korytarzy, którymi transportowane jest zboże. Działają to w ten sposób, że kiedy korytarze są zablokowane, to od razu mamy wzrost cen. Odblokowują się - jest spadek - zaznacza Owczarek. Jego firma zatrudnia obecnie 22 osoby. - Poza skupem zbóż zajmujemy się transportem. Mamy 20 ciężarówek. Jeździmy po całej Europie. Poza tym świadczymy również usługi gastronomiczne, ale to na mniejszą skalę - wymienia przedsiębiorca.

Między innymi ze względu na dynamicznie zmieniającą się w ostatnich latach sytuację, właściciel firmy Kor-Fam zdecydował się na postawienie dwóch dużych hal łukowych przykrytych plandeką, w których przechowuje zakupione zboże na okres zimowy. - Hale ze względu na wysokość są bardzo funkcjonalne. Można wejść do środka tirem, szybko rozładować ładunek. Również szybki jest także załadunek. Do środka wjeżdża samochód i materiał jest na niego wżucany ładowarką



W dwóch halach łukowych jest przechowywane blisko 5 tys. ton ziarna



Włodzimierz Owczarek
- właściciel firmy Kor-Fam

teleskopową - tłumaczy Owczarek. Poza wymienionymi zaletami, przedsiębiorca zwraca uwagę na cenę i szybkość realizacji inwestycji. - Tradycyjne hale betonowe, które również posiadam, były stawiane przez ponad pół roku. W przypadku tych hal od momentu, w którym na teren weszli budowlancy utwardzający teren, do postawienia namiotu i zamknięcia drzwi minęło około półtora miesiąca. Nieporównywalnie niższe były również koszty całego obiektu - zaznacza Włodzimierz Owczarek i wymienia jeszcze jeden atut hal namiotowych: - W porównaniu do tradycyjnych budynków, w przypadku hal podatek, który musimy za nie zapłacić, jest o połowę mniejszy. Więc dla mnie jako przedsiębiorcy to również było ogromnie ważne.

Przekonał go hodowca

Pomysł postawienia hal łukowych do przechowywania zakupionego zboża pojawił się w głowie Włodzimierza Owczarka dzięki jednemu z jego klientów. - Jeden z moich odbiorców, który prowadzi dużą hodowlę bydła, zaproponował mi wybudowanie hali

- mówi przedsiębiorca. Pierwszy z obiektów powstał u niego w połowie 2021 roku. Rok później pojawiła się druga hala. - Pierwsza hala jest nieco mniejsza - ma wymiary 13x40 m. Została postawiona na gotowych prefabrykacjach betonowych. Drugi obiekt ma wymiary 15x40 i jest postawiony na lanym-zbrojonym murze oporowym o wysokości 3 m - wyjaśnia Owczarek. Jak zaznacza, wybudowanie drugiego obiektu było droższe, ale było to lepsze rozwiązanie w porównaniu do pierwszego rozwiązania. - Druga hala jest wyższa, bardziej stabilna. W pełni spełnia moje oczekiwania. Gdybym budował trzecią, co jest prawdopodobne, to na pewno pójdę w tym kierunku. Ważna jest też wysokość całego obiektu, która wynosi około 11 m. Dzięki temu można spokojnie wejść „łódką” i szybko rozładować to zboże. W jednej hali przechowywane jest około 2,5 tys. ton zboża. W sumie dwie hale mieszczą około 5 tys. ton.

Nie ma problemu z wilgocią

Od momentu oddania do użytku pierwszego obiektu

minęło już praktycznie półtora roku. Przez ten czas Włodzimierz Owczarek upewnił się, że nie ma żadnych problemów z przechowywaniem zboża w hali. - Plandeka jest dana do samego spodu hali. Izolacja jest naprawdę przyzwoita. Wiadomo, że w najbardziej wilgotne dni pojawi się na plandecce jakaś kropla, ale są to śladowe ilości, które nie powodują żadnych problemów - zaznacza Owczarek. - Nie było do tej pory żadnych uszkodzeń plandeki, ale według mnie, nawet jeśli mielibyśmy ją wymieniać co 5 lat, to i tak wyjdziemy na tym korzystnie - dodaje.

- Teraz muszę porozmawiać z przedstawicielem firmy Skavska Hale, która postawiła mi te obiekty, bo myślę nad kolejną halą, ale tym razem jako magazyn na sprzęt i części - podkreśla przedsiębiorca i dodaje: - Hala ma to do siebie, że jest wielofunkcyjna. Mam zbiorniki na zboże, ale one mogą być przeznaczone właśnie tylko do tego, a w wypadku hali, kiedy opróżnimy ją ze zboża, możemy z niej zrobić garaż lub magazyn. To bardzo ważny atut - podsumowuje.

Łukasz Tyrakowski



GRIMAR

HALE ŁUKOWE AGRO

PROJEKT / PRODUKCJA / MONTAŻ
tel. 884 800 455 / biuro@grimar.pl



Dlaczego za opony warto zapłacić kilkadziesiąt tysięcy?

Aby w pełni wykorzystać możliwości nowoczesnych maszyn rolniczych, dużą uwagę należy przywiązywać do odpowiedniego ogumienia. Standardem jest już stosowanie opon radialnych, z uginającą się ścianą boczną, jednak producenci ogumienia poszli jeszcze dalej, aby wykorzystać potencjał maszyn. Stworzone zostały opony niskociśnieniowe. Czym się wyróżniają i kiedy warto zainwestować w nie nawet kilkadziesiąt tysięcy złotych?

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

Opony niskociśnieniowe - klasy VF (Very Increased Flexion) są swego rodzaju „li-fehackiem”. Dają nam dodatkową przewagę w porównaniu do ogumienia standardowego - mówi Marcin Cywiński z firmy Continental. - Gwarantują one o 40% lepszą nośność przy danym ciśnieniu niż opony standardowe. Możemy więc zyskać dużo większą trakcję na polu, obniżając ciśnienie, albo dużą nośność w czasie jazdy po drogach utwardzonych - tłumaczy.

Zmiennych jest mnóstwo

- Na przykładzie opon do samochodów osobowych i ciężarowych mogę powiedzieć, że jest bardzo dużo zmiennych decydujących o tym, jakie ogumienie należy wybrać. Opona o jednym rozmiarze może mieć różne nośności, różne indeksy prędkości. W zależności od tego, jaką specyfikację wybierzemy, to może być zamontowana do seda-

na, kombi, minivana itd. Kolejną zmienną jest moc pojazdu - mówi Cywiński. - Należy więc dobrać właściwe opony, bo jeśli dobierzemy „gumy” o złej mieszance, to nastąpi albo przedwczesne zużycie, albo drastyczne pogorszenie komfortu - tłumaczy, zaznaczając, że podobnych zmiennych jest również bardzo dużo w przypadku opon rolniczych. - Tego typu ogumienie jest stworzone do pracy na miękkim podłożu, do tego, żeby mieć dobrą trakcję w polu. Natomiast taka opona bardzo źle znosi pracę na drogach utwardzonych, ale wiadomo przecież, że nikt nie będzie tego za każdym razem zmieniał, czy dostosowywał jej parametry. Generalnie większość użytkowników poszukuje pełnej uniwersalności - podkreśla Cywiński. Są jednak pewne grupy maszyn, w których uniwersalność się nie sprawdza. - Opony klasy VF są przykładem segmentu, w którym standaryzacja się nie sprawdziła, bo ogumienie uniwersalne nie pozwala na pracę z pewnymi parametrami np. w dużych, nowoczesnych maszynach - zaznacza specjalista.

Kiedy potrzebny jest uciąg

Opony niskociśnieniowe swoje największe zalety pokazują w momencie, kiedy w polu maszyna potrzebuje maksymalnego możliwego uciągu, przy zachowaniu swojej nośności. - Opony klasy VF mają wytszymalszą ścianę boczną w porównaniu do opon standardowych. Pozwala to w pracy na obniżenie ciśnienia, zyskując lepszą trakcję, a tym samym zmniejszając ugniatanie gleby - zaznacza Marcin Cywiński. Ekspert tłumaczy, że generalnie nośność ogumienia bierze się z zastosowanego w nim ciśnienia. - W oponach rolniczych mamy taki trójkąt: nośność, prędkość pracy i ciśnienie. W zależności od tego, jak będziemy sobie tymi parametrami przesuwali w tabeli, taki uzyskamy parametr trakcyjny pojazdu. Problem polega na tym, że uciąg zwiększa się wraz ze zmniejszaniem ciśnienia, a pułap, do jakiego możemy zejść, zależy właśnie od konstrukcji wewnętrznej opony - mówi Cywiński. I tym właśnie różnią się opony klasy VF

od opon standardowych. - Mają one w konstrukcji wewnętrznej tzw. apex, czyli trójkątny wypełniacz, który chroni je przed przeciążeniem. Paradoksalnie, im wyższy apex, tym lepiej dla opony, bo ochrona ściany bocznej od stopki, aż do barku, jest wtedy największa, jednak nie do końca, bo w sytuacji, gdy zaczniemy obniżać ciśnienie, to wysoki apex jest wadą. Ogumienie co prawda „siada” wtedy bardzo ładnie na barkach, ale może okazać się, że środek bieżnika zaczyna się podwijać do środka i widzimy oponę w kształcie litery W - tłumaczy Cywiński. - Aby uniknąć tego podwijania opony, a jednocześnie zachować nośność przy niższym ciśnieniu, w oponach klasy VF stosuje się dużo niższy apex - wyjaśnia. Opony niskociśnieniowe różnią się także mieszankami gumy, które są w nich zastosowane. Firma Continental wykorzystuje w nich np. nylon, odchodząc zupełnie od poliestru, który jest normą w standardowym ogumieniu rolniczym. Nylon góruje nad nim swoją rozciągliwością i wytrzymałością. - Dzięki temu możemy zejść z ci-

śnieniem nawet do poziomu 0,4 bara. Jesteśmy więc w stanie jechać właściwie bez powietrza przy zachowaniu nadal dość wysokich parametrów nośności i indeksu prędkości - zaznacza specjalista.

Jak ustalić wysokość ciśnienia roboczego?

Ustalając ciśnienie robocze, na jakim będziemy wykonywać daną pracę, musimy wziąć pod uwagę przede wszystkim wagę pojazdu. Jak najprościej to policzyć? - Bierzymy sobie masę pojazdu, uwzględniając wagę wykorzystywanego osprzętu i balastu, sprawdzamy nośność opony z danych i mnożymy to razy dwa zarówno w przypadku tylnej, jak i przedniej osi, a później wszystko sumujemy. Na podstawie wyniku widzimy, czy np. musimy zwiększyć ciśnienie - wyjaśnia Marcin Cywiński, zaznaczając jednak, że zdaje sobie sprawę z tego, że mało który operator tak dokładnie dba o odpowiedni poziom ciśnienia w oponach. Z pomocą przychodzi jednak technologia. To właśnie ze względu na optymalne wykorzystanie możliwości ogumienia w nowych ciągnikach standardem stają się systemy automatycznie regulujące poziom ciśnienia w kołach. - Takie systemy przy tym rodzaju ogumienia są już wręcz konieczne. Bez nich znacznie wzrastają koszty obsługi, a trzeba zdawać sobie sprawę z tego, że ciągnik jest jak scyzoryk, a opony są jednym z ostrzy - zaznacza ekspert.

Kiedy i jak zmieniać opony?

Wybór jakości ogumienia powinien być uzależniony od

wartości i rodzaju zajęć wykonywanych przez traktor. Zmiana opon w ciągniku „wychodzi” od stanu ogumienia na tylnej osi. - Opony tylne są najważniejsze. Przednie są właściwie ich pochodną. Gdy np. z przodu mamy 28 cali, to z tyłu jest 38. Przesunięcie o 10 cali jest bardzo symptomatyczne i to jest pewna prawidłowość, której trzeba się trzymać - zaznacza Marcin Cywiński, podkreślając to, że są odpowiednie tabele przeliczeniowe, pozwalające dobierać odpowiednie rozmiary i rodzaje ogumienia. - Możemy założyć, że traktor ma opony 650/65R38 na tylnej osi i 540/65R28 na przodzie. Ta sama maszyna, ale np. o mniejszej mocy, z uboższym wyposażeniem albo do innych zadań, może mieć inny profil, inną szerokość - zaznacza specjalista.

Drugą kwestią, którą należy wziąć pod uwagę przy doborze odpowiedniego ogumienia jest oznaczenie producenta dostępne w każdej książce serwisowej bądź na tabliczce znamionowej. - Oprócz rozmiaru jest jeszcze coś takiego jak ratio. Jest to stosunek przełożeń skrzyni biegów, który trzeba uwzględnić, żeby sprawdzić, czy dane rodzaje ogumienia mogą pracować ze sobą w parze - tłumaczy Cywiński. Bardzo istotny jest obwód toczenia opony. - Nie może być takiej sytuacji, w której tylne opony wyprzedzają przednie, bo wtedy przednie opony będą wleczone. Nie będą swobodnie jechać, mimo że będzie widać, że się kręcą. Może też być taka sytuacja, że tylne opony kręcą się wolniej w stosunku do przednich. Jeżeli ciągnik ma napęd na 4 koła, to może to powodować nadmierne zużycie przedniego ogumienia, nie

mówiąc już o ewentualnych awariach skrzyni biegów, mechanizmu różnicowego i jeszcze kilku podzespołów - precyzuje Marcin Cywiński. Jak zaznacza, można oczywiście w wyjątkowych warunkach stosować indywidualne rozwiązania, ale musimy wtedy brać pod uwagę właśnie obwody toczenia i ratio.

Jak dbać o ogumienie podczas dłuższych przestojów?

- Jeżeli mamy VF-y zamontowane w kombajnach zbożowych, to najczęściej rekomendowanym sposobem jest zdjęcie opon z pojazdu i położenie ich w pozycji do składowania albo ustawienie ich obok siebie. W miarę możliwości - zaznacza Cywiński. Innym sposobem, który wymienia specjalista, jest podniesienie całej maszyny i postawienie jej na tzw. koziołkach. - Wbrew pozorom coraz więcej rolników robi takie zabiegi. Szczególnie na przedniej osi kombajnu. To jest najlepsze rozwiązanie - dodaje.

Co robić w przypadkach, gdy ktoś nie decyduje się na zdejmowanie ogumienia? - Jednym ze sposobów jest zwiększenie ciśnienia, natomiast nie unikniemy deformacji kół w postaci wypłaszczenia, które powoduje, że pojawiają się tzw. placki, czy „klaskanie” w czasie jazdy. Oczywiście to prędzej czy później zniknie, bo opony w czasie pracy wracają do swojego naturalnego kształtu - mówi Cywiński. Zaznacza jednak, że im starszy typ ogumienia, tym dłużej potrafi się utrzymywać wypłaszczenie. - W nowszych oponach, w konstrukcji których wykorzystany jest nylon,

ma on pamięć kształtu i w momencie, kiedy taka opona dostanie temperatury roboczej, to natychmiast wraca do swojego podstawowego kształtu - wyjaśnia.

Trzeba mieć także świadomość, że w oponach wraz z upływem czasu zachodzą procesy starzeniowe. Permanentny nacisk w jednym miejscu sprawia, że opona po pewnym czasie może się tam mocniej zużywać lub wykruśzać. - Pojawiają się takie „pajęczynki”. A nie daj Boże, żeby opona stała jeszcze przed dłuższy czas oblewana jakąś chemią, bo np. mamy jakiś wyciek z maszyny. Może się okazać, że guma wchodzi z tym w interakcję i bieżnik się potem wyłamuje, wykrusza - zaznacza Cywiński.

Sky is the limit

Jak zaznacza przedstawiciel firmy Continental, ciężko jest wyznaczyć górną granicę, jeśli chodzi o koszty, jakie należy ponieść, chcąc wyposażyć swój sprzęt w opony klasy VF. - Za najmniejsze dostępne opony klasy VF - 540/65R30 - na przód ciągnika, trzeba zapłacić około 6 tys. zł netto za sztukę. Natomiast opona na tył tego ciągnika - 650/65R42 to kwota rzędu 13 tys. zł netto - mówi Marcin Cywiński i przybliża także kwotę, jaką należy wydać na największy możliwy komplet opon niskociśnieniowych: - Jeden z modeli ciągnika Fendt ma na przodzie opony 650/60R34. Za sztukę trzeba zapłacić 12,5 tys. netto. Do tego trzeba dolożyć opony na tył 710/60R42, w przypadku których za sztukę trzeba zapłacić 21 tys. netto. Sumując wszystko, za komplet opon do takiego ciągnika można kupić samochód - kończy.

— OGŁOSZENIA —

ŁADOWARKI KOŁOWE

SCHMIDT

szerokości od 90 cm



Prowadzimy sprzedaż części i serwis

SCHMIDT
Lubiatów 60R, 59-500 Złotoryja
tel. 881 206 316
www.schmidt-machinery.pl

Rolnicze opony niskociśnieniowe Continental



VF CombineMaster



VF TractorMaster



VF TractorMaster Hybrid

Strip-till na Podlasiu

Testom agregatu do uprawy pasowej firmy Czajkowski przyglądaliśmy się w trzech gospodarstwach na Podlasiu. Jak wygląda praca maszyny w technologii strip-till? Jak sprawdza się ona w poszczególnych warunkach? Czy przekonała rolników?

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

Jesteśmy w stanie tą maszyną uprawić, spulchnić ziemię, nawozić i siać praktycznie każdą roślinę. Kwestia dopasowania odpowiedniego rozstawu. Wszystko w jednym przejeździe - mówi Szymon Błaszkievicz, przedstawiciel firmy Czajkowski Uprawa Pasowa. Podkreśla on dużą uniwersalność maszyny. - Sprawdza się na różnych glebach. Wiadomo, że na kompleksach VI i VI klasy będzie miała lżej, a na ziemiach cięższych mocy potrzeba więcej, tak jak przy każdym sprzęcie. Tym bardziej że pracujemy na głębokości między 20-35 cm - zaznacza Błaszkievicz. Zapotrzebowanie na moc całego zestawu mierzone jest przez producenta przede wszystkim na podstawie ilości pracujących sekcji roboczych, a nie szerokości maszyny. - Na jedną sekcję potrzebujemy 20-30 KM - informuje przedstawiciel.

Z jakich podzespołów składa się maszyna?

W podlaskich gospodarstwach testowany był model ST 400. Jest to 4-metrowa maszy-



Szymon Błaszkievicz
- przedstawiciel firmy
Czajkowski Uprawa Pasowa

na, której sercem jest sekcja uprawowa. Składa się ona z kilku elementów. Pierwszym z nich są talerze rozgarniająco-rozrywające, które mają za zadanie wstępnie rozerwać i przeciąć mulcz zalegający na powierzchni pola. Następnie swoją pracę wykonuje falowany krój tnący. Nacina on glebę na głębokość około 12 cm - po to, żeby łapa spulchniająca, znajdująca się za nim miała

łatwiej przeciąć glebę i nie mieszać jej. - Uprawa pasowa to przede wszystkim płytkie mieszanie oraz głębokie spulchnianie. Dodatkowo za łapą spulchniającą dozujemy nawóz na całą głębokość - tłumaczy Szymon Błaszkievicz. Kolejną sekcją maszyny jest wał oponowy w systemie offset - na tzw. mijankę - co ma zapobiegać zapychaniu się zestawu. - W maszynie ST wał ma średnicę 102,5 cm, a w maszynie STK - nieco mniejszej, jest to 89 cm - uzupełnia przedstawiciel. Za wałem oponowym na maszynie umiejscowiony został trzypunktowy układ zawieszania, do którego zaczepiany jest odpowiedni do wysiewanych roślin siewnik - rzutowy albo punktowy.

O co pytają rolnicy?

Często przewijającym się pytaniem, jest kwestia nawożenia. - Redukujemy dawkę, bo stosujemy tutaj nawożenie wgłębne, zlokalizowane. Umieszczamy nawóz pod rośliną, więc nie musimy wysiewać takiej dawki jak w przypadku nawożenia całopowierzchniowego - wyjaśnia specjalista. Kolejną kwestią jest wysokość ponoszonych kosztów, w porównaniu do tradycyjnej uprawy płużnej. - W tym przypadku jest to temat dość zróżnicowany, bo w każdym gospodarstwie wygląda to inaczej. Akurat w gospodarstwie Macieja Czajkowskiego, w którym uprawiamy areał około 800 ha, spalanie w porównaniu do uprawy płużnej spadło nam o około 30 litrów (na hektar) - mówi Błaszkievicz.

Bardzo ważną kwestią, nurtującą rolników, jest w strip-tillu presja chwastów i szkodników. Według przedstawiciela są to jednak problemy, których nie ma się co obawiać. - Jeśli chodzi o zachwaszczenie, to stosowanie środków chemicznych jest bardzo zbliżone do uprawy konwencjonalnej. Głównym rozwiązaniem na zmniejszenie presji chwastów jest przemyślane płodozmiany. Nie powinniśmy stosować monokultury zbożowej,

gamatechnik
maszyny rolnicze

jakość na każdym polu



U nas w standardzie:

- ✓ stal o podwyższonej wytrzymałości
- ✓ zabezpieczenie antykorozyjne cynkowe
- ✓ malowanie proszkowe

Gamatechnik, ul. Beutlera 16, 62-330 Nekla

- ☎ 61 66 99 044, 725 00 00 10
- ✉ biuro@gamatechnik.pl
- 🌐 gamatechnik.pl

tylko wprowadzić na pole co najmniej trzy rośliny z różnych grup, czyli np. rzepak, pszenica ozima i kukurydza. To jest już podstawa, żeby w uprawę pasową wejść - tłumaczy przedstawiciel. Podkreśla również pozytywny wpływ mulczy znajdującego się na powierzchni pola. - Chroni ona glebę przed rozwojem chwastów. Dodatkowo, ze względu na to, że nawożenie jest zlokalizowane i skoncentrowane pod rośliną, chwasty w międzyrzędziach nie mają dostępu do składników pokarmowych - wyjaśnia, przechodząc do kwestii szkodników. - Panuje takie przekonanie, że w tej uprawie występowanie szkodników jest większe, natomiast ja uważam, że jest to bardziej problem regionalny - mówi Błaszkievicz. - By ograniczyć ewentualne szkody wywołane przez szkodniki, stosujemy prostą metodę. Montujemy tyczki - średnio jedną na 17 ha, na których siadają sobie drapieżniki (np. myszolew) i odławiają myszy oraz nornice - dodaje.

Z pługą trzeba zrezygnować.

A efekty?

- Jeżeli chodzi o powierzchnię gospodarstwa, które inwestują w tego typu maszyny, to tak naprawdę nie ma dolnej i górnej granicy. W przypadku

naszych maszyn, są to gospodarstwa od 60 ha w górę - mówi przedstawiciel firmy Czajkowski, dodając, że mniejsze gospodarstwa częściej bazują na usługach wykonywanych, czy to przez lokalnych usługodawców, czy też sąsiadów, którzy takie agregaty posiadają.

- Wchodząc w uprawę pasową, zalecane, a wręcz wymagane jest, całkowite odejście od pługą. Dzięki przejściu na technologię uprawy pasowej, przede wszystkim dbamy o naszą glebę. Im dłużej stosujemy tę technologię, tym bardziej widać jej pozytywne efekty, a wrócenie do pługą może zniszczyć te pozytywne efekty - mówi zdecydowanie Szymon Błaszkievicz. - Uprawa pasowa ma za zadanie dbać o naszą glebę, pobudzić jej życie biologiczne, poprawić stosunki wodno-powietrzne i zapewnić lepszą stabilność plonów.

Jeśli chodzi o efekty widoczne na polu i to, po jakim czasie są one zauważalne, to według specjalisty firmy Czajkowski Uprawa Pasowa, wszystko jest zależne od pogody. - To muszą być 3-4, a nawet 5 lat. Wtedy możemy w pełni zobaczyć efekty uprawy w tym systemie, głównie w postaci pobudzenia życia biologicznego, zwiększenia ilości dżdżownic oraz uregulowania stosunków wodno-powietrznych - podsumowuje.



**Więcej informacji
u Twojego lokalnego
przedstawiciela
POLSAD
JACEK KORCZAK**

Włocławek, Radziejów,
Aleksandrów Kuj.

■ 607 197 237

Toruń, Lipno

■ 502 061 353

Kutno, Płock, Łęczyca

■ 607 190 848

Konin, Turek, Mogilno

■ 607 190 354

Skierniewice, Rawa Maz.

■ 503 173 285

Kalisz, Sieradz, Pleszew, Jarocin

■ 607 190 479

Grójec, Warka, Białobrzegi, Piaseczno

■ 607 997 663

Łódź, Poddębice, Brzeziny

■ 607 198 412

Piotrków Tryb., Radomsko

■ 502 060 372

Kępno, Ostrzeszów, Wieluń, Wieruszów

■ 502 059 761

Tomaszów, Bełchatów, Opoczno

■ 605 297 239

Marcin Jastrzębski - współwłaściciel gospodarstwa „Pod-laskie Konopie” położonego w miejscowości Dobrzyńówka (pow. białostocki):

- Gospodarujemy na areale około 500 ha. Uprawy bezorkowej próbowaliśmy w swoim gospodarstwie na własną rękę, na niedużych arealach już kilka razy w przeciągu ostatnich 5 lat. Głównie stosowaliśmy głębosch i ja w zasadzie nie widziałem większej różnicy, jeśli chodzi o to, co udało nam się zebrać, aczkolwiek nie byłam do końca zadowolony - szczególnie ze wschodów. Siew w technologii strip-till jest u nas przeprowadzany po raz pierwszy, ale z tego, co widzę, to jest to bardzo zachęcające. Zaoszczędzamy czas, paliwo, maszyny. Jest jeszcze kwestia środowiska. Tego typu produkcja bardzo ogranicza emisję gazów cieplarnianych i dwutlenku węgla chociażby z tego względu, że nie odwracamy ziemi. Nie mamy erozji, nie mamy emisji CO2 z gleby. Ograniczamy także zużycie paliwa. To wszystko jest na plus.



Krzysztof Popko - właściciel gospodarstwa produkującego mleko, położonego w miejscowości Folwarki Małe (pow. białostocki):

- Gospodarujemy na areale około 300 ha. 100 ha mamy na własność, reszta jest dzierżawiona. Uprawę bezorkową prowadzę już od 4 lat, wykorzystując gruber. Cały czas myślę jednak o systemie pasowym - siewie w mulcz. Przede wszystkim chodzi o oszczędność czasu i paliwa oraz okienka pogodowe. Powiedziałbym wręcz, że paliwo jest w trzeciej kolejności, bo za to i tak trzeba zapłacić, ale czasu nie kupimy... dlatego wydaje mi się, że Czajkowski czy inny siewnik do uprawy pasowej jest jeszcze lepszy od mojego sposobu, bo tutaj jednak sporo czasu trzeba poświęcić na to, żeby to zgłębszować i następnie zasiać. Efekty uprawy bezorkowej są do tej pory bardzo dobre. Plony na niektórych kawałkach są nawet lepsze, bo używając pługą musimy orać bardzo płytko, przesuszamy wtedy glebę i widać tylko jak wiatry ganiają tumany kurzu po polach. Po prostu stępy akermarskie... A w bezorce leją gnojowicę, gruberują i jest siew. Zrobiła się ładna, czarna uprawna ziemia. To mi się podoba. Nie widzę na razie minusów i między innymi dlatego testuję uprawę pasową.



Marcin Nowicki - współwłaściciel gospodarstwa położonego w miejscowości Rutka (pow. hajnowski):

- Gospodarujemy na areale około 400 ha. Uprawę bezorkową stosujemy już od 6 lat. Głównie jest to uprawa zbóż po rzepkach oraz kukurydzy po kukurydzy, bo siejemy ją w monokulturze. Mamy bardzo zróżnicowane ziemie. Uproszczenia stosujemy przede wszystkim ze względu na oszczędność czasu i paliwa, chociaż jeżeli chodzi o to drugie, to w dużej mierze jest to zależne od warunków. Stosujemy agregat 3-belkowy do głębokiego mieszania, potem idzie brona talerzowa i siewnik na redlicy talerzowej. W tym roku przetestowaliśmy maszynę Czajkowski do uprawy pasowej, siejąc rzepak i muszę powiedzieć, że według mnie idea i budowa tego sprzętu jest fantastyczna. Uważam, że to bardzo ciekawa alternatywa i świetnie to wygląda, jednak należy podkreślić, że dużo zależy od warunków na polu. Ten sezon był u nas bardzo mokry i miejscami nie dało się zasiać rzepaku. To jest główny minus tego systemu, ale chciałbym zaznaczyć, że mamy bardzo dużo plusów.



www.polsad.net



Agregat uprawowo-siewny ATSNW firmy Agro-Tom

Siewnik nabudowany na bronie wirnikowej. Maszyna przeznaczona jest głównie do siewu po orce na glebach średnio zwięzłych i ciężkich. Zęby, które zostały zastosowane w bronie, służą do intensywnego mieszania i rozdrabniania gleby. Za broną wirnikową znajduje się włoka na zabezpieczeniu sprężynowym. Na końcu maszyny zamocowano wał, który stabilizuje głębokość pracy oraz doprawia i dogniata glebę. W siewniku zastosowano redlice talerzowe wyposażone w koła kopiujące, co wpływa na lepszą konsolidację gleby. Rozstaw redlic wynosi 12,5 cm. Zestaw wyróżnia się precyzyjnym systemem dozowania i doprowadzania nasion, jak również dobrym rozłożeniem ziarna.

Więcej informacji na stronie www.agro-tom.eu lub w mediach społecznościowych firmy Agro-Tom

Ładowarka kołowa SCHMIDT - 3639: może pracować nawet na niewielkiej przestrzeni

Wyróżnia się zwartą budową i małym promieniem skrętu, dzięki czemu możliwa jest praca nawet na bardzo niewielkiej przestrzeni. Maszyna ma bardzo wytrzymałą konstrukcję i jest prosta w obsłudze. Bardzo mocny układ hydrauliczny oraz duża siła nośna i odpajania od gruntu zapewniają wysoką wydajność. Duży prześwit, niski punkt ciężkości i dobry rozkład obciążeń, także na trudnym gruncie, gwarantują wzorową stateczność. Maszynę charakteryzuje doskonała widoczność, łatwość w zmianie osprzętu, a także prosta obsługa za pomocą joysticka wielofunkcyjnego.

Ładowarka dostępna w firmie Schmidt z Lubiatowa



ZAMÓW PRENUMERATĘ

WIEŚCI ROLNICZE

Wypełniony druk wraz z potwierdzeniem przelewu prosimy przesłać na adres:
Redakcja „WIEŚCI ROLNICZE”,
ul. Kasprzaka 1A, 63-200 Jarocin

Imię i nazwisko:

Adres:

Tel. kontaktowy:

E-mail:

Prenumerata na okres:

(wypełnij odpowiednie pola)

od 2023 do 20.....r.

Miesięczny koszt prenumeraty:

6,00 zł

Całkowity koszt (za wybrany okres)

prenumeraty: zł



Pieniądze należy wpłacić na konto bankowe: Bank PKO BP S.A. o. Jarocin
98 1020 2212 0000 5202 0093 3929

Dane do wpłaty: Południowa Oficyna Wydawnicza, Kasprzaka 1a,
63-200 Jarocin, w tytule: „Opłata za prenumeratę Wieści Rolniczych”

Realizatorem przesyłki jest: Redakcja „Wieści Rolnicze”, Południowa Oficyna Wydawnicza Sp. z o.o., Jarocin, ul. Kasprzaka 1a, 63-200 Jarocin, tel. 62 747-15-31 Zarejestrowana pod nr KRS: 0000053718 w Sądzie Rejonowym w Poznaniu, IX Wydział Gospodarczy KRS, NIP 617-19-79-904, numer rachunku bankowego 98 1020 2212 0000 5202 0093 3929; REGON 251010225. Wydawca: „Wieści Rolniczych”, „Gazety Jarocińskiej”, „Życia Pleszewa”, „Życia Gostynia” i „Życia Rawicza”.

Administratorem danych osobowych, zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej L z 2016 r. nr 119 jest Południowa Oficyna Wydawnicza Sp. z o.o., ul. Kasprzaka 1A, 63-200 Jarocin, zwana dalej Administratorem.

Warunkiem złożenia zamówienia prenumeraty miesięcznika Wieści Rolnicze jest dobrowolne wyrażenie zgody na przetwarzanie danych osobowych zleceńodawcy.

ZGODA NA PRZETWARZANIE DANYCH OSOBOWYCH:

Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych:

- | | |
|---|---|
| ☐ imię i nazwisko* | ☐ adres zamieszkania* |
| ☐ adres e-mail | ☐ nr telefonu komórkowego* |

przez Administratora Danych Osobowych, którym jest Południowa Oficyna Wydawnicza Sp. z o.o. w zakresie ich:

- | | |
|---|--|
| ☐ zbierania* | ☐ przechowywania* |
| ☐ opracowywania* | ☐ udostępniania* |
| ☐ usuwania * | |

w celu:

- administracyjnym związanym z realizacją dostarczenia przesyłki, jaką jest miesięcznik Wieści Rolnicze
- przekazywania ofert marketingowych Administratora Danych Osobowych
- przekazywania newsletterów przez Administratora Danych Osobowych.

Podanie danych jest dobrowolne lecz niezbędne do złożenia zamówienia prenumeraty, podstawą przetwarzania danych jest moja zgoda.

Odbiorcami danych mogą być:

- Poczta Polska SA obsługująca przyjmowanie i dostarczanie przesyłek w imieniu ADO
- podmioty obsługujące płatności.

Mam prawo wycofania zgody w dowolnym momencie.

Dane osobowe będą przetwarzane do ewentualnego odwołania zgody, a po takim odwołaniu, przez okres przedawnienia roszczeń przysługujących administratorowi danych i w stosunku do niego. Mam prawo żądania od administratora dostępu do moich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania (o prawie do przenoszenia danych, jeżeli przysługuje), a także prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego, którym jest Prezes Urzędu Danych Osobowych.

W przypadku pytań dotyczących przetwarzania danych osobowych mogą się kontaktować z Administratorem Danych Osobowych pod adresem 63-200 Jarocin, ul. Kasprzaka 1A

*pole obowiązkowe

Podpis i data:

wieści regionalne

Nowa obora, nowe możliwości

25 listopada odbyło się oficjalne otwarcie nowej obory postawionej w gospodarstwie rodziny Michałowiczów, w miejscowości Mełpin. Zamontowano w niej m.in. 3 roboty, które zmieniają charakter pracy hodowcy i otwierają przed nim nowe możliwości.

TEKST ■ Łukasz Tyrakowski

Razem z żoną i rodzicami prowadzimy gospodarstwo na areale około 100 ha. Głównie skupiamy się jednak na hodowli bydła mlecznego i mięsnego - mówi Michał Michałowicz, rolnik z woj. wielkopolskiego, z którym mieliśmy okazję porozmawiać podczas uroczystego otwarcia nowo postawionej w gospodarstwie obory dla bydła mlecznego. To milowy krok w rozwoju farmy utrzymującej obecnie 65 krów mlecznych. - Pomysł na budowę obiektu pojawił się u nas przed dwoma laty. Poszukując informacji na temat poszczególnych rozwiązań odwiedzałem inne obory i porównywałem rozwiązania zastosowane u różnych hodowców - mówi rolnik. Założeniem rodziny przy podjęciu decyzji o budowie było postawienie na automatyzację pracy, przede wszystkim doju, który na co dzień przy produkcji mleka był najbardziej pra-



Rodzina Michałowiczów utrzymuje w nowej oborze stado 65 krów



Robot na stole pasowym dba o porządek i świeżość TMR-u. Urządzenie działa w pełni automatycznie

cochłonną czynnością. - Widziałem roboty różnych producentów. Najbardziej przekonały mnie jednak rozwiązania oferowane przez firmę DeLaval. Przede wszystkim chodziło o ruch kierowany, który sprawia, że nie ma „wolnych przejść” przez robota. To było dla mnie kluczowe - zaznacza Michałowicz.

Wielkość stada i obiektu

Nowo powstała obora ma 25 metrów szerokości, 38 m długości, a jej wysokość w kalenicy

wynosi 8,5 m. Krowy utrzymywane są na rusztach, a pojemność zbiornika na gnojowicę liczy 1,5 mln litrów. - Budowa obiektu rozpoczęła się we wrześniu 2021 roku, a prace zakończyliśmy w maju tego roku - mówi Michał Michałowicz, podkreślając, że mimo kryzysu wywołanego pandemią i wojną w Ukrainie, nie było żadnych problemów jeśli chodzi o dostawy materiałów budowlanych i wyposażenia obiektu. - Wszystko dojechało na czas. Jesteśmy bardzo zadowoleni

z przebiegu prac i cieszymy się, że udało się sprawnie przejść przez ten okres. Teraz możemy już korzystać z dobrodziejstw, jakie niesie obora. Wiadomo, że był to duży koszt, ale jeśli inwestować, to w najnowocześniejsze technologie - tłumaczy hodowca.

Krowy zaaklimatyzowały się zaskakująco dobrze

- Krowy zaczęły się doić na robocie 5 tygodni temu, ale już miesiąc wcześniej były tutaj przeprowadzane, aby przyzwyczaić się do nowego miejsca, a potem na dój wracały do starego obiektu, na halę udojową typu rybia oś 2x5 stanowisk - tłumaczy hodowca, który nieco obawiał się tego, jak zwierzęta zareagują na tak diametralną zmianę systemu udojowego. Wszystko potoczyło się jednak zaskakująco dobrze. - Byłem zaskoczony przede wszystkim przy pierwszym doju na robocie. Krowy zaczęły jednak do niego wchodzić i doić się, jakby było to dla nich naturalne. Nie było żadnych niespodziewanych problemów - wspomina Michał Michałowicz.

Jak zaznacza, nie obyło się bez delikatnych spadków produkcji mleka, ale teraz, po 5 tygodniach od pierwszego doju na robocie, wszystko wróciło już do punktu wyjścia. - Obecnie średnia wydajność kształtuje się mniej więcej na poziomie 10 tys. litrów. W dłuższej perspektywie oczekujemy jednak wzrostów - zaznacza i dodaje: - Widzimy już, że dzięki robotom mamy znacznie mniej pracy fizycznej. Wiadomo, że trzeba spędzić więcej czasu przy komputerze, ale najważniejsze jest to, że nie ma doju, a to zawsze kosztowało najwięcej energii i czasu, które teraz można poświęcić na dokładną analizę danych zbieranych przez roboty.

Precyzyjne dawkowanie paszy

Oprócz tego, że robot udojowy eliminuje najbardziej pracochłonny dój, pozwala także znacznie precyzyjniej dawkować zwierzętom paszę treściwą. Zwrócił na to uwagę Robert Paździor - przedstawiciel firmy Lira, współorganizator uroczy-



Przejście z hali udojowej na robota nie było problemem dla krow. Rolnik liczy w najbliższym czasie na poprawę wydajności zwierząt

stego otwarcia obiektu. - Z rodziną Michałowiczów współpracujemy już od 20 lat. Myślę, że widać jej efekty i bardzo cieszę się na taki rozwój gospodarstwa. Nowy obiekt daje nam możliwości zmiany podejścia do żywienia - zaznaczył. - Teraz pasze białkowe i energetyczne są podawane w robocie. Dzięki temu mogliśmy obniżyć zawartość paszy treściwej w TMR-ze na stole paszowym. Są to

znaczne oszczędności dla gospodarstwa na samej paszy treściwej, a w robocie każde zwierzę jest traktowane indywidualnie i dostaje odpowiednią dawkę na podstawie takich danych jak np. cykl laktacji. Można się więc spodziewać także wzrostu wydajności - wyjaśnił Paździor i dodał: - Życzę sobie i gospodarzom 100 kolejnych lat udanej współpracy.

— OGŁOSZENIA —

MASZYNY ROLNICZE / KOMUNALNE / BUDOWLANE



agrofunka

- Ładowacze czołowe TUR
- Agregaty uprawowo-siewne
- Rozsiewacze dwutarczowe
- Brony talerzowe

Zielona wieś 27, 63-900 Rawicz

tel: 606 379 919

www.agrofunka.pl
agrofunka@wp.pl





UBOJNIA BYDŁA

ul. Wspólna 1, 62-045 Pniewy



☎ 539 017 677

☎ 660 469 296

☎ 539 543 868

- RZETELNA WYCENA
- ATRAKCYJNE CENY
- SZYBKA PŁATNOŚĆ DO 7 DNI!

GARDENIA 2022 już za nami

Międzynarodowe Targi Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu już po raz drugi, po przerwie spowodowanej pandemią, odbyły się w listopadzie.

Na terenach Międzynarodowych Targów Poznańskich przygotowano „ucztę” dla wszystkich zainteresowanych branżą ogrodniczą. W tym roku hasłem przewodnim targów był „Ekologiczny ogród”, a zaproszeni prelegenci skupili się na trendach i nowościach branżowych w kontekście technologicznego postępu zgodnego ze środowiskiem naturalnym. Swoje stoiska przygotowali producenci materiału szkółkarskiego, roślin ogrodniczych i doniczkowych. Zainteresowani mogli zapoznać się z nowościami polecanych przez przedstawicieli różnych sektorów. Ciekawie wyglądały stoiska z nasionami i cebulkami oraz różnymi akcesoriami, narzędziami i maszynami ogrodniczymi. Architektura krajobrazu, place zabaw oraz meble ogrodowe cieszyły się dużym zainteresowaniem zwiedzających tereny wystawowe. Duża grupa osób zaciekawiona była bogatą ofertą florystyczną i dekoracyjną. Odbywające się pokazy, warsztaty i wykłady przyciągnęły szeroką publiczność. W pierwszym dniu Międzynarodowych Targów Ogrodnictwa i Architektury Krajobrazu odbyła się XVI edycja konwentu Miejska Sztuka Ogrodowa, w trakcie którego eksperci dyskutowali o potrzebach przestrzeni publicznej. Ciekawym wydarzeniem była III edycja Areny Krajobrazu, podczas której istniała możliwość wymiany doświadczeń oraz poznania najnowszych trendów w projektowaniu



ogrodów. Wiedzę dzielili się projektanci, architekci krajobrazu, studenci uczelni o profilu ogrodniczym i architektonicznym, ogrodnicy, a także pracownicy działów promocji i zieleni miejskiej.

Każdego roku o Złoty Medal Targów Gardenia ubiega się wiele produktów i usług, wyróżniających się na rynku swoimi walorami jakościowymi, technologicznymi i użytkowymi. W tym roku laureatami konkursu Złoty Medal Grupy MTP Targów Gardenia 2022 zostały następujące produkty: Bób Rambos (Plantico - Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze Zielonki Sp. z o.o.), Folia ściółkująca biodegradowalna i kompostowalna w glebie (AGRIMPEX Sp. z o.o.), Anielskie Ogrody Sferyczne - geokopuły uprawowe (CAMY Bogdan Kasperski), Grabie wachlarzowe

IDEAL PRO (Cell-Fast Sp. z o.o.), Ogród deszczowy (STYROBÓD-GÓRNOA Piotr Radomski), Pakiet deszczowy BOLT 3000 D z pompą (MARSEPLAST Sp. z o.o.), Pakiet ziemi do hortensji niebieskiej, różowej i białej (WOKAS S.A.), Robot koszący Honda Miimo HRM3000 Live (Aries Power Equipment - zgłaszający, HONDA Motor Co. Ltd - producent), Urządzenie wielofunkcyjne Avant 645i (A. Serafin - Maszyny SKA - zgłaszający, Avant Tecno Oy - producent), Ziemniaki sadzeniaki - zestaw do amatorskiej uprawy ziemniaków (W. Legutko Przedsiębiorstwo Hodowlano-Nasienne Sp. z o.o.).

**Tekst i zdjęcia Dorota Piękna-Paterczyk
Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
w Poznaniu**

— OGŁOSZENIA —

REVO
www.blachotrapez.eu

POKRYCIA DACHOWE

SYSTEMY OGRÓDZEŃ

GARD

**MATERIAŁY
BUDOWLANE
„WESOŁEK”**

**Numer 1
w Wielkopolsce**

climowool
AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR
**MATERIAŁY
BUDOWLANE
„WESOŁEK”**

DOM Z WIDOKIEM
NA OSZCZĘDNOŚCI

climowool.pl/termomodernizacja

Chocicza Sklep, ul. Składowa 14, tel. 606 235 136
Chocicza waga, tel. 608 017 659
Piła, al. Poznańska 208, tel. 609 913 691
Śrem, ul. Rolna 1a, tel. 602 639 800
Środa Wlkp., ul. Brodowska 27, tel. 602 661 515
Poznań, ul. Gdyńska 39, tel. 608 074 391
Gądk, ul. Dworcowa 2, tel. 696 014 934
Konin, ul. Poznańska (trasa 92) tel. 600 038 874
Kalisz, ul. J. Piłsudskiego 17, tel. 660 625 321
Września, ul. Sikorskiego 40, tel. 602 630 034
Mylnia Nowe Miasto, ul. Poznańska, tel. 660 416 080

Gnejsy.pl
„pamiętajcie o ogrodach...”

**SZPILKI
GNEJSOWE**

**KORA
KAMIENNA**

**PŁYTY
LAMINOWANE**

PROFESJONALNY TRANSPORT SAMOWYŁADOWCZY |

Czynne pn. - pt. 7.00 - 18.00, sobota 7.00 - 13.00
Piła, Konin, Kalisz czynne pn. - pt. 7.00 - 17.00

W krainie pomidorów. Bezglebę w gospodarstwie Chenczke

Nieopodal Kalisza, w miejscowości Rychnów rozciągają się szklarnie należące do rodziny Chenczke. Właściciele, Anna i Krzysztof, już w latach 90. postawili na innowację, które zmieniły losy firmy. Obecnie gospodarstwo jest niemal w pełni zautomatyzowane, a stery przejął syn państwa Chenczke, Mariusz. Od lat gospodarstwo współpracuje także z Wielkopolskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Poznaniu i należy do Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych WODR.

W 1992 roku gospodarstwo założyli rodzice, Anna i Krzysztof Chenczke. Przez lata sukcesywnie było ono rozbudowywane o nowsze szklarnie. Dzisiaj łączna powierzchnia gospodarstwa wynosi 15 hektarów - mówi Mariusz Chenczke.

Naturalna ochrona

Gdy wchodzi się do szklarni, wzrok przykuwają wysokie zielone pnącza, gęsto rosnące w licznych rzędach. Środkiem jeżdżą wózki bezobsługowe, które przewożą pomidory w skrzynkach. - W październiku uprawa szklarniowa dobiega końca, mamy 2-3 tygodnie zbiorów, po czym wszystko zostaje wywiezione i przygotowywane na nowy sezon, który zaczynamy w styczniu - wyjaśnia Mariusz Chenczke.

Pomiędzy roślinami można dojrzeć białe-żółte skrzynki, a w nich pomocne owady. - Pomidory w szklarniach są chronione biologicznie i są zapylane przez trzmiele, które są dostarczane w każdym tygodniu produkcyjnym. Następnie zapylają kwiatki i z tego po kilku tygodniach jest owoc, który dalej jest zbierany i trafia do konsumentów.

Biologia ma duży udział przede wszystkim w ochronie roślin. - Nie da się w rok w 100% zastąpić środków chemicznych. W tym gospodarstwie ochrona biologiczna jest wdrażana od około 10 lat. Mowa tu o wabikach na szkodniki, które zmniejszają nasilenie tych szkodników - mówi Mariusz Chenczke. I dodaje: - Ochronę biologiczną jest również rozwieszenie lepów. Jak ktoś w domu używa lepu na muchy, tak



samo i my stosujemy to w szklarni.

Sam proces ochrony biologicznej jest długotrwały, ale bardzo skuteczny. - Systematyczne wprowadzanie biologii z początkiem produkcji każdego roku prowadzi do tego, że po kilku sezonach jest łatwiej kontrolować uprawę. Nie jest tak, że ochronę biologiczną wprowadzimy dzisiaj i za miesiąc zacznie ona działać. Musi być w szklarni, mieć takie same warunki klimatyczne i tutaj żyć. Taka ochrona daje skuteczność pomiędzy 90% a 100%.

Bezglebowo znaczy bezpiecznie

W szklarni nie widać nawet kawałka ziemi. Pomidory rosną

na rynnach uprawowych, a więc nie mają kontaktu z gruntem. - Jest to uprawa pomidora, która rośnie bezglebowo, czyli na wełnie skalnej przetworzonej w matę. Dzięki tej technologii wszystkie prace odbywają się na wysokości, więc jest to łatwiejsze przy zbiorze dla pracowników - mówi Mariusz Chenczke.

Komfort pracy to jedno, ale ważniejsza jest jakość produktu. - Taki rodzaj uprawy jest bezpieczny. Roślina nie ma styczności z glebą, w której żyje dużo patogenów i roztoczy - mówi gospodarz. - Uprawa na wełnie kamiennej daje możliwość uzyskania produktu bardzo zdrowego w porównaniu do podłoża grunтовых, gdzie w gruncie mamy dużo

różnych patogenów. Podłoże z wełny kamiennej jest czyste i jałowe - dodaje Stanisław Zabarski, główny doradca Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w powiecie kaliskim. I dodaje: - Nie powinniśmy absolutnie obawiać się zakupu pomidorów ze szklarni, ponieważ w szklarniach panuje inny mikroklimat, nie ma tej wilgotności. Pomidory są chronione biologicznie i nie wymagają oprysków przeciwko chorobom, dlatego owoce są bardzo zdrowe.

To właśnie pan Stanisław od początku współpracuje z właścicielami i był świadkiem wprowadzanych przez nich innowacji. Obecnie gospodarstwo należy do Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych

ebowa uprawa



cyjnych WODR i jest przykładem dla innych. - Gdy podejmowałem współpracę z rodzicami pana Mariusza, to byliśmy młodymi ludźmi pełnymi energii i zapału, bardzo pracowitymi i otwartymi na nowości. Oni byli jednymi z pierwszych, którzy na początku lat 90. weszli w przełom technologiczny, czyli przejście z uprawy pomidorów gruntowych, gdzie rolnik w kaloszach stał z wężem i podlewał ziemię, na nowoczesną uprawę na wełnie kamiennej, która wymagała precyzyjnego nawożenia i nawadniania - wspomina Stanisław Zabarski.

Dzięki laserom sortują pomidory

Dzisiaj gospodarstwo jest wyposażone niemal we wszystko, co dostępne na rynku. - Mamy wózki hydrauliczne do opuszczania i obróbki pomidorów górnych, kolejkę indukcyjną, która działa bez obsługi pracownika i jest sterowana elektronicznie, komputer klimatyczny, gdzie wprowadzamy parametry temperatury, wilgotności i grzania rur dolnych w wegetacji, wentylatory cyrkulacyjne, kurtynę cieniującą i energetyczną, zbiornik buforowy, który służy do zabezpieczania ciepłej wody na wypadek awarii i topnienia śniegu na dachu oraz sortownie - wylicza Mariusz Chenczke.

Technologia ma udział również przy nawożeniu. - Nawożenie uprawy pomidora jest sterowane komputerowo, czyli wprowadzamy parametry do komputera nawozowego i woda oraz nawozy mineralne są dozowane poprzez kropielniki do maty. Dodatkowo podajemy dwutlenek węgla do roślin, dzięki czemu owoc jest większy i piętrze jest świeższe - opowiada gospodarz.

W pobliżu szklarni znajduje się nowoczesna sortownia. Duża hala wypełniona jest maszynami oraz dziesiątkami palet pomidorów. - Magazyn jest tu od 10 lat, został utworzony w ramach grupy producentów warzyw. Jest wyposażony w kompletne maszyny do sortowania pomidora, począwszy od automatycznych rozładunków po układarki i bandownice - opisuje Mariusz Chenczke. Co ciekawe, sortownica rozróżnia nawet kolory pomidorów, dzięki czemu nie trzeba ich ręcznie konfekcjonować. - Pomidor jest sortowany pod względem koloru, rozmiaru, wagi. Po prześwietleniu pomidora przez laser wiadomo, do którego opakowania ma on trafić. Zbieramy pomidory czerwone, pomarańczowe lub jasnopomarańczowe, te kolory są rozsortowywane. Są też pomidory malinowe, które są układane bezpośrednio w wytłoczkę i etykietowane - mówi Mariusz Chenczke.

Truskawki, czyli marzenie z dzieciństwa

W gospodarstwie państwa Chenczke wiodącą uprawą są pomidory, ale to nie jedyny rodzaj produkcji. - Truskawki to mój pomysł. Jak przejąłem gospodarstwo, to pierwsze co zrobiłem, to założenie produkcji truskawki.

To było moje marzenie z dzieciństwa - mówi Mariusz Chenczke. I dodaje: - Zaczęłem szukać producentów w Holandii, gdzie truskawka jest najbardziej uprawiana. Zaczęłem jeździć i podpatrywać, znalazłem firmę doradczącą i tak powstała szklarnia. Ale Holendrzy niechętnie zdradzają tajemnice. Dużo dowiedziałem się też przez Internet, a później pojechałem zobaczyć, jak to ma wyglądać.

Choć marzenie zostało zrealizowane, początki okazały się trudne. - Różnica jest taka, że pomidora sadzimy w szklarni w styczniu, a truskawkę w sierpniu. To są zupełnie inne parametry, począwszy od temperatur. Truskawka lubi chłód, a pomidor ciepło. Przystawienie myślenia z jednej produkcji na drugą nie było łatwe. Zajęło mi dwa lata, żeby zrozumieć uprawę truskawki - opowiada Mariusz Chenczke.

Trudności mimo satysfakcji

Sama produkcja przynosi zysk i daje satysfakcję gospodarzom, natomiast zaczęły pojawiać się nowe przeszkody. - Jeżeli chodzi o węgiel opałowy, to sytuacja jest krytyczna. Koszt wzrósł praktycznie o 400% do roku poprzedniego - mówi Mariusz Chenczke. Problem dotyczy głównie ogrzewania, co w przypadku utrzymania szklarni jest ogromnym wyzwaniem. - Na ogrzanie cyklu produkcyjnego zużywamy ok. 8 tysięcy ton opału. Musimy grzać kiedy jest śnieg na dachu, żeby go stopić. Musimy grzać gdy jest zimno, żeby rośliny nie zmarzły. Musimy grzać jak jest gorąco, żeby wyrzucić wilgotność powietrza ze szklarni. Cykl grzewczy trwa u nas przez 12 miesięcy. To nie jest tak, że jak jest ciepło, to szklarnie nie są ogrzewane - tłumaczy Mariusz Chenczke.

Niezależnie od trudności, gospodarz nie zamierza się poddawać. - Jestem dumny z tego, że mogłem przejąć gospodarstwo i je prowadzić. Przez sortownię w sezonie przechodzi około 7 tysięcy ton pomidorów. Skala produkcyjna jest optymalnie prowadzona i robimy to jak najlepiej umiemy - kończy Mariusz Chenczke.

Marta Kaczmarek
Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu



Szanowni Państwo,

nowy rok zawsze przynosi nowe cele oraz wyzwania. Nie inaczej jest w przypadku Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu. Jednak tym razem, w 2023 roku, czeka nas jeden z największych sprawdzianów w historii WODR, jakim będzie organizacja IV Krajowych Dni Pola Sielinko 2023. To dla nas wyjątkowa szansa, ale jednocześnie ogromne zobowiązanie, któremu na pewno poddamy.

Krajowe Dni Pola to największa impreza w Polsce organizowana przez państwowe doradztwo rolnicze. To szansa, żeby na własne oczy przekonać się, jak prezentuje się polskie rolnictwo, ale jednocześnie lepiej poznać lokalną tradycję i kulturę. Hasłem przyszłorocznych Krajowych Dni Pola będzie „Rolnictwo innowacyjne”. Zamierzamy zademonstrować Państwu najnowocześniejsze technologie oraz innowacje wykorzystywane w rolnictwie.

O tym, jak istotne i pomocne mogą być nowoczesne rozwiązania, możecie się Państwo przekonać czytając artykuł dotyczący gospodarstwa rodziny Chenczke, które od lat zajmuje się uprawą pomidorów. Pan Mariusz, a wcześniej także jego rodzice, nie obawiali się wykorzystywać pojawiających się nowinek, dzięki czemu dzisiaj prowadzą prężne gospodarstwo, które z sukcesem działa na rynku. Tym bardziej cieszę się, że ich firma od lat współpracuje z Wielkopolskim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego w Poznaniu, należąc do Sieci Gospodarstw Demonstracyjnych WODR. Wszystkich zainteresowanych rolników zachęcam do korzystania z naszych usług i współpracy z WODR.

JACEK SOMMERFELD

Dyrektor Wielkopolskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Poznaniu



Najnowsze technologie są na tyle dostępne, na ile mamy w rolnictwie kapitału zgromadzonego, by je wykorzystywać

Z prof. Grzegorzem Skrzypczakiem, przewodniczącym Kapituły Konkursowej Złotych Medali Polagra Premiery rozmawia Dorota Andrzejewska

■ **Zbliżają się targi Polagra Premiery, na których wręczone zostaną Złote Medale przyznane nie tylko w 2023 r., ale i w 2022 r. Będziemy mogli zatem poznać aż 53 nagrodzonych!**

Chcemy uhonorować medalistów, którzy byli poprzednio oceniani, ale sytuacja pandemiczna i covidowa nie pozwalały na spotkanie się z tymi producentami. Odbędzie się tylko małe spotkanie na Forum Rolniczym w Warszawie, na którym wspomniano o złotych medalistach. A teraz ci producenci będą na targach, otrzymają medale i będą mogli zaprezentować znak medalowy przy swoich produktach.

■ **Jak ocenia pan ogólnie zgłoszone produkty?**

W tym roku była obfitość zgłoszeń, tzn. zarówno w grupie maszyn i urządzeń oraz różnego typu opracowań technologicznych, jak i w grupie kreującej nowe odmiany roślin rolniczych i warzywnych. Produkty zakwalifikowane do wyróżnienia Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich podczas targów Polagra Premiery, które odbędą się w dniach 13 - 15 stycznia 2023 r., musiały odznaczać się określonymi przez kapitułę konkursową cechami. Po pierwsze produkt musi być prezentowany na targach. To znaczy, że jest on dostępny, można go zobaczyć, porównać, ocenić, zapytać się, jak on ma poprawiać produkcję lub zarządzanie gospodarstwem itp. Poza tym musi odznaczać się nowoczesnymi rozwiązaniami, nowościami, które w tych rozwiązaniach są prezentowane, innowacyjnością, ale także jakością wyrobów, trafnością oferty na rynek. Dodatkowo, byśmy byli pewni, że jest to produkt sprawdzony, wymagamy, aby przy jego prezentacji komisji konkursowej produkt posiadał certyfikaty, świadectwa, dodatkowe opinie i badania.



■ **Jakiego rodzaju produkty zostały zgłoszone do konkursu?**

Były trzy grupy produktów. Pierwsza kategoria to maszyny, pojazdy, urządzenia mechaniczne lub elektroniczne i nowość: hale - a więc elementy budownictwa, które mają służyć w rolnictwie do wykorzystania zarówno jako magazyny, a także w produkcji roślinnej lub zwierzęcej. Druga grupa to opracowania lub aplikacje do wspomaganie decyzji, wspomagające doradztwo rolnicze, aplikacje związane z monitoringiem i prognozowaniem występowania agrofagów. Można powiedzieć, że są to aplikacje do zastosowania w szeroko pojętej ochronie roślin, ale także takie, które służą do wzbogacania informacji na temat plonowania roślin czy analiz pogodowych w danym rejonie i danym czasie. A trzecia grupa to nowe odmiany

roślin rolniczych i warzywnych. Tu były prezentowane osiągnięcia i postęp biologiczny, który warunkuje wzrost wierności i wysokości plonowania roślin.

■ **Co zasługuje na szczególną uwagę w wymienionych przez pana grupach?**

W pierwszej kategorii na uwagę zasługują nowe rozwiązania przy konstrukcji ładowarek teleskopowych, agregatów uprawowo-siewnych, zwłaszcza tych służących do lansowanej obecnie uprawy pasowej oraz pneumatycznych rozsiewaczy do nawozów, które także były w tej edycji prezentowane.

■ **W tej grupie, co mnie bardzo zaciekało, znalazł się laserowy system do zwalczania chwastów.**

Jest to całkowicie nowe rozwiązanie. Maszyna ta nie jest jeszcze tak duża, ale wprowadzana

do produkcji, z tzw. mapowaniem i rozpoznawaniem chwastów. Ona, jadąc po polu, rozpoznaje inne rośliny niż roślina uprawna oraz niszczy je, ale przy użyciu wiązki laserowej. Jest tak skonstruowana, że na froncie tej maszyny mamy rozpoznawanie gatunków roślin niepożądanych na polu, a z tyłu tej maszyny jest urządzenie emitujące wiązkę laserową, która jest wysyłana precyzyjnie na chwasty i je niszczy. Drugi system - DirectInjekt służy do chemicznego zwalczania chwastów. Wykorzystywany jest w opryskiwaczach jako elastyczne stosowanie środka ochrony roślin, kiedy on jest niezbędny do precyzyjnego zniszczenia gatunków chwastów, które występują na polu. To pozwala ograniczyć ilość stosowanej substancji aktywnej oraz ją precyzyjnie zastosować.

■ **W gronie wyróżnionych maszyn znalazło się także coś, co powinno zainteresować szczególnie hodowców bydła.**

Autonomiczny system podgarniania pasz w oborach jest rzeczywiście ciekawym rozwiązaniem. Urządzenie to będzie miało duże powodzenie, bo ogranicza zatrudnienie pracowników do tego typu czynności. Innowacyjnym rozwiązaniem jest też tzw. cyfrowy miernik strat ziarna lub nasion, który ma możliwość montowania do kombajnów różnego typu. Reguluje się na początku pracy kombajnu czułość na sитах i wytrząsaczach. Wtedy ogranicza się bardzo mocno straty ziarna lub nasion, ponieważ tak można dopasować pracę kombajnu, żeby za maszyną nie gubić tego zbieranego plonu. Jest to bardzo interesujące urządzenie, które ma uniwersalną budowę, ale jest tak elektronicznie skonstruowane, że można uniknąć strat nawet w przypadku tak drobnych nasion, jak nasiona rzepaku. Ciekawym rozwiązaniem jest też mobilna su-

szarnia do zbóż, wykorzystująca automatyzację procesu suszenia i wysoką efektywność pracy. To rzadko się zdarza, że tego rodzaju maszyna w nazwie ma określenie „mobilna”, czyli można ją w różnych miejscach wykorzystywać. Do grona rozwiązań interesujących zaliczyć należy także hale łukowe. To są modele hal, które umożliwiają przechowywanie płodów rolnych czy sprzętu rolniczego. Takie hale mają certyfikaty i normy europejskie i co jest najważniejsze, umożliwiają rozbudowę oraz zmianę charakteru przeznaczenia.

■ Jakie produkty znalazły się w kategorii rozwiązań wspomagających decyzje dla producentów rolnych?

To jest internetowa platforma doradztwa i wspomagania decyzji w integrowanej ochronie roślin eDWIN, która jest przekazywana producentom w formie aplikacji przez ODR-y. To są 4 elektroniczne usługi w jednym rozwiązaniu: ostrzeżenia przed agrofagami, analiza danych meteorologicznych, decyzja o terminie stosowania środków oraz kontakt z doradcą. Inny produkt to internetowy serwis satelitarny do wsparcia decyzji nawodnieniowych. To też jest ciekawa sprawa, ponieważ mamy wiele instalacji, które nawadniają pola z roślinami podczas wegetacji. Ten system dostarcza precyzyjnych informacji na temat terminu, miejsca i dawki nawadniania, bo on analizuje wszystkie parametry, które na danym polu występują, a więc rodzaj gleby, ilość opadów, wielkość wyparowania wody itp. (...) Mamy także platformę wspierającą prognozowanie i monitoring zbiorów w skali regionu. Po raz pierwszy stworzona została aplikacja z myślą o przedsiębiorstwach,

które prowadzą kontraktację, skupu, przetwarzają płody rolne. Dzięki niej dostajemy informację o wysokości zbiorów, logistycę, gdzie są produkty oraz jak można planować skup. Myślę, że jest to warte wyróżnienia.

■ Podobnie, jak odmiany, które pojawiły się w gronie nagrodzonych.

Cieszy nas fakt, że polska hodowla wprowadza nowe, dobre i lepsze odmiany, które gwarantują większą odporność na agrofagi, przystosowanie do warunków glebowych i klimatycznych oraz uzyskiwanie wysokich plonów roślin. Wymienić tu można nowe odmiany w gatunkach: pszenica ozima, pszenżyto ozime, żyto ozime, jęczmień jary i kukurydza. Interesującym jest wzbogacenie odmian o odmiany roślin strączkowych, bo pozwalają zwiększyć naszą rodzimą produkcję białka. Na rynku pojawiają się dwie nowe odmiany łubinu wąskolistnego, które charakteryzują się dobrymi cechami plonowania i uzupełniają dobór odmian w tej grupie roślin. Jeszcze jedno jest pocieszające. Od wielu edycji nie było odmian roślin motylkowatych. W tej edycji konkursu nagrodzono nową odmianę konicznej łąkowej, która, na tle dotychczasowych odmian, charakteryzuje się wysokim poziomem plonowania i wysoką zawartością białka. To zwiększa możliwość uprawy tego gatunku i wzbogaca bioróżnorodność. (...) W grupie odmianowej dominowały rośliny rolnicze. Do oceny zgłoszono tylko jedną nową odmianę wśród roślin warzywniczych: rzodkiewkę. Jest to odmiana, która ma długi okres świeżości, nadaje się do uprawy w gruncie, jak i pod osłonami w tunelach bez ogrzewania. Ma bardzo dobre ce-

chy jakościowe i dobrze plonuje, cechuje się właściwościami, których oczekuje konsument: ładny kolor, kształt, świeżość, aromat smakowy.

■ Kiedy zostały wyhodowane nagrodzone odmiany?

Prace hodowlane rozpoczęły się trochę wcześniej, natomiast te odmiany, które były prezentowane, już posiadają dwu- lub trzyletnie wyniki badań rejestracyjnych i powierzchniowo reprodukcyjne. Obecnie na nowy sezon będą oferowane do sprzedaży.

■ Cieszy to, że wśród podmiotów zgłaszających produkty do konkursu są także polskie firmy i instytucje.

Są firmy polskie i zagraniczne, ale z przedstawicielstwem i oddziałami w naszym kraju oraz naszymi dystrybutorami. Są też typowo polskie rozwiązania zarówno urządzeń, jak i maszyn. Ładnie prezentuje się też nasza hodowla roślin, która cały czas, w zależności od gatunku rośliny, ma pięćdziesięcioprocentowy czy nawet wyższy udział w rynku. To jest bardzo ważne.

■ Niesamowite, w jakim tempie rozwija się technologia w rol-

nictwie. Kto jeszcze 15 lat temu pomyślałby o tym, że do zwalczania chwastów będzie się wykorzystywać lasery. Brzmi trochę jak science fiction...

To prawda, mamy wykorzystanie w urządzeniach najnowszych rozwiązań elektronicznych czy również na najwyższym poziomie zastosowania fizyki, matematyki, mechatroniki, a więc wspomniane przez panią redaktor lasery, czy opracowania, które poprzez satelity łączą się i analizują setki danych, które mogą być wykorzystywane w doradztwie rolniczym dla udoskonalania produkcji rolniczej.

■ Kiedy na dużą skalę te innowacyjne rozwiązania będą stosowane w rolnictwie?

Te technologie są na tyle dostępne, na ile mamy w rolnictwie kapitału zgromadzonego, by je wykorzystywać. Kiedy i w jakim zakresie rolnik może sobie na to pozwolić? Wykorzystanie możliwości, które daje nam nauka, zależeć będzie od dostępnych środków na zakup takich urządzeń czy aplikacji.

■ Dziękuję za rozmowę i do zobaczenia na targach Polagra Premiery!

— OGŁOSZENIA —

ul. Centralna 9A
63-012 Dominowo
e-mail: info@hortech.com.pl

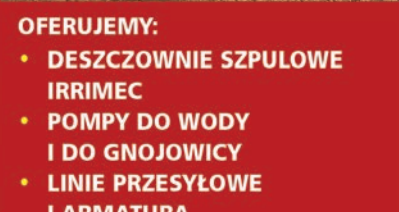


MASZYNY ROLNICZE
www.hortech.com.pl




OFERUJEMY:

- DESZCZOWNIE SZPUŁOWE IRRIMEC
- POMPY DO WODY I DO GNOJOWICY
- LINIE PRZESYŁOWE I ARMATURA DO NAWADNIANIA PÓL ORAZ DO ROZLEWANIA GNOJOWICY
- SADZARKI DO WARZYW I PIELNIKI MIĘDZYRZĘDOWE
- SERWIS I CZĘŚCI ZAMIENNE

MASZYNY, CZĘŚCI ZAMIENNE | 782 993 393

— OGŁOSZENIA —

SPRZEDAŻ CIELĄT
SKUP BYDŁA
USŁUGI TRANSPORTOWE
ZWIERZĄT



KUDEŁKA
Stankowo 5, 63-800 Gostyń

601-057-112
www.bydlo-kudelka.pl

Złoty Medal Grupy MTP POLAGRA PREMIERY 2023 - nagrodzone produkty

ROŚLINY:

1. DAŃKOWSKIE ALVARO żyto ozime DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.
2. ELEKTRA - odmiana pszenicy ozimej HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR
3. Jęczmień jary Rekrut Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR
4. Koniczyna łąkowa MHR Nela Małopolska Hodowla Roślin sp. z o.o.
5. Kukurydza SM Giewont Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR
6. Łubin wąskolistny AGAT Hodowla Roślin Smolice Sp. z o.o. Grupa IHAR
7. Łubin wąskolistny Zorba Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.
8. MEDALION - odmiana pszenżyta ozimego HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR
9. Pszenica ozima Liberia Poznańska Hodowla Roślin Sp. z o.o.
10. Rzodkiewka RUMBA F1 PLANTICO - Hodowla i Nasiennictwo Ogrodnicze Zielonki Sp. z o.o.
11. TILMOR jęczmień jary DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.
12. TRIBUTO pszenżyto ozime DANKO Hodowla Roślin Sp. z o.o.
13. TROFEUM - odmiana jęczmienia jarego HODOWLA ROŚLIN STRZELCE Sp. z o.o. Grupa IHAR

MASZYNY:

1. AGRI JACOBUS. Laserowy autonomiczny system do niechemicznego zwalczania chwastów w uprawach rolniczych i warzywniczych. AGROCOM POLSKA Jerzy Koronczok, Jakub Koronczok, Politechnika Wrocławska
2. Cyfrowy miernik strat ziarna do kombajnu współpracujący z monitorami Isobus Mescomp
3. eDWIN - Internetowa Platforma Doradztwa i Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu
4. EM LIZARD - AUTONOMICZNY SYSTEM PODGARNIANIA PASZY GAMA GROUP SZEPIETOWSCY SPÓŁKA JAWNA
5. FuelMaster® 2500 L Kingspan Water & Energy Sp. z o.o.
6. **HALA ŁUKOWA SKAVSKA HALE 13M SKAVSKA Tomasz Betka** ♦
7. Irriget.com - internetowy serwis satelitarnego wsparcia decyzji nawodnieniowych Wasat Sp. z o.o.
8. ŁADOWARKA TELESKOPOWA JCB 542-70 AGRI PRO PPHU GAŁKOWSKI Sp. z o.o., JCB
9. Ładowarka teleskopowa MLT 850-145V+ Przedsiębiorstwo Usługowo-Produkcyjne AGRO-MIX Sp. z o.o., Manitou Polska Sp. z o.o. (oddział francuskiego producenta Manitou BF)
10. Mzuri Pro-Til 4Tx agregat uprawowo-siewny MZURI-WORLD Sp. z o.o.
11. Platforma wspierająca prognozowanie i monitoring zbioru w skali regionu SatAgro Sp. z o.o.
12. Rozsiewacz nawozu RAUCH AERO 32.1 KUHN-MASZYNY ROLNICZE Sp. z o.o.
13. Suszarnia mobilna MEPU M4-45 MEPU OY
14. System DirectInjekt - Dodatkowe zasilanie bezpośrednie AMAZONE POLSKA Sp. z o.o., AMAZONEN-WERKE H.DREYER SE&Co.KG



HALA ŁUKOWA SKAVSKA HALE 13M SKAVSKA Tomasz Betka

Hala łukowa SKAVSKA Hale 13M to przemysłowa, wytrzymała konstrukcja, uniwersalna w zastosowaniu. Innowacyjne ulepszenia konstrukcji, a zarazem dbałość o ekologię przez optymalizację ilości używanych surowców odbywa się przy równoczesnym zachowaniu wytrzymałości na warunki atmosferyczne. Każdy etap produkcji podlega kontroli i certyfikacji TUV, co jest ważne, ponieważ konstrukcja została specjalnie zaprojektowana na wszystkie strefy wiatrowo-śniegowe w Polsce, jak i Europie. Innowacje wprowadzone w tym modelu pomagają na ograniczenie skraplania, zwiększenie kubatury użytkowej, a także zwiększają odporność na śnieg oraz podmuchy wiatru. Model 13M umożliwia przechowywanie płodów rolnych, maszyn oraz świetnie sprawdza się w hodowli zwierząt. Założenia konstrukcyjne umożliwiają w trakcie eksploatacji rozbudowę oraz zmianę charakteru przeznaczenia.

— OGŁOSZENIA —


Ubojnia Gola

**ZAPRASZAMY
DO WSPÓŁPRACY!**

**SKUP BYDŁA RZEŻNEGO
OFERUJEMY
UBÓJ BYDŁA Z KONIECZNOŚCI**

**tel. kom. 517 955 204, 517 955 207, 601 423 929
tel. do biura: 65 572 50 07**

skupujemy również tuczniki tel. 509 134 177


TECHNIK

**SKUP BYDŁA
SPRZEDAŻ CIELĄT**

**SZYBKI ODBIÓR BYDŁA
MOŻLIWOŚĆ KREDYTOWANIA ZAKUPU**

Zadzwoń!
508 223 035 lub 601 450 997



**CIELĘTA TYLKO
Z POLSKICH HODOWLI**

Agrotech 2023 - ciągniki i maszyny od największych producentów

Ciągniki i maszyny od największych producentów, multum nowości, informacje o nowym PROW-ie i dopłatach - tego wszystkiego nie zabraknie podczas targów Agrotech 2023 w Kielcach.

Wydarzenie odbędzie się w dniach 17-19 marca 2023 r. To już 28. edycja tej imprezy. Swoją obecność na niej zapowiedzieli najwięksi w branży. Pojawi się m.in. całkowicie nowy projekt Fendt 700 Vario Gen7 o mocy do 300 KM. Nowe modele ładowarek teleskopowych zaprezentuje Weidemann. JCB Interhandler z kolei przyjeżdżie i z ciągnikami, i z maszynami do prac w lasach. Równolegle do Agrotechu będą bowiem trwać targi przemysłu drzewnego i gospodarki leśnej Las-Expo.

Rolnictwo hybrydowe

Na targach znaczące miejsce będzie mieć rolnictwo hybrydowe, które łączy mechaniczne usuwanie chwastów z chemicznym. Z takimi propozycjami przyjadą więc m.in. Maschio Gaspardo, Horsch, Kuhn, Dziekan, Mandam, Bomet, Agro-Masz, Dexwal. Natomiast SIP, SaMASZ i McHale zaproponują maszyny zielonkowe. Z szeroką ofertą opryskiwaczy przyjadą z kolei m.in. Krukowski i Hardy.

Ofertę zaprezentują także firmy produkujące maszyny do obsługi gospodarstw. Nowością od firmy Euromilk będzie np. autonomiczny system podgarniania paszy EM LIZARD, czyli robot wykonujący pracę za rolnika i sterowany smartfonem.

Informacje o nowym PROW-ie i dopłatach

Rok 2023 to start nowego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, a także nowe dopłaty

oraz działania, zmiany w systemie ubezpieczenia społecznego rolników. Informacji na te tematy będzie można podczas Agrotechu zaczerpnąć na stoiskach przygotowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi we współpracy z instytucjami mu podległymi: Agencją Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa, Kasą Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego oraz Ośrodkami Doradztwa Rolniczego.

(red)

Polagra Premiery 2023 tuż-tuż

Wielkimi krokami zbliżają się targi Polagra Premiery 2023. Impreza odbędzie się w dniach 13-15 stycznia w Poznaniu. W jej trakcie zostaną przyznane m.in. Złote Medale Grupy MTP - organizatora wystawy.

Wydarzenie organizowane jest przez Grupę MTP na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Uczestnicy targów będą mieli możliwość zobaczenia wielu pozycji asortymentowych z kategorii: maszyn, sprzętu i narzędzi rolniczych, nawozów, nasion, środków ochrony roślin, pasz czy dodatków paszowych.

Podczas targów zaplanowano m.in.: III Forum Permakultury 2023, gdzie będzie poruszany temat „Rolnictwo ekologiczne sposobem na kryzysy”, Wielkopolski Dzień Młodego Rolnika, na który zaprasza Wielkopolska Izba Rolnicza, jubileuszowe XV Forum Rzepekowe Producentów Rzepaku i Roślin Białkowych oraz prelekcję Marcina Obałka - Traktoriada - „Traktorem przez świat”. W trakcie imprezy odbędzie się również uroczyste wręczenie Złotych Medalii Grupy MTP.

Podczas trwania POLAGRY do dyspozycji uczestników wydarzenia będzie wielopoziomowy podziemny parking PWK na terenie MTP. Obiekt

liczy 650 miejsc parkingowych i jest zlokalizowany przy ul. Głogowskiej 11 - wjazd na parking znajduje się tuż za budynkiem Centrum Targowego, na wysokości dworca PKP, w miejscu po byłej restauracji Adria.

Właściciele gospodarstw i grunty rolnych oraz hodowcy planujący przyjazd do Poznania mają możliwość otrzymania bezpłatnego biletu. Wystarczy, że wejdą na stronę www.polgra-premiery.pl i zarejestrują się, a Grupa MTP prześle darmową wejściówkę na targi.

Organizatorzy wystawy dla grup zorganizowanych przewidują dofinansowanie na przejazd. Żeby je otrzymać, wystarczy zebrać grupę liczącą minimum 15 osób i zgłosić ją najpóźniej do 5 stycznia. Dodatkowo bilety dla grup zorganizowanych są BEZPŁATNE. Więcej informacji można uzyskać u opiekuna zwiedzających: Gabriela Wesołek, e-mail: gabriela.wesolek@grupamtp.pl

(red)

Dlaczego warto uprawiać soję? Weź udział w naszym seminarium!

Południowa Oficyna Wydawnicza, wydawca „Więści Rolniczych”, wraz z Krajowym Zrzeszeniem Producentów Rzepaku organizują seminarium pt. „Uprawa soi jako wzmocnienie dla bioróżnorodności, ratunek dla żyzności gleb i pozyskanie źródła cennego białka”. Wystartowały zapisy!

Wydarzenie odbędzie się w formule on-line na platformie ClickMeeting 2 marca w godz. 10:00-13:00. Można się już zapisywać. Wystarczy wejść w zakładkę „Soja-seminarium” na portalu wiescirolnicze.pl i przystąpić do rejestracji.

Podczas seminarium zaplanowano trzy prezentacje. Pierwszą - pt. „Soja źródłem cennego białka i nie tylko” wygłosi Marcin Markowicz - doktor nauk rolniczych w dyscyplinie rolnictwo i ogrodnictwo, miłośnik uprawy soi, który aktywnie szerzy ją wśród rolników. Ekspert posiada zarówno wiedzę teoretyczną, jak i praktyczną z „zakresu soi”. W roli drugiego prelegenta pojawi się Agnieszka Osiecka - główny specjalista Zakładu Badania i Oceny Wartości Gospodarczej Odmian Pracowni Badania WGO Roślin Pastewnych Oleistych i Włóknistych Centralnego Ośrodka Badania Odmian Roślin Uprawnych w Słupi Wielkiej. Tematem jej wystąpienia będzie: „Soja - ratunek dla żyzności gleb. Jakie odmiany są potrzebne rolnikom?”. Na koniec głos oddamy wiceprezowski KZPRIiB, a zarazem wieloletniemu dyrektorowi i zarządzającemu w największych gospodarstwach rolnych i instytucjach rolniczych - dr inż. Krzysztofowi Gawęckiemu. Jego wystąpienie odbędzie się pod hasłem: Soja jako element podnoszący poziom bioróżnorodności w gospodarstwie. Jak ją uprawiać?”. Moderatorem spotkania będzie z kolei dziennikarka „Więści Rolniczych” działu „Uprawy” - Marianna Kula.

Przedsięwzięcie realizowane jest w ramach Krajowej Sieci Obszarów Wiejskich, nad którym pieczę sprawuje resort rolnictwa.

(red)

*organizator zatrzega sobie prawo do zmiany w programie seminarium

Maślane, piernikowe, marcepanowe, czyli **CIASTEczKA** nie tylko na święta

Okres Bożego Narodzenia i karnawału to czas, kiedy pieczemy nie tylko ciasta, ale i małe ciasteczka. Oczywiście prym wiodą pierniczki. Jednak coraz częściej na naszych stołach goszczą też małe korzenne cuda, często z dodatkiem bakalii, orzechów, migdałów, czekolady, przypraw korzennych i kawy. Są nie tylko łatwe do zrobienia, ale też stanowią piękną ozdobę dekoracji stołów. Włożone do ozdobnego słoiczka są również idealnym prezentem dla najbliższych i przyjaciół. Z pewnością z takiego prezentu ucieszą się nasi dziadkowie, kiedy będziemy im składać życzenia na Dzień Babci i Dziadka.

Honorata Dmyterko



Pieprzne z białym lukrem

SKŁADNIKI:

- 2 szklanki i 2 łyżki mąki pszennej
- 1/2 łyżeczki proszku do pieczenia
- 1/4 łyżeczki sody oczyszczonej
- 115 g masła
- 170 g drobnego cukru do wypieków
- 2 duże żółtka
- 1/2 szklanki drobno posiekanych migdałów
- szczypta soli
- przyprawy: 2 łyżeczki zmielonego cynamonu, 1 łyżeczka zmielonego kardamonu, 1/2 łyżeczki zmielonych goździków, 1/2 łyżeczki startej lub zmielonej gałki muszkatołowej, 1/2 łyżeczki zmielonego imbiru, 1/2 łyżeczki zmielonego czarnego pieprzu

- 2 łyżeczki świeżo otartej skórki z pomarańczy
- 2 łyżeczki świeżo otartej skórki z cytryny
- 6 łyżek melasy
- 6 łyżek brandy lub ciemnego rumu, ewentualnie whiskey

WYKONANIE:

Wszystkie składniki powinny być w temperaturze pokojowej. W misie miksera ucieram masło i cukier na jasną i puszystą masę. Dodaję żółtka, cały czas ucierając. Dodaję migdały, melasę, brandy, otarte skórki z cytrusów, a następnie mąkę pszenną, proszek do pieczenia, sodę oczyszczoną, sól i wszystkie przyprawy. Miksuję do połączenia składników. Ciasto przekładam do miseczki, przykrywam folią spożywczą i odkładam do lodówki przynajmniej na 1 dzień. Blachę wykładam papierem do pieczenia. Z masy formuję kulki i układam na blaszce w dużych odległościach od siebie (można je nakładać dużą łyżką lub łyżeczką do wydrążania owoców). Podczas pieczenia niewykorzystane ciasto powinno się chłodzić w lodówce. Ciastka piekę w temperaturze 175°C przez około 15 minut (powinno rozpląnąć się na boki, urosnąć, lekko popękać i się zarumienić). Wyjmuję i studzę na ruszcie. Gotowe ciasteczka maczam w lukrze, trzymając za spód, po czym odkładam na ruszt do zastygnięcia.

Moja rada: chcąc uzyskać bardzo biały lukier przygotowuję go nie na wodzie, tylko gorącej słodkiej śmietanie.

Ciastka migdałowe

SKŁADNIKI:

- 4 białka z dużych jajek
- 200 g drobnego cukru do wypieków lub cukru pudru
- 250 g zmielonych migdałów (ewentualnie orzechów laskowych, ale bez skórki)
- 100 g gorzkiej czekolady
- szczypta soli

DODATKOWO:

- okrągłe suche wafelki
- całe migdały lub orzechy laskowe (bez skórki)

WYKONANIE:

Białka ubijam na sztywną pianę. Pod koniec dodaję szczyptę soli, a następnie stopniowo dosypuję cukier do otrzymania sztywnej, błyszczącej masy. Do ubitych białek dodaję zmielone orzechy i startą czekoladę. Na blaszce układam wafelki. Masę przekładam do szpryki lub rękawa cukierniczego, po czym wyciskam ją na wafelki (tak by go całego przykryć). Na środku delikatnie wciskam migdał. Piekę w temperaturze 160°C przez około 13-15 minut. Po wyjęciu studzę na kratce.



Popękane

SKŁADNIKI:

- 750 g mąki pszennej
- 300 g mialkiego brązowego cukru
- 1,5 łyżeczki sody oczyszczonej
- 6 łyżeczek zmielonego cynamonu
- 4 łyżeczki zmielonych goździków
- 340 g zimnego masła
- 1,5 szklanki płynnego miodu
- 4 łyżki mleka

SKŁADNIKI DO OBTOCZENIA:

- pół szklanki białego cukru
- pół szklanki cukru pudru

WYKONANIE:

Mąkę pszenną, cukier, sodę oczyszczoną i przyprawy razem z pokrojonym w kostkę masłem miksuję do wstępnego połączenia się składników (ciasto powinno przypominać mokry piasek). Dodaję miód (w postaci płynnej!!!) oraz mleko. Miksuję do dokładnego połączenia się składników. Ciasto przykrywam folią spożywczą i chłodzię w lodówce przez co najmniej 2 godziny, a najlepiej całą noc. Z ciasta formuję kulki mniejsze od orzecha włoskiego i obtaczam je w białym cukrze, a następnie w cukrze pudrze i wykładam na blachę wyłożoną papierem do pieczenia. Trzeba zachować odległość między nimi, bo mocno rosną. Ciasteczka piekę w temperaturze 180°C przez około 12 minut (podczas pieczenia ciasteczka lekko się spłaszczą i popękają. Mogą też spłaszczyć się dopiero podczas studzenia). Wyjmuję i studzę na metalowej kratce. Po wystudzeniu powinny być kruche z wierzchu, a w środku ciągnące.



Z buraczaną melasą

SKŁADNIKI:

- 2 szklanki mąki pszennej
- 2 łyżeczki sody oczyszczonej
- 1,5 łyżeczki cynamonu
- 1 łyżeczka imbiru
- 3/4 łyżeczki kardamonu
- szczypta soli
- 1 duże jajko
- 170 g masła, roztopionego i przestudzonego
- 1/3 szklanki cukru granulowanego
- 1/4 szklanki brązowego cukru
- 1/3 szklanki melasy
- cukier do obtoczenia

WYKONANIE:

W misce mieszam mąkę, sodę, cynamon, imbir, kardamon i sól. W drugiej roztrzepuję jajko, dodaję roztopione masło, cukier, melasę i mieszam. Przelewam do suchych składników i miksuję lub mieszam rózgą do połączenia się wszystkich składników (jeśli ciasto będzie zbyt miękkie lub klejące, należy je przez chwilę schłodzić). Z masy formuję kulki wielkości orzecha włoskiego, rozplaszczam, obtaczam w cukrze, układam na blaszce wyłożonej papierem do pieczenia. Piekę w temperaturze 175°C przez około 10 minut.



Kruche reniferki

SKŁADNIKI:

- 360 g masła, zimnego
- 400 g cukru pudru
- 700 g mąki pszennej
- 2 duże jajka
- 2 żółtka
- 4 łyżeczki ekstraktu z wanilii
- szczypta soli
- dodatkowo do dekoracji:
- lukier, czekolada, „lentyłki” w kolorowym lukrze, kolorowe pisaki

WYKONANIE:

Wszystkie składniki miksuję na gładką masę lub zagniatam ręcznie. Ciasto owijam folią spożywczą i chłodzię w lodówce przez około godzinę. Kawalki ciasta rozwałkuję na grubość około 3 mm, podsypując delikatnie mąką. Wykrawam okrągłe kształty (np. szklanką). Układam na papierze do pieczenia w niedużych odstępach. Piekę w temperaturze 180°C przez około 12 minut na złoty kolor. Na ostudzone ciasteczka za pomocą lukru lub czekolady przyklejam noski i dekoruję reniferki.



Maślane ciastka owsiane

SKŁADNIKI:

- 200 g miękkiego masła
- około 3/4 szklanki drobnego cukru
- 1/4 szklanki ciemnego, brązowego cukru (może być trzcinowy)
- 1 duże jajko
- 1 łyżeczka ekstraktu z wanilii
- 1 szklanka mąki pszennej
- 3/4 łyżeczki proszku do pieczenia
- 1/2 łyżeczki sody oczyszczonej
- szczypta soli
- 2,5 szklanki płatków owsianych

WYKONANIE:

Masło miksuję z białym cukrem i jasnej puszystej masy. Dodaję cukier brązowy i jajko. Po dokładnym zmiksowaniu wsypuję resztę składników i dokładnie mieszam. Masę nabieram łyżeczką i formuję ją w rękach w kulkę. Układam na natłuszczonej blasze, spłaszczam i piekę w 180 stopniach C od 15 do 17 minut do lekkiego zbrązowienia ciastek. Po wyciągnięciu odczekuję kilka minut do zastygnięcia ciastek, po czym zdejmuję je z blachy. Można je polać czekoladą, ale smaczne są również bez żadnej dekoracji.



Piernikowa kostka z marcepanem

SKŁADNIKI NA WARSTWĘ PIERNIKOWĄ:

- 240 g miodu
- 2 łyżka cukru trzcinowego
- 120 g masła
- 2 duże jajka
- 300 g mąki pszennej
- 2 łyżeczki sody oczyszczonej
- 3 łyżeczki kakao
- 3 łyżeczki przyprawy do piernika

DODATKOWO:

- 450 g konfitury/dżemu morelowego, pomarańczowego lub z czarnej porzeczki
- 1 galaretką o takim samym smaku jak konfitura lub dżem
- 400 g białej masy marcepanowej
- czekolada mleczna lub gorzka (według upodobania)
- olej rzepakowy

WYKONANIE:

W garnku z grubym dnem podgrzewam miód, cukier trzcinowy i masło aż wszystko się rozpuści - nie gotuję! Odstawiam do lekkiego przestudzenia, po czym dodaję przesiane: mąkę, sodę, kakao, przyprawę do piernika, a na koniec jajka. Miksuję na jednolitą masę. Niedużą formę (np. 20 na 30 cm) wykładam papierem do pieczenia. Masę przekładam do formy i rozprowadzam łyżką, starając się jak najbardziej wyrównać powierzchnię ciasta. Piekę w temperaturze 175 stopni C przez 15-20 minut. Studzę. Ostudzony piernik kroję na pół. Dolną warstwę piernika smaruję konfiturą (wymieszaną z rozpuszczoną w 1 szklance wody galaretką - masa przy nakładaniu musi być już zimna), przykrywam rozwałkowaną masą marcepanową (przy rozwałkowywaniu na wymiar formy warto podsypywać masę delikatnie cukrem pudrem). Przykrywam papierem do pieczenia, obciążam deseczką, chłodzię w lodówce przez 24 godziny. Po wyjęciu z lodówki kroję na małe kwadraty. Czekoladę roztopiam w kąpieli wodnej z olejem (na 120 g czekolady - 1 łyżka oleju rzepakowego). Kostki nabijam na patyczek (do szaszłyków) i zanurzam w roztopionej czekoladzie i odkładam do zastygnięcia.



Ciastkowe kuleczki

SKŁADNIKI:

- około 400 g pokruszonych ciastek, ciast, bab, muffinek - ważne, żeby były suche - bez masy kremowej, żelatyny, galaretek czy owoców, mogą być za to z bakaliami (jeśli kuleczki robimy tylko z resztek ciast, warto dodać do masy jednak trochę suchych herbatników)
- 1/4 szklanki mleka
- 1/4 szklanki rodzynek (wcześniej można je namoczyć w alkoholu, można je też zastąpić innymi bakaliami)
- około 200 g gęstych powideł (są najlepsze, bo niezbyt słodkie. Można je zamienić na dżem lub marmoladę)
- 60-70 g masła
- olejek lub ekstrakt rumowy, migdałowy - do smaku
- 4 łyżki kremu orzechowego lub czekoladowego albo masła orzechowego
- opcjonalnie 2 łyżki kakao (jeśli użyliśmy dużo ciemnych, czekoladowych resztek ciast można go nie dodawać)

SKŁADNIKI DO OBTOCZENIA:

posiekane orzechy, wiórki kokosowe, kakao, polewa czekoladowa, pokruszone herbatniki itp.

WYKONANIE:

Ciastka i ciasta kruszę (można też zmieścić). Zagotowuję mleko, cukier, masło i kakao. Lekko przestudzoną masę mieszam z pokruszonymi ciastkami, dżemem, kremem orzechowym, olejkiem, ewentualnie z alkoholem. Dodaję rodzynki lub inne bakalie. Wszystko zagniatam do otrzymania jednolitej masy. Formuję z niej kulki, obtaczam je w wybranych posypkach lub polewie czekoladowej. Odstawiam do stężenia. Jeśli otrzymana masa okaże się zbyt miękka, wystarczy ją schłodzić w lodówce lub dosypać trochę mielonych ciastek.



ZAPRASZAMY

4.02.2023 r. (SOBOTA)
GODZ. 8.00 - 16.00
X KLUBOWA WYSTAWA PAWIK

5.02.2023 r. (NIEDZIELA)
GODZ. 8.00 - 15.00

WYSTAWA GOŁĘBI, DROBIU OZDOBNego, KRÓLIKÓW I PTAKÓW EGZOTYCZNYCH

Sala M-GOK Borek Wlkp.
WSTĘP WOLNY

Partnerzy:

Organizator zastrzega sobie prawo do zmiany treści i składu wystawy. Prosimy o wyłączenie telefonów komórkowych, nagrywania audio - wideo, które będą udostępniane na stronach internetowych, w mediach społecznościowych, w serwisach informacyjnych i portalach internetowych przez czas necessary.

Z pola wzięte

Korek, zakrętka a może...

Sylwestra mamy za sobą, a wraz z nim odgłosy otwieranego o północy wina musującego, prosecco, a może może nawet i oryginalnego szampana. W powietrze wystrzelone zostały korki naturalne lub plastikowe, choć w przypadku szampana możliwość była tylko jedna i nie plastikowa. A jak było u Państwa z winem? Jak zamknięte były jego butelki? Korkiem naturalnym, syntetycznym czy zakrętką?

Przy naszym sylwestrowym stole rozwinęła się zwawa dyskusja właśnie na ten temat, a grono gości podzieliło się na dwie zasadnicze grupy: zwolenników korka i zwolenników zakrętki. Ci pierwsi wyśmiewali drugich, że nie mają za krztę pocucia estetyki, a drudzy dziwili się, że ci pierwsi są tacy niepraktyczni i niepostępowi. Obie grupki były zgodne co do tego, że zgody w sprawie korka i zakrętki między nimi nie będzie. Gotowe były pójść na barykady w obronie swoich przekonań, co groziło konfliktem przy sylwestrowym stole.

Na szczęście z pomocą przyszła mi myśl, aby i jednych, i drugich zaskoczyć, stawiając na stół niespodziankę w postaci butelki wina zamykanej... szklanym korkiem. Jest to trochę absurdalne określenie, bo jak korek może być szklany, ale najważniejsze, że udało się - nastawienie gości zmieniło się z bojowego na zaciekanie, a to z kolei dało się słyszeć w odgłosach: Ale fajne! Co to?! Szklany korek? Pokaż! Skąd to masz? Ale cudnie! Mogę go wziąć na pamiątkę?...

Taki to był nasz ostatni wieczór roku 2022, po którym nastąpiło wejście w 2023. Życzyliśmy sobie wzajemnie, aby nowy rok nie był gorszy od tego, który właśnie minął i aby temu życzeniu stało się zadość, przeszliśmy do postanowień. Moim najbliższym jest poszerzenie wiedzy na temat korka i zakrętki. O efektach nie omieszkam podzielić się nie tylko z moimi sylwestrowymi gośćmi, ale również z wszystkimi smakoszami wina, którym nie jest obojętne, czy butelka jest zakręcona, czy zakorkowana.

Z nadzieją na ponowne spotkanie na łamach Wieści Rolniczych, życzę Państwu z nowym rokiem wszelkiej pomyślności, ale przede wszystkim zdrowia.

Anna Malinowski

OGŁOSZENIA

UNIROL
 tel. 65 57 58 700
 www.sklep-unirol.pl

OGŁOSZENIA

KUPIĘ KAŻDY CIĄGNIK ROLNICZY

płatne gotówką - odbiór własnym transportem
SKUP minikoparek, koparek, ładowarek, wózków widłowych
 mikromasz@vp.pl **Tel. 694 400 305**

Przedsiębiorstwo **BIS Poznań**
 Grunwaldzka 48, 63-840 Krobia

JAŁOWIC CIELNYCH

Sprzedaż

Oferujemy jałowice cielne i pierwiastki rasy HF

65 573 86 31
 www.bis.poznan.pl | magdabis@poczta.onet.pl

POSZUKUJEMY GRUNTÓW DO WYDZIERZAWIENIA POD BUDOWĘ BIOGAZOWNI ROLNICZEJ

Podstawowe kryteria Biogazowni Rolniczej:

Powierzchnia od 1-2 ha

- powierzchnia ok 1-2 ha,
- poza obszarem zabudowy, bez planu zagospodarowania terenu, klasa gruntu IV lub gorsza, obszar nie objęty formami ochrony przyrody, w bliskiej odległości Stacja Energetyczna (GPZ), w pobliżu fermy bydła (dodatkowy atut)

Oferujemy atrakcyjne warunki współpracy
od 40 000 zł rocznie za 1 ha.
 Osoby zainteresowane prosimy o kontakt pod nr Tel. 607 07 08 49, biuro@peo24.pl,

POSZUKUJEMY GRUNTÓW do wydzierżawienia pod budowę farm słonecznych (fotowoltaicznych)

Podstawowe kryteria elektrowni słonecznej:

Powierzchnia od 1-100 ha

- bez planu zagospodarowania terenu,
- klasa gruntu IV lub gorsza,
- bez drzew i zabudowań,
- obszar nie objęty formami ochrony,
- linia SN (średniego napięcia) przez działkę lub w bliskiej odległości stacja energetyczna

Polska Energia Odnawialna 1 peo24.pl
 Oferujemy atrakcyjne warunki współpracy
od 13 500 zł rocznie za 1 ha.
 Osoby zainteresowane prosimy o kontakt pod nr Tel. 607 07 08 49, biuro@peo24.pl, Jakub Jalocho

KREDYTY DLA ROLNIKÓW

Pod zastaw ziemi

Pod inwestycje i nieruchomości

LEASING na maszyny i urządzenia

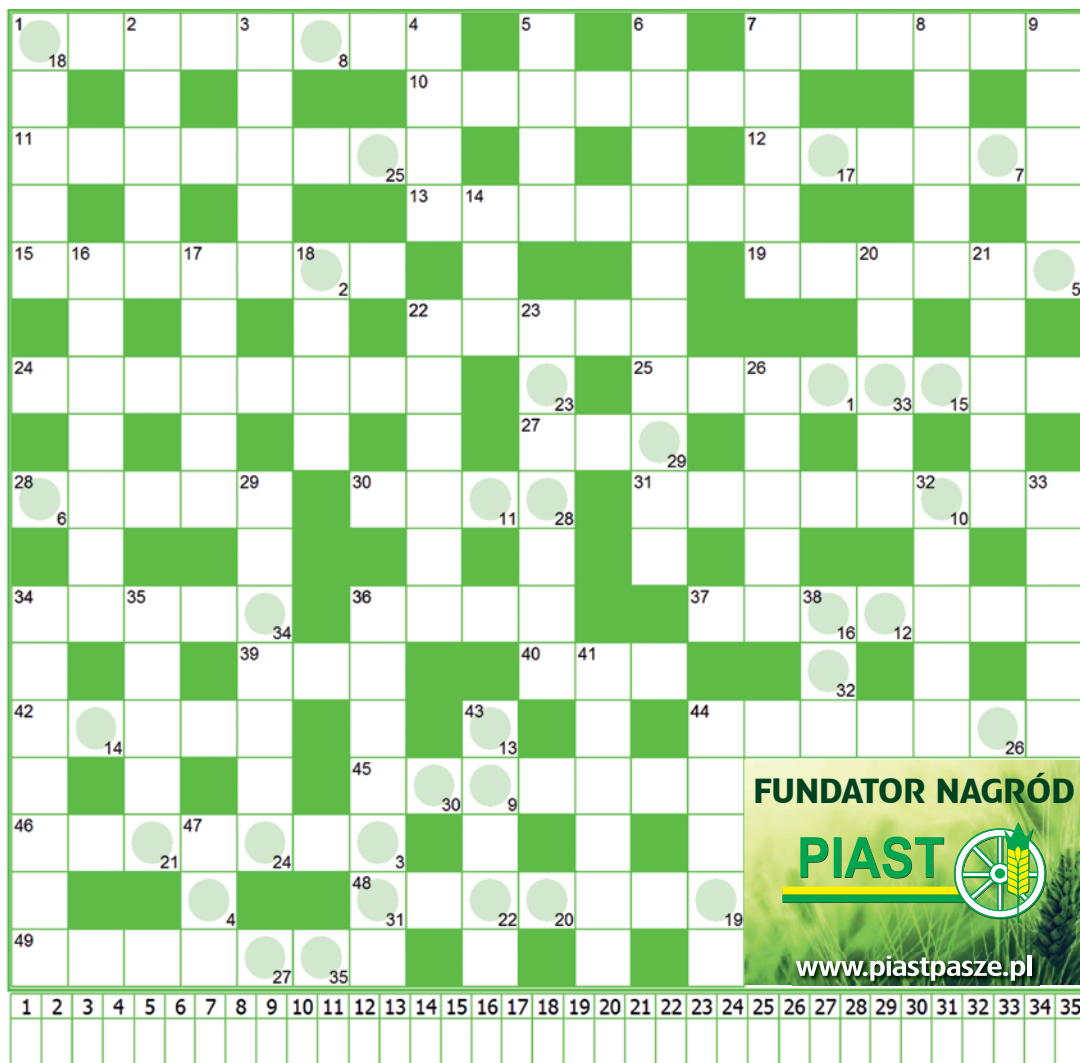
RESTRUKTURYZACJA ZADŁUŻEN

Tel. 798-751-849

DANMAT
 Daniel Grabiński

KOREKCJA RACIC

tel. 517-139-166



Rozwiąż krzyżówkę, wyślij SMS z rozwiązaniem oraz nazwą miejscowości, w której mieszkasz, pod numer **71601**. Treść SMS-a: **wr.poprawne hasło.miejscowość** (np. wr.przykładowe hasło krzyżówki.poznań). Na rozwiązania czekamy do 19.01.2023 do godziny 12.00. Koszt SMS-a 1,23 zł z VAT.

UWAGA - Wystanie SMS-em zgłoszenia z prawidłowym hasłem krzyżówki jest równoznaczne z akceptacją regulaminu i zgodą na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z RODO. Szczegóły w regulaminie dostępnym na portalu wiescirolnicze.pl



**Do wygrania
3x GŁOŚNIK
BEZPRZEWODOWY**

FUNDATOR NAGRÓD

PIAST



www.piastrapasze.pl

POZIOMO:

- 1) Ściernisko po skoszonym życie.
- 7) Spadek.
- 10) Dawna polska miara objętości.
- 11) Pomieszczenie dla świń.
- 12) Huncwot, urwis.
- 13) Rekin żyworodny; anioł morski.
- 15) Nazwa grupy etnicznej, plemienia, narodu.
- 19) Stolica Libanu.
- 22) Ranczo.
- 24) Surowiec do wyrobu musztardy.
- 25) Rozprysnięcie, rozchłapanie, rozbryzganie.
- 27) Dźwięk wydobyty z instrumentu.

PIONOWO:

- 1) Ścinanie zboża.
- 2) Bon, kupon.
- 3) Imię męskie - imieniny 13.VII.
- 4) Pies myśliwski.
- 5) 12 tuzinów.
- 6) Szklarnia.
- 7) Mięso na kotleta.
- 8) Powstaje z kwasu i alkoholu.
- 9) Miasto w Egipcie, port nad Nilem.
- 14) Barwna papuga.
- 16) Powstają przy cięciu drewna.
- 17) Drzewo wilgotnych terenów.
- 18) Kwiat lub cukierek.
- 20) Sędzia sportowy.
- 28) Przesadny amator truskawek.
- 30) Honorowa lub masońska.
- 31) Biznes, sprawy finansowe.
- 34) W oborze.
- 36) Skóra cielęca na torebki.
- 37) „... Michorowski” Mniszkówny.
- 39) Łódź na rzece.
- 40) Rzeka w Wiesbaden.
- 42) Miasto na wyspie Kiusiu (Japonia).
- 44) Dawniej: strzelnica bractwa kurkowego.
- 45) Nabrany przed rzutem.
- 46) Hoduje rośliny lub zwierzęta.
- 48) Jarzyna.
- 49) Mięso z kośćmi.

- 21) Polska marka ciągników.
- 22) Szparagowa lub Jaś.
- 23) Obracające się ciało.
- 26) Korek na drodze.
- 29) Drewniana belka dachu.
- 32) Max, niemiecki twórca surrealizmu.
- 33) Szwedzki port nad Bałtykiem.
- 34) Pozorna świetność.
- 35) Celtycki kapłan.
- 36) Remont.
- 38) Sowizdrzał.
- 41) Głaz narzutowy.
- 43) Naczynie na wino.
- 44) Pracuje na roli.
- 47) Zasila Wisłę

Rozwiązanie krzyżówki nr 12/2022. Hasło: **„WESOŁYCH ŚWIĄT ŻYCZY PIAST PASZE”**

wiescirolnicze.pl



Portal dla rolników

501 267 334 redakcja@wiescirolnicze.pl

Laureatami zostają:
Józef Czarnasiak, Jarocin
Dominika Nowacka, Wziąchów
Ewa Korczak, Zamość Stary



GRUNT TO URODZAJ

W Grupie Azoty wciąż poszerzamy ofertę, tworzymy produkty nowoczesne, które mają praktyczne zastosowanie w różnych warunkach i dla różnorodnych upraw. Warto to wykorzystać.



Poznaj wszystkie nawozy, skanując kod lub odwiedzając stronę:



www.nawozy.eu

www.grupaazoty.com

agro@grupaazoty.com