

Wiosna ■ Spring 2019

ISSN 1232-9541

Polish Food

Wołowina z najwyższej półki

Top-quality beef

Polak znowu na podium

Pole on the podium again

Eksportujemy rekordowo

Our record-breaking export

Z ARiMR środki na ekorolnictwo

ARMA funds for organic farming



Polska wieś to skarb, który jest tuż obok, niemal na wyciągnięcie ręki. Warto samemu się przekonać, jak pięknie łączy się tu tradycja i nowoczesność, spokój i energia, piękno natury i oryginalność stylów. Na wsi czeka nas moc atrakcji i pozytywnych zaskoczeń o każdej porze roku!



O szczegółach czytaj na stronie <http://www.polska.travel/odpoczywajnawsi/>

The Polish countryside is a treasure which is not far away, it is almost on the doorstep. It is worth seeing on your own how beautifully tradition and modernity, peace and energy, the beauty of the nature and the originality of the styles are combined here. There are a lot of attractions and positive surprises at any time of the year in the countryside!



ODPOCZYWAJ NA WSI
aktywnie
TAKE AN ACTIVE REST
IN THE COUNTRY



ODPOCZYWAJ NA WSI
edukacyjnie
TAKE AN EDUCATIONAL REST
IN THE COUNTRY



ODPOCZYWAJ NA WSI
kulinarnie
TAKE A CULINARY REST
IN THE COUNTRY



ODPOCZYWAJ NA WSI
naturalnie
TAKE A NATURAL REST
IN THE COUNTRY



ODPOCZYWAJ NA WSI
tradycyjnie
TAKE A TRADITIONAL REST
IN THE COUNTRY

JAN KRZYSZTOF ARDANOWSKI
MINISTER ROLNICTWA I ROZWOJU WSI
MINISTER OF AGRICULTURE
AND RURAL DEVELOPMENT



Wiosna jest jedną z najpiękniejszych pór roku. Przyroda budzi się do życia, kolory nabierają najbardziej soczystych barw. To czas odrodzenia. Tegoroczna wiosna oznacza też nowe rozdanie w Parlamencie Europejskim. Obserwowane zmiany w poszczególnych krajach pozwalają sądzić, że tak też będzie w tym gremium.

Spring is one of the most beautiful seasons. Nature is waking up to life, colours become most vivid. This is the time of rebirth. This year's spring also means things changed in the European Parliament. The observed changes in the individual countries let us think that this will be the case here, too.

SZANOWNI PAŃSTWO!

Cały czas nie zapadły jeszcze ostateczne decyzje, dotyczące kształtu Wspólnej Polityki Rolnej po roku 2020. I trudno o to, gdyż wcześniej powinien być znany budżet. Ten zaś będzie przyjęty dopiero jesienią 2019 r. Polska oczekuje utrzymania silnego, sprawnego rolnictwa, które będzie realizować cele oczekiwane przez społeczeństwo. Musimy zapewnić wspólnotowy charakter tej jednej z najstarszych i największych unijnych polityk, z dużym zakresem subsydiarności dla państw członkowskich, jednak potrzebne jest jej uproszczenie, zwłaszcza dla rolników. Nie mam wątpliwości, że sprawiedliwe wsparcie w Unii Europejskiej oczekują zarówno rolnicy, jak i konsumenci.

Uważam, że należy utrzymać płatności powiązane z produkcją dla sektorów zanikających, a ważnych i społecznie akceptowalnych, z odpowiednią elastycznością, daną państwom członkowskim w ich konstruowaniu. Podczas marcowego posiedzenia Rady Ministrów Unii Europejskiej ds. Rolnictwa większość ministrów podkreślało, że aby przedstawić ostateczne stanowiska, należy poczekać na wyniki negocjacji Wieloletnich Ram Finansowych, zgodnie z zasadą, że nic nie jest uzgodnione, dopóki wszystko nie jest uzgodnione.

LADIES AND GENTLEMEN!

Final decisions on the shape of the Common Agricultural Policy post 2020 have not been made yet. And it is difficult, since the budget should be known beforehand. And it will not be accepted before autumn 2019. Poland expects to maintain strong, efficient agriculture that will achieve the objectives expected by the society. We must ensure the community character of this one of the oldest and largest EU policies, with a wide range of subsidiarity for the Member States, but its simplification is needed, especially for farmers. I have no doubt that fair support across the European Union is expected by both farmers and consumers.

I believe that coupled payments should be maintained for vanishing but important and socially acceptable sectors, with the appropriate flexibility given to the Member States in structuring them. During the March meeting of the EU Council of Ministers of Agriculture, most ministers stressed that in order to present the final positions, it was necessary to wait for the results of negotiations on the Multiannual Financial Framework, according to the rule that nothing is agreed until everything is agreed.

Nie mam wątpliwości,
że sprawiedliwego wsparcia
w Unii Europejskiej oczekują
zarówno rolnicy, jak i konsumenci.

I have no doubt that fair support
across the European Union
is expected by both farmers
and consumers.

Przed nami miesiące intensywnych prac. Mamy świadomość, że podejmowane w tym roku decyzje określą zdolność konkurencyjną europejskiego rolnictwa na kolejną perspektywę finansową, a czasu mamy już niewiele.

Ostatnio wiele szumu zrobiono wokół polskiej wołowiny. Wykorzystano jednostkowy przypadek nielegalnego uboju. To się nie powinno zdarzyć. Niestety, takie przypadki czasem występują w różnych krajach. Jednak skala hejtu w stosunku do polskiej wołowiny jest bez precedensu. Podjęliśmy stosowne działania. Zmieniamy przepisy, aby zaostrzyć kary i zintensyfikować nadzór. Mięso z nielegalnego uboju zostało wycofane i przebadane. Nie stanowiło dla konsumentów żadnego zagrożenia.

Polska wołowina cieszy się uznaniem konsumentów w wielu krajach. To bardzo wysokiej jakości mięso, cenione za walory kulinarne. Osiemdziesiąt procent naszej produkcji kierowane jest do odbiorców w innych krajach.

Z jej smakiem można się również zapoznać, odwiedzając Polskę. Wiosną i latem odwiedza nasz kraj bardzo wielu turystów z różnych zakątków świata. Coraz lepsza infrastruktura drogowa, techniczna i tradycyjna gościnność sprawiają, że turyści czują się w Polsce bardzo dobrze. Nasze tereny wiejskie zachwycają naturalnością, różnorodnością krajobrazową i przyrodniczą. Każdy region ma swoją specyfikę i swoje smakołyki. Wielowiekowa tradycja kulinarna, w której odnajdujemy tradycje wielu narodów, które niegdyś zamieszkiwały nasze ziemie, sprawia, że każdy odnajdzie najbardziej mu odpowiedni smak. Rozwija się turystyka kulinarna i jej miłośnicy znajdą w Polsce wiele inspiracji, nowych smaków, ciekawych połączeń tradycji i nowoczesności.

Oprócz produktów, wpisanych na unijne listy, chroniące tradycyjne produkty, mamy też bardzo bogatą listę krajową, która skupia produkty poszczególnych regionów.

Polska kuchnia słynie z dużej ilości przypraw i ziół, przez co jest niezwykle aromatyczna. Słynie też z pysznych zup, które często są serwowane i dostosowywane do pór roku.

Wyjątkowe oferty, spędzenia krótszego i dłuższego wypoczynku, odnajdziemy w gospodarstwach agroturystycznych. Ich sieć jest już bardzo rozległa. Oferują one wyśmienite posiłki od śniadania, poprzez obiady, po kolację. Oferują specjalne biesiady kulinarne i możliwości zapoznania się z przygotowaniem tradycyjnych, polskich dań. Wszystkie produkty pochodzą z najbliższej okolicy, są wytwarzane w sposób tradycyjny, bez sztucznych dodatków, z najwyższym rzemieślniczym kunsztem.

Jestem przekonany, że najlepiej zapoznać się z tą ofertą osobiście, odwiedzając różne regiony Polski, do czego serdecznie zachęcam.

Months of intense work are before us. We are aware that decisions made this year will determine the competitive ability of European agriculture for the further financial perspective, and we have little time.

Recently, there was a lot of noise about Polish beef. An individual case of illegal slaughter has been used. This should not have happened. Unfortunately, such cases sometimes occur in various countries. However, the scale of hate towards Polish beef is unprecedented. We have taken appropriate measures. We are changing the rules to tighten penalties and intensify supervision. Meat from illegal slaughter has been recalled and tested. It did not pose any threat to consumers.

Polish beef is appreciated by consumers in many countries. It is top quality meat, valued for its culinary qualities. Eighty per cent of our production are sent to customers in other countries.

You can also become familiar with its taste by visiting Poland. In spring and summer, our country is visited by many tourists from different corners of the world. Better and better road and technical infrastructure and traditional hospitality make tourists feel very well in Poland. Our rural areas fascinate with their naturalness, landscape and natural diversity. Each region has its own specific nature and delicacies. Centuries-old culinary tradi-

Polska wołowina cieszy się uznaniem konsumentów w wielu krajach. To bardzo wysokiej jakości mięso, cenione za walory kulinarne.

Polish beef is appreciated by consumers in many countries. It is top quality meat, valued for its culinary qualities.

tion, in which we can find traditions of many nations which used to live in our country, is a reason for which everyone will find the taste they like most. Culinary tourism is developing and its enthusiasts will find in Poland a lot of inspiration, new tastes, interesting combinations of tradition and modernity.

In addition to products listed in the EU lists protecting traditional products, we also have a very rich national list that brings together products from the individual regions.

Polish cuisine is famous for its large amount of spices and herbs, thanks to which it is extremely aromatic. It is also famous for its delicious soups, which are often served and adapted to the seasons.

In agri-tourism farms, we will find unique offers for shorter and longer leisure. Their network is already very extensive. They offer delicious meals, from breakfast through lunch to dinner. They offer special culinary feasts and opportunities to become familiar with preparing traditional Polish dishes. All products come from the nearest area, are manufactured in a traditional way, without artificial additives and with the highest virtuosity.

I am convinced that it is best to become familiar with this offer personally, by visiting various regions of Poland, to which I would like to invite you warmly.



WITAJ WIOSNO!
HALLO, SPRING!



1 List od Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi
Note from Minister of Agriculture and Rural Development

6 Wołowina z najwyższej półki
Top-quality beef

12 Systemy jakości mięsa wołowego i jego produktów
Quality systems of beef and beef products

16 Eksportujemy rekordowo
Our record-breaking export

19 Kierunek: żywność ekologiczna
Direction: organic food

22 Z ARiMR środki na ekorolnictwo
ARMA funds for organic farming

26 Pomorze i Kujawy od kuchni
The culinary side of Pomerania and Kuyavia

29 Smak dyplomacji
Taste of diplomacy

32 Smacznie w Dubaju
Tasty in Dubai



36 Zielony Tydzień w Berlinie Green Week in Berlin

39 Dobrze gotować - oto moja pasja To cook well – that's my passion

42 Mięso drobiowe i wieprzowe w nowej odsłonie Poultry meat and pork in a new version

46 Uczta w carskim stylu A feast in tsarist style

50 ARiMR wspiera inwestycje na wsi The ARMA supports investment in rural areas

54 Krowa z chipem Cow with a chip

55 Polak znowu na podium Pole on the podium again

58 Słodko i zdrowo Sweet and healthy

Wołowina z najwyższej półki

Top-quality beef

BEZPIECZEŃSTWO ŻYWNOSCIOWE JEST KLUCZOWYM WYZWANIEM DLA KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ. DLATEGO TEŻ PROBLEMATYKA TA ZAJMUJE WAŻNE MIEJSCE W BADANIACH, DZIAŁALNOŚCI KONTROLNEJ, PRAWODAWCZEJ I W POLITYCE ROLNEJ UE ■ FOOD SECURITY IS A KEY CHALLENGE FOR THE EUROPEAN UNION COUNTRIES. THIS IS WHY THIS ISSUE OCCUPIES AN IMPORTANT POSITION IN RESEARCH, IN THE CONTROL AND LEGISLATIVE ACTIVITY AND IN THE AGRICULTURAL POLICY OF THE EU

Ochrona zdrowia ludzkiego, zdrowia zwierząt i roślin, na każdym etapie procesu produkcji, ma priorytetowe znaczenie dla ochrony zdrowia publicznego i gospodarki. Głównym celem jest zapewnienie bezpiecznej żywności, o wysokich walorach odżywczych, przy pełnym dostępie do informacji na temat przestrzegania zasad higieny, zdrowia roślin, zdrowia i dobrostanu zwierząt. Należy przy tym podkreślić, że w Unii Europejskiej obowiązują jedne z najsurowszych norm bezpieczeństwa żywności na świecie. Wysoki poziom produkcji rolnej, sprawny rozwój łańcuchów żywnościowych, w połączeniu z liberalizacją handlu i wzrostem zamożności, spowodowały, że obecnie główny nacisk w dyskusji nad bezpieczeństwem żywnościowym kładziony jest na zapewnienie jakości i bezpieczeństwa żywności. Jest to również związane z dynamicznym rozwojem rynku produktów organicznych, który obecnie w UE szacuje się na poziomie ponad 37 mld euro i w stosunku do roku poprzedniego wzrósł o ponad 11 proc. Średnio obywatel Unii wydaje na te produkty ok. 40 euro rocznie, przy czym w Szwajcarii wydatki te na obywatela wynoszą 288 euro. Również w Polsce, chociaż średni poziom wydatków na te produkty wynosi 6 euro rocznie/osobę, rynek ten szacowany jest na poziomie ok 1 mld zł i corocznie wzrasta o blisko 20 proc.. Polska, ze względu na strukturę rolnictwa (1,4 mln gospodarstw rolnych, w tym ponad 1 mln gospodarstw pow. 10 ha użytków rolnych) oraz sprzyjające warunki naturalne i obszary NATURA 2000, jest predysponowana do produkcji wysokiej jakości żywności.

Polska ma również duże tradycje w hodowli zwierząt, poparte prowadzeniem od ponad 100 lat oceny wartości użytkowej i hodowlanej oraz prowadzeniem ksiąg przez związki hodowlane. Na naszych terenach, rolnicy wytworzyli wiele ras, odmian, linii i rodów zwierząt gospodarskich, znakomicie przystosowanych do warunków środowiskowych. Polska zaangażowana jest również w ochronę zasobów genetycznych zwierząt

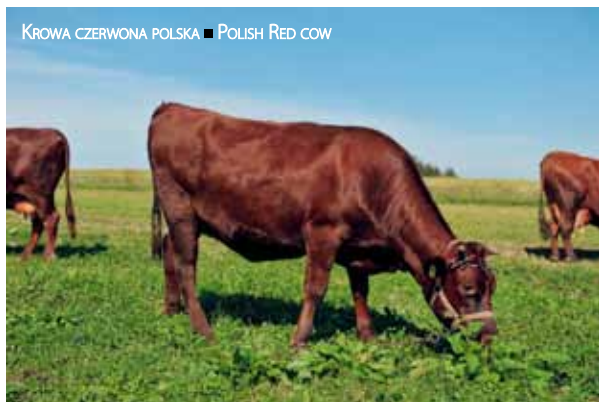
The protection of human, animal and plant health at every stage of the production process is of priority importance for the protection of public health and the economy. The major objective is to provide safe food, with high nutritive qualities, with full access to information on observing the rules of hygiene, plant health, animal health and welfare. It should be stressed that in the European Union the strictest food safety standards in the world are applicable. The high level of agricultural production, the efficient development of food chains combined with the liberalisation of trade and the increase in wealth are the reasons for which the current focus in the discussion on food security is on the quality assurance and food safety. This is also related to the dynamic development of the organic products market, which in the EU is currently estimated at more than EUR 37 billion and increased by more than 11% when compared to the previous year. On average, an EU citizen spends about EUR 40 a year on these products, whereby in Switzerland these expenses per one citizen are EUR 288. Also in Poland, although the average level of expenses for these products is EUR 6 a year per capita, this market is estimated at about PLN 1 billion and increases annually by nearly 20%.

BYDŁO SIMENTALSKIE ■ SIMMENTAL CATTLE





KROWY BIAŁOGRZBIETE ■ LINEBACK COWS



KROWA CZERWONA POLSKA ■ POLISH RED COW

gospodarskich, w wyniku czego objęto programami ochrony 83 rodzime populacje, co stanowi łącznie ponad 3300 stad i 100 tys. samic stada podstawowego.

Bezpieczeństwo żywności, według unijnej filozofii „od pola do stołu”, jest wspólną odpowiedzialnością, która opiera się na aktywnościach wszystkich uczestników łańcucha żywnościowego – od produkcji rolnej, po przetwórstwo, transport i konsumpcję żywności. Zgodnie z założeniami pełnej transparentności wszystkich procesów produkcji, na terenie całej Unii Europejskiej, zatem i w Polsce, wprowadzone zostały kontrole bezpieczeństwa żywności, systemy i legislacje, których celem jest kompleksowe monitorowanie systemów produkcji. Idea „od pola do stołu” tworzy w ten sposób kompleksową strategię bezpieczeństwa, gwarantującą kontrolę cyklu produkcyjnego, na wszystkich etapach powstawania, przetwarzania i dystrybucji produktów spożywczych. Strategia żywnościowa Polski, spójna z filozofią „od pola do stołu”, składa się z trzech podstawowych elementów:

- Legislacja w zakresie bezpieczeństwa żywności.
- Solidne doradztwo naukowe, które jest podstawą do podejmowanych strategicznych decyzji.
- Egzekwowanie i kontrola.

Biorąc pod uwagę obowiązujące prawodawstwo, można stwierdzić, że pomimo wystąpienia jednostkowych przypadków negatywnych, bezpieczeństwo żywności w Polsce jest na wysokim poziomie. Liczba wdrożonych systemów zarządzania jakością, w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, syste-

Due to the structure of agriculture (1.4 million farms including ponad 1 million farms with more than 10 hectares of farmland) and favourable natural conditions and NATURA 2000 sites, Poland is predestined to produce high quality food.

Poland also has a great tradition in animal breeding, supported by more than 100 years of assessing the use and breeding value and keeping registers by breeding unions. In our areas, farmers have produced many breeds, varieties, lines and families of farm animals, perfectly adapted to the environmental conditions. Poland is also involved in the protection of genetic resources of farm animals, as a result of which protection programmes covered 83 native populations, representing in total more than 3,300 herds and 100,000 females of the basic herd.

Food safety, according to the EU “from farm to fork” philosophy, is a joint responsibility based on the activities of all participants in the food chain – from the agricultural production to processing, transport and consumption of food. According to the assumptions of the full transparency of all production processes throughout the European Union, therefore, in Poland, food safety controls, systems and legislation have been introduced which are aimed at comprehensive monitoring of production systems. Thus, the “from farm to fork” idea creates a comprehensive safety strategy, guaranteeing the control of the production cycle, at all stages of production, processing and distribution of food products. The Polish food strategy, consistent with the “from farm to fork” philosophy, consists of three basic elements:

- Food safety legislation.
- Robust scientific advice, which is a basis for making strategic decisions.
- Enforcement and control.

Taking into account the existing legislation, we can conclude that despite the occurrence of individual negative cases, food safety in Poland is at a high level. The number of implemented quality management systems, in the food industry enterprises, has been growing steadily since 2004. This is also confirmed by the position of our country in the Global Food Safety Index.

In the Polish sector of production of high quality beef, responsibility for implementing the individual stages may be divided into specific areas:

- comprehensive solutions for the entire production cycle – the rules of selection of breeds, breeding and feeding of animals, transport as well as specific regulations on slaughter, cutting and sale;
- technical and sanitary and hygiene regulations determining the production conditions and overall infrastructure of the establishment;
- permanent veterinary supervision and controls from the selection of breeds of animals to their slaughter and cutting as well as the shaping of veterinary standards for the European Union countries;
- quality standards for production and trade based on technical and sanitary regulations which guarantee comprehensive

matycznie rośnie od 2004 roku. Potwierdza to również miejsce naszego kraju w Światowym Indeksie Bezpieczeństwa Żywności.

W Polskim sektorze produkcji wołowiny wysokiej jakości, odpowiedzialność za realizację poszczególnych etapów można podzielić na określone płaszczyzny:

- kompleksowe rozwiązania w zakresie całego cyklu produkcyjnego – zasady doboru ras, hodowli i karmienia zwierząt, transportu oraz szczegółowe przepisy, dotyczące uboju, rozbioru i sprzedaży;
- regulacje techniczne i sanitarno-higieniczne, wyznaczające warunki produkcji i ogólną infrastrukturę zakładu;
- stały nadzór i kontrole weterynaryjne od momentu doboru ras zwierząt, po ich ubój i rozbiór, a także kształtowanie norm weterynaryjnych dla krajów Unii Europejskiej;
- normy jakościowe, dotyczące produkcji i obrotu handlowego, oparte na regulacjach technicznych i sanitarnych, gwarantujących kompleksowe zarządzanie jakością produkcji poprzez systemy takie jak HACCP, GMP, GHP, SPS, ISO;
- warunki i normy związane zachowaniem dobrostanu zwierząt, koncentrujące się na dokładnym określeniu każdego z etapów hodowli, w tym stopnia zagęszczenia zwierząt, warunków karmienia i rozmieszczenie poidel, transportu zwierząt do ubojni, czy metod ich uboju;
- sterylne warunki przechowywania oraz pakowania mięsa, a także kontrola obszarów dystrybucji i sprzedaży, gwarantujące finalnym konsumentom otrzymanie wysokiej klasy produktu.

Rasy rodzime nową jakością w produkcji wołowiny premium

Dużą rolę w ocenie jakości i bezpieczeństwa surowców i produktów, pochodzących od zwierząt gospodarskich, odgrywają jednostki badawcze, prowadząc badania naukowe z tego zakresu oraz biorąc udział w systemie kontroli.

Przykładowo wyniki badań, prowadzonych w Uniwersytecie Przyrodniczym w Lublinie, w ramach projektu BIOSTRATEG nr umowy: BIOSTRATEG2/297267/14/NCBR/2016, wskazują na dobrą jakość mięsa bydła ras rodzimych, w tym wysoką zawartość składników mineralnych i korzystny profil kwasów tłuszczowych. Analizy prowadzone na mięsie buhajków 3 polskich ras rodzimych, tj. polskiej czerwonej (PC), białogrzbiatej (BG), polskiej czarno-białej (PCB), oraz buhajków rasy polskiej holsztyńsko-fryzyskiej (PHF) i simentalskiej (SM), utrzymywanych w tradycyjnym systemie chowu, uwzględniającym m.in. wypas na pastwisku, wykazały, że wołowina pozyskiwana od ras rodzimych jest bardziej zasobna w składniki mineralne. Po-

management of production quality through systems such as HACCP, GMP, GHP, SPS, ISO;

- conditions and standards related to animal welfare, focusing on the exact determination of each breeding stage, including the stocking density of animals, feeding conditions and distribution of water troughs, transport of animals to a slaughterhouse or methods of slaughter;
- sterile meat storage and packaging conditions and the control of distribution and sale areas guaranteeing that final consumers receive a top-quality product.



KONTROLA W LABORATORIUM ■ CONTROL AT A LABORATORY

Native breeds as a new quality in the production of premium beef

A great role in assessing the quality and safety of raw materials and products, derived from farm animals, is played by research units conducting research in this field and taking part in the control system.

For example, the results of research conducted at the University of Life Sciences in Lublin, under the BIOSTRATEG project, agreement No.: BIOSTRATEG2/297267/14/NCBR/2016, show the good quality of meat coming from native breeds of cattle, including the high mineral content and a favourable profile of fatty acids. Analyses carried on meat of young bulls of 3 Polish native breeds, i.e. Polish Red (PC), Lineback (BG), Polish Black-and-White (PCB), and of young bulls of the Polish Holstein-Frisian (PHF) and Simmental (SM) breeds, kept in the traditional farming system which takes into account, inter alia, pasture grazing, showed that beef derived from native breeds is richer in minerals. What was demonstrated when comparing the profile of fatty acids in intra-muscular fat between native and commodity breeds, was the higher ratio of polyunsaturated to saturated fatty acids, as well as the lowest (favourable) indicators describing the health quality of fat.

Beef raw materials, used in processing and originating in native breeds, for the production of high-quality cold meats are characterised by high culinary qualities. Test batches of cold meats, produced by the project consortium member – “Jasiołka” Meat Plant, were broadly appreciated during presentations and tastings, at the fairs both home and abroad. Raw ripened beef products were particularly appreciated. Raw material for the production of these products was derived from cows grazed on mountain pastures. The high quality of regional products is also the use of traditional production and preservation methods.

One of the oldest preservation methods for meat, fish, cheese and some fruit is smoking, traditionally used in our geographic area. It is a physico-chemical method of food preserva-

równując, pomiędzy rasami rodzimymi a towarowymi, profil kwasów tłuszczowych tłuszczu śródmięśniowego, wykazano wyższą proporcję kwasów tłuszczowych wielonienasyconych do nasyconych, a także najniższe (korzystne) wskaźniki, charakteryzujące jakość prozdrowotną tłuszczu.

Wykorzystane w przetwórstwie surowce wołowe, pochodzące z ras rodzimych, do produkcji wyrobów wędliniarskich wysokiej jakości, cechują się wysokimi walorami kulinarnymi. Partie testowe wyrobów wędliniarskich, produkowane przez konsorcjanta projektu - Zakład Mięсны „Jasiołka”, cieszyły się powszechnym uznaniem podczas prezentacji i degustacji, w trakcie targów zarówno w kraju, jak i za granicą. Szczególnym uznaniem cieszyły się produkty surowo dojrzewające wołowe. Surowiec do produkcji tych wyrobów pozyskiwany był od krów, wypasanych na górskich pastwiskach. Wysoka jakość produktów regionalnych to również stosowanie tradycyjnych metod produkcji i konserwacji.

Jedną z najstarszych metod konserwacji mięsa, ryb, serów i niektórych owoców jest wędzenie, tradycyjnie stosowane w naszym rejonie geograficznym. Jest to fizykochemiczna metoda konserwacji żywności za pomocą dymu wędzarniczego i temperatury. Dzięki wędzeniu uzyskuje się ponadto specyficzny zapach, bogatszy smak, atrakcyjną barwę, większą soczystość oraz zachowuje się wartości odżywcze żywności. Wędzenie tradycyjne to proces prowadzony zgodnie z kunsztem i wiedzą lokalnych producentów, na który składa się: osuszanie, wędzenie dymem zimnym, ciepłym, gorącym oraz wędzenie z pieczeniem – na bledo lub ciemnobrazowo, wiśniowo, itp., w zależności od wielowiekowej, lokalnej tradycji. Proces ten jest prowadzony w tradycyjnych wędzarniach komorowych, w których źródłem dymu i ciepła są kawałki twardego drewna z drzew liściastych o odpowiedniej wilgotności, spalane w palenisku, umieszczonym w obrębie komory, nad którym lub w pewnej odległości od niego znajduje się produkt, poddany obróbce cieplnej na drążkach lub łaskach.

Przeprowadzona, w ramach ww. projektu, przez zespół pracowników naukowych Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, kontrola i analiza produktów tradycyjnych, pochodzenia zwierzęcego z różnych rejonów Polski, wyprodukowanych z surowców, pochodzących od ras rodzimych: wędliny z mięsa świni puławskiej i złotnickiej, bydła simentalskiego, białogrzebietego i polskiej czerwonej, wskazują, że produkty te charakteryzują się wysoką jakością i bezpieczeństwem, szczególnie pod względem zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (spełniają wymagania rozporządzenia Komisji Europejskiej nr 1327/2014). Produkty te zasługują na rekomendację jako produkty tradycyjne, wysokiej jakości, o niepowtarzalnym smaku.

tion using smoke and temperature. Smoking also gives a specific aroma, richer taste, attractive colour, greater juiciness and maintains the nutritive values of food. Traditional smoking is a process carried out according to the craftsmanship and knowledge of local producers, which consists of: drying, cold smoking, warm smoking, hot smoking and smoking with roasting – to obtain a pale, dark brown or cherry colour, etc., depending on the centuries-old local tradition. This process is carried out in traditional smoking chambers, in which a source of smoke and heat are pieces of hardwood from deciduous trees with adequate humidity, burned in the hearth located within the chamber, above which or within a certain distance from which there is a heat-treated product placed on the rods or sticks.

Under the above-mentioned project, the researchers of the University of Agriculture in Kraków carried out the control and analysis of traditional products of animal products from various Polish regions which have been produced using raw materials derived from the native breeds: cold meats made of meat of Puławska and Złotnicka pigs, Simmental, Lineback and Polish Red cattle. The results show that these products are characterised by the high quality and safety, particularly in terms of the content of polycyclic aromatic hydrocarbons (they meet the requirements of the European Commission Regulation No 1327/2014). These products deserve to be recommended as traditional, high-quality products with a unique taste.



WĘDLINY DŁUGO DOJRZEWAJĄCE - ZM JASIOŁKA ■ LONG-RIPENED COLDMEATS - JASIOŁKA MEAT PLANT



TEKST ■ By: **PROF. DR JĘDRZEJ KRUPIŃSKI, DR INŻ. PAWEŁ RADOMSKI** ■ INSTYTUT ZOOTECHNIKI – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY/NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: MARTA PASTERNAK, MACIEJ BASTA, WITOLD CHABUZ/INSTYTUT ZOOTECHNIKI ■ NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION, FOTOLIA, ZM JASIOŁKA ■ JASIOŁKA MEAT PLANT



SMACZNIE I ZDROWO

TASTY AND HEALTHY



Systemy jakości mięsa wołowego i jego produktów

Quality systems of beef and beef products



W Unii Europejskiej szczególną rolę odgrywają systemy jakości żywności: (system Chronionych Nazw Pochodzenia, Chronionych Oznaczeń Geograficznych, Gwarantowanych Tradycyjnych Specjalności oraz Rolnictwo Ekologiczne), które wyróżniają produkty wysokiej jakości i podkreślają region ich pochodzenia oraz tradycyjne metody ich produkcji. Jednakże każdy kraj ma prawo do stworzenia także własnych krajowych systemów jakościowych. W Polsce funkcjonuje 5 takich systemów: „Jakość Tradycja”, Integrowana Produkcja oraz systemy jakości żywności dla produktów mięsnych, czyli: Quality Meat Program (QMP), System Jakości Wieprzowiny PQS (Pork Quality System) oraz System Gwarantowanej Jakości Żywności (QAFP), który otwarty jest także dla innych produktów.

W ciągu ostatnich lat szczególne znaczenie zyskują strategie budowania marek mięsnych, czy autorskie certyfikaty jakości. Ich regularna komunikacja, połączona z budowaniem świadomości marki, przynosi długofalowe rezultaty w postaci zaufania konsumentów, a tym samym wzrostu popytu rynkowego.

In the European Union, the following food quality systems play a particular role: (system of Protected Designations of Origin, Protected Geographical Indications, Traditional Specialities Guaranteed and Organic Farming), which are characteristic of high quality products and highlight their region of origin and traditional methods of their production. However, each country has the right to create its own national quality systems. There are 5 systems in Poland: “Quality Tradition”, Integrated Production and food quality systems for meat products, namely: Quality Meat Program (QMP), Pork Quality System PQS and Quality Assurance for Food Products (QAFP), which is also open to other products.

In recent years, meat brand building strategies or original quality certificates have been gaining special importance. Their regular communication, combined with brand awareness building, brings long-term results in a form of consumer trust and thus an increase in the market demand.

Decyzją z dnia 12 czerwca 2007 r. Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi uznał system „Jakość Tradycja” za krajowy system jakości żywności. System ten służy wyróżnianiu produktów żywnościowych wysokiej jakości, z uwzględnieniem produktów tradycyjnych.



Do systemu przyjmowane są wyłącznie produkty wysokiej jakości, wynikające z ich tradycyjnego charakteru, posiadające szczególną jakość, reputację lub inne cechy, odróżniające je od innych, należących do tej samej kategorii. Producent deklaruje zachowanie wyższych standardów produkcyjnych lub wyjątkowych cech produktów. Przed dopuszczeniem do uczestnictwa w systemie, produkt będzie podlegał szczegółowej weryfikacji, zgodnie z Regulaminem Znak. Znak „Jakość Tradycja” jest znakiem zarejestrowanym w Urzędzie Patentowym i chroniony, zgodnie z prawem własności przemysłowej jako znak wspólny gwarancyjny.

Producenci, używający znaku jakościowego „Jakość Tradycja”, będący w Systemie Jakości Żywności, powinni poddawać swoje produkty kontroli, której celem jest zagwarantowanie, że stosowana metoda wytwarzania jest zgodna z metodą deklarowaną we wniosku. Wyboru jednostki kontrolnej dokonują sami producenci, koszty kontroli ponoszą uprawnieni do korzystania ze Znak. Kontroli tej nie należy mylić z kontrolą urzędową, gwarantującą bezpieczeństwo żywności, dokonywaną przez odpowiednie służby weterynaryjne lub sanitarne. Do systemu, organizowanego przez Polską Izbę Produktu Regionalnego i Lokalnego, we współpracy ze Związkiem Województw Rzeczypospolitej Polskiej, mogą przystąpić wszyscy rolnicy, producenci rolni, przetwórcy w kraju i za granicą, członkowie Izby i nie należący do niej. Jedynym kryterium przyjęcia do systemu produktu jest jego jakość. Nie można odmówić, bez ważnych powodów, prawa używania znaku przedsiębiorcom, którzy spełniają kryteria, określone w regulaminie. Uczestnictwo w systemie potwierdzania jakości żywności jest całkowicie dobrowolne.

By decision of 12 June 2007, the Minister for Agriculture and Rural Development recognised the “Quality Tradition” system as the national food quality system. This system is used to distinguish high-quality food products with regard to traditional products.

The system covers only high-quality products, of traditional nature, having the special quality, reputation or other characteristics differing them from other products belonging to the same category. The producer declares the maintenance of higher production standards or exceptional product characteristics. Before being admitted to the system, the product will be subject to a thorough verification, accordance with the Regulations of the Mark. The Quality Tradition Mark is a trademark registered at the Patent Office and protected under the industrial property law as a collective guarantee mark.

Producers using the “Quality Tradition” mark and covered by the Food Quality System should submit their products to controls the objective of which is to guarantee that the manufacturing method used complies with the method declared in the application. The control unit is selected by producers themselves, the costs of control are incurred by those authorised to use the Mark. This control should not be confused with the official control guaranteeing food safety and carried out by the relevant veterinary or sanitary services. The system, organised by the Polish Chamber of Regional and Local Products in cooperation with the Union of the Provinces of the Republic of Poland, can be joined by all farmers, agricultural producers, processors home and abroad, members and non-members of the Chamber. The only criterion for admitting the product to the system is its quality. It is not possible to deny, without important reasons, the right to use the mark to entrepreneurs who meet the criteria set out in the regulations. Participation in the food quality validation system is completely voluntary.

System certyfikacji QMP (Quality Meat Program) został opracowany przez Polskie Zrzeszenie Producentów Bydła Mięsnego z myślą o wspieraniu produkcji bezpiecznej i dobrej wołowiny kulinarnej. W 2008 r. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi uznało go za oficjalny krajowy system jakości mięsa wołowego.



System QMP jest dobrowolnym systemem mięsa wołowego, gwarantowanej wysokiej jakości. System jest otwarty na producentów bydła mięsnego, wytwórców pasz, przewoźników żywca, przetwórców mięsa, którzy poddają się kontroli niezależnej jednostki certyfikującej. Każdy, kto pracuje w Systemie QMP (hodow-

The QMP (Quality Meat Program) certification system has been developed by the Polish Association of Beef Cattle Breeders with a view to supporting the production of safe and good culinary beef. In 2008, the Ministry of Agriculture and Rural Development considered it an official national quality system for beef.

The QMP system is a voluntary beef system, of high quality guaranteed. The system is open to producers of beef cattle, feed producers, livestock carriers, meat processors who are subject to control by an independent certification body. Anyone who works in the QMP

ca, przetwórcza, firmy transportowe) zobowiązuje się do przestrzegania ściśle określonych reguł (Standardów QMP), których przestrzeganie jest corocznie kontrolowane przez niezależną jednostkę certyfikującą. Standardy Systemu QMP określają cały proces produkcji mięsa wołowego, od wskazania ras bydła na najlepsze mięso, po sposób jego pakowania i oznakowania. Dzięki nim, wołowina z certyfikatem QMP, która trafia do handlu i na stoły, jest zawsze smaczna, krucha, soczysta, miękka i z pewnego źródła, niezależnie, z którego regionu pochodzi. System gwarantuje produkcję wołowiny, która zaspokaja jakościowo oczekiwania konsumentów i smakoszy tego mięsa oraz daje szansę otrzymania wyższej ceny od sztuki bydła. Producenci bydła stanowią fundament łańcucha dostaw wołowiny na rynek krajowy i zagraniczny.

System (breeder, processor, transport companies) undertakes to comply with the strictly defined rules (QMP Standards), whose observance is controlled annually by an independent certification body. The QMP System Standards define the whole beef production process, from the indication of cattle breeds for the best meat to the way it is packaged and labelled. Thanks to them, QMP-certified beef, which goes to trade and on the tables, is always tasty, tender, juicy, soft and from a reliable source, regardless of the region it comes from. The system guarantees the production of beef, which meets the expectations of consumers and gourmets of this meat in quality terms and gives an opportunity to receive a higher price per one bovine animal. Cattle producers are the cornerstone of the beef supply chain to the domestic and foreign markets.

System Gwarantowanej Jakości Żywności – QAFP (Quality Assurance for Food Products) – został opracowany w 2009 roku z inicjatywy Unii Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego – organizacji, zrzeszającej przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży mięsnej.



Jego powstanie jest efektem dynamicznego rozwoju tej branży, obserwacji nowych trendów rynkowych oraz odpowiedzi na coraz większe wymagania współczesnych konsumentów wobec sektora spożywczego. QAFP realizuje unijną koncepcję pełnej transparentności łańcucha produkcyjnego, opartą na restrykcyjnych normach i utrzymaniu powtarzalnego produktu, charakteryzującego się wysoką jakością i walorami smakowymi. Znak jakości QAFP gwarantuje konsumentom, że w całym procesie produkcyjnym obowiązywał absolutny zakaz stosowania antybiotykowych stymulatorów wzrostu i hormonów, a mięso jest wolne od nastrzykiwania, czy wprowadzania substancji dodatkowych. System kładzie szczególny nacisk na kwestie dobrostanu zwierząt, odpowiedniej infrastruktury produkcji, zapewnienie stałego nadzoru weterynaryjnego, a także utrzymywania w procesie produkcji wysokiej higieny pracy ludzi, urządzeń technicznych i pojazdów. W ramach wymogów QAFP niezwykle ważną rolę odgrywają również zasady, dotyczące pakowania mięsa. Ich ujednoczenie, przez określenie odpowiednich warunków, oraz stała kontrola, są niezwykle ważne w uzyskaniu produktu wysokiej klasy. Technikami rekomendowanymi jest pakowanie typu MAP, minimalizujące rozwój drobnoustrojów, przy jednoczesnym utrzymaniu smaku i jakości mięsa oraz wydłużeniu przydatności do spożycia. Dodatkowe znaczenie ma również proces etykietowania, dostarczający końcowym odbiorcom szczegółowych informacji na temat wszystkich etapów produkcji.

The QAFP (Quality Assurance for Food Products) system was developed in 2009 on the initiative of the Union of Producers and Employers of the Meat Industry – an organisation bringing together companies operating in the meat industry.

Its emergence is the result of the dynamic development of this industry, observation of new market trends and a response to the growing demands of modern consumers towards the food sector. The QAFP implements the EU concept of full transparency in the production chain, based on restrictive standards and obtaining a repeatable product characterised by the high quality and taste qualities. The QAFP quality mark guarantees consumers that throughout the production process there was an absolute ban on the use of antibiotic growth promoters and hormones and that meat is free of injection or introduction of additives. The system puts a particular emphasis on animal welfare issues, adequate production infrastructure, assurance of continuous veterinary supervision as well as high hygiene of people, technical equipment and vehicles during the production process. As part of the QAFP requirements, an essential role is also played by the meat packing rules. Their harmonisation by determining the appropriate conditions and constant control are extremely important in obtaining a top-class product. Techniques recommended is MAP-type packing that minimises the growth of microorganisms while maintaining the taste and quality of meat and extending its fitness for consumption. The labelling process, which provides final customers with detailed information on all stages of production, is also of additional importance.

Zuwagi na cenne właściwości surowców i produktów ras lokalnych, w wielu krajach europejskich czynione są starania w kierunku promocji ras rodzimych poprzez certyfikację produktów tych ras specjalnymi znakami jakości. Jedną z najlepszych strategii, gwarantujących trwałość użytkowania ras rodzimych oraz zwiększenie opłacalności ich hodowli i przetwórstwa produkcji jest wypromowanie marek produktów, pochodzących od konkretnych ras, które byłyby rozpoznawane na rynku i uzyskiwały wyższą cenę.

Opracowywany w Instytucie Zootechniki PIB system certyfikacji marką Rasa Rodzima, nie jest systemem jakości w rozumieniu regulacji UE, ale spełnia podobne wymogi. W założeniu logo to będzie promować na rynkach lokalnych produkty konkretnej polskiej rasy rodzimej, utrzymywanej w tradycyjnych (naturalnych) systemach utrzymania i żywienia. Głównym celem wykorzystywania logo przez producentów ras rodzimych jest upowszechnienie i podniesienie świadomości społeczeństwa na temat roli i znaczenia ras rodzimych, jako ważnej części naszego dziedzictwa narodowego. Poprzez promocję produktu ras rodzimych, podkreślamy znaczenie polskich ras rodzimych, ich wartość historyczną, społeczno-kulturową, rolę, jaką odgrywają w odnowie środowiska i krajobrazu oraz nieoceniony potencjał, jaki stanowi ich zasób genetyczny. Równocześnie poprzez nowe logo wskazujemy produkty o wyższej wartości odżywczej i prozdrowotnej. Będzie ono mogło być stosowane do wszystkich rodzajów produktów (tusze, mięso i jego przetwory, mleko i jego przetwory, jaja, miód, wełna, skóry, itp.) od zwierząt, objętych, koordynowanymi przez Instytut, Programami Ochrony Zasobów Genetycznych Zwierząt Gospodarskich. Instytut Zootechniki może przyznać w wyjątkowych przypadkach logo dla ras nie objętych programami ochrony (np. bydło rasy simentalskiej, gęś kołudzka) w przypadku, gdy badana jakość produktów potwierdzi ich unikalny charakter.



Due to the valuable qualities of raw materials and products of local breeds in many European countries, efforts are being made to promote native breeds by certifying the products of these breeds with special quality marks. One of the best strategies guaranteeing the sustainable use of native breeds and the increased profitability of their breeding and production process is to promote product brands coming from specific breeds that would be recognised on the market and obtain a higher price.

The Native Breed mark certification system, developed at the National Research Institute of Animal Production, is not a quality system within the meaning of EU regulations, but meets the similar requirements. By assumption, this logo will promote in local markets the products of the particular Polish native breed, kept in traditional (natural) rearing and feeding systems. The main objective of using the logo by producers of native breeds is to disseminate and raise public awareness on the role and importance of native breeds, as an important part of our national heritage. By promoting the product of native breeds, we highlight the importance of Polish native breeds, their historical and socio-cultural value, the role they play in renewing the environment and landscape and the invaluable potential which their genetic resource is. At the same time, the new logo indicates products with the higher nutritive and health value. It will be used for all types of products (carcasses, meat and preparations thereof, milk and preparations thereof, eggs, honey, wool, skins, etc.) from animals covered by the Farm Animals Genetic Resources Protection Programmes, coordinated by the Institute. In exceptional cases, the Institute of Animal Production may grant the logo to breeds not covered by the protection programmes (e.g. Simmental cattle, Kołuda goose) where the analysed quality of products confirms their unique nature.

Polska wołowina jest doceniana za smak i wysoką jakość technologiczną. Producenci zawdzięczają tę renomę tradycyjnym systemom chowu i żywienia zwierząt a także doświadczeniu w tradycyjnym sezonowaniu mięsa wołowego, które jest bardzo istotne do osiągnięcia znakomitego produktu końcowego. Osiągana jakość wołowiny jest konsekwencją doskonale zorganizowanego łańcucha produkcji, w którym dbałość o szczegóły pozwala wytworzyć produkt o wyjątkowym smaku, soczystości i kruchości. Producenci wołowiny mają coraz większą świadomość, że aby zwiększyć poziom sprzedaży, niezbędne jest budowanie solidnych fundamentów, w postaci stabilnej produkcji i przestrzegania wymaganych zasad higieny, żywienia, dobrostanu i przetwórstwa.

Poland beef is appreciated for its taste and high technological quality. Producers owe this reputation to traditional animal breeding and feeding systems and to the experience of traditional seasoning of beef, which is very important for achieving the excellent final product. The achieved quality of beef is a consequence of a perfectly organised production chain, in which the attention to detail allows to produce a product with the unique taste, juiciness and tenderness. Beef producers are more and more aware that, in order to increase the level of sales, it is necessary to build solid foundations, in a form of stable production and compliance with the required hygiene, nutrition, welfare and processing rules.

TEKST ■ By: **PROF. DR JĘDRZEJ KRUPIŃSKI, DR INŻ. PAWEŁ RADOMSKI** ■ INSTYTUT ZOO TECHNIKI – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY/NATIONAL RESEARCH INSTITUTE OF ANIMAL PRODUCTION
ZDJĘCIE ■ PHOTO BY: FOTOLIA

Eksportujemy rekordowo

Our record-breaking export

Wartość eksportu towarów rolno-spożywczych w 2018 r. osiągnęła nienotowany dotąd poziom 29,3 mld EUR, o 5,5% wyższy niż w 2017 r. i około sześciokrotnie wyższy niż w roku akcesji Polski do UE. Jednocześnie import ukształtował się na poziomie 19,8 mld EUR, o 2,6% wyższym niż w 2017 r. W 2018 r. dynamika wzrostu wartości eksportu była większa niż importu, co wpłynęło na zwiększenie dodatniego salda obrotów handlowych do 9,6 mld EUR z 8,5 mld EUR w 2017 r.

Główną pozycję w strukturze towarowej polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych zajmuje żywiec, mięso i jego przetwory, stanowiąc w 2018 r. 21% wartości polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych, tj. 6,3 mld EUR, o 6% więcej niż

w 2017 r. W tej grupie asortymentowej dominującą pozycję zajmuje mięso czerwone wraz z przetworami (61% udziału w wartości). Wpływy, uzyskane z eksportu tych produktów w 2018 r., osiągnęły poziom 3,8 mld EUR, o 1% wyż-

W 2018 r. odnotowano rekordowy poziom przychodów, uzyskanych z eksportu towarów rolno-spożywczych. Osiągnięte wyniki potwierdzają, że sektor rolno-spożywczy jest kluczowym segmentem polskiej gospodarki i pozostaje ważnym ogniwem w międzynarodowym łańcuchu dostaw.

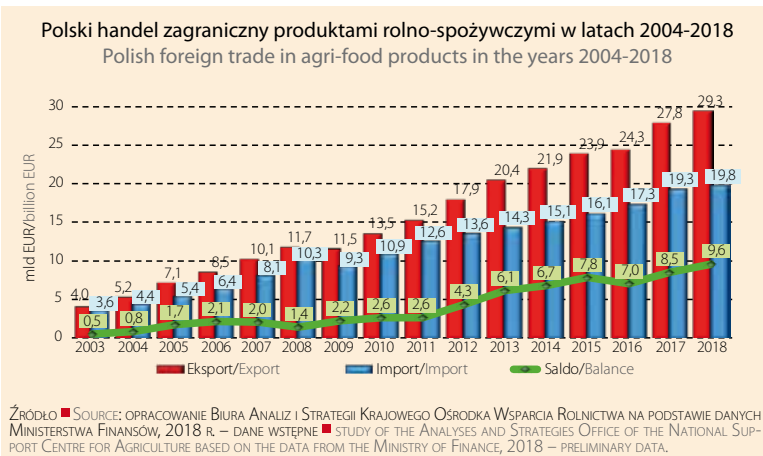
szy niż w 2017 r. Wolumen eksportu mięsa czerwonego ukształtował się na poziomie 1,5 mln ton, o 2% wyższym. W strukturze wywozu pod względem wolumenu przeważa mięso wieprzowe – 35% udziału (506 tys. ton), a mięso wołowe (z cielęcina) stanowi 27% (391 tys. ton). W 2018 r. przychody, uzyskane z eksportu mięsa wieprzowego, wyniosły 0,9 mld EUR, a z eksportu mięsa wołowego – 1,5 mld EUR. W wartości całej grupy żywiec, mięso i jego przetwory, eksport mięsa drobiowego (łącznie z podrobami) stanowił 37%. W 2018 r. z Polski wyeksportowano 1,3 mln ton tego mięsa (o 13% więcej niż w 2017 r.), uzyskując 2,4 mld EUR – o 18% więcej niż w 2017 r.

Ważną pozycję w strukturze towarowej eksportu rolno-spożywczego zajmowały ziarno zbóż i przetwory zbożowo-mączne (3,4 mld EUR, tj. na poziomie zbliżonym do notowanego w 2017 r.) oraz tytoń i wyroby tytoniowe (3,4 mld EUR, o 13% więcej). Kolejną pozycję zajmowały produkty mleczne z 8% udziałem w wartości eksportu (2,23 mld EUR, o 3% więcej). Znaczący udział w przychodach z eksportu generowała także sprzedaż zagraniczna cukru

The export value of agri-food in 2018 reached an unprecedented level of EUR 29.3 billion, which is by 5.5% higher than in 2017 and about six times higher than in the year of Poland's accession to the EU. Also, the import was at the level of EU 19.8 billion, by 2.6% higher than in 2017. In 2018, the growth rate of the export value was higher than that of the import which resulted in an increase in the positive trade balance to EUR 9.6 billion, from EUR 8.5 billion in 2017.

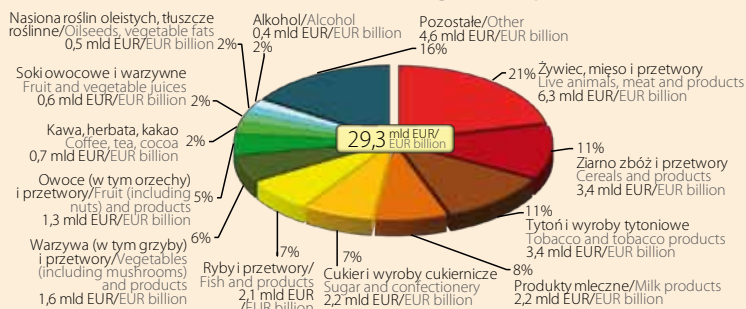
The major place in the commercial structure of the Polish export of agri-food products is occupied by live animals, meat and its products, which in 2018 accounted to 21% of the export value of Polish agri-food products i.e. EUR 6.3 billion, by 6% more than in 2017. In this product group, the dominant place is occupied by red meat and its products (61% share in the value). Revenues from exporting these products in 2018 reached a level of EUR 3.8 billion, by 1% higher than in 2017. The red meat export volume was at a level of 1.5 million tonnes, by 2% higher. The export structure, in terms of volume, is dominated by pork – 35% share (506 thousand tonnes) while beef (and veal) accounts for 27% (391 thousand tonnes). In 2018, revenues from exporting pork were EUR 0.9 billion and from exporting beef – EUR 1.5 billion. In the value of the whole group live animals, meat and its products, the export of poultry (including offal) accounted for 37%. In 2018, Poland exported 1.3 million tonnes of this meat

In 2018, we recorded a record-breaking level of revenues from exporting agri-food products. The results achieved confirm that the agri-food sector is a key segment of the Polish economy and remains an important link in the international supply chain.



Struktura towarowa polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2018 r.

Commercial structure of the Polish agri-food export in 2018



ŹRÓDŁO ■ SOURCE: OPRAWOWANIE BIURA ANALIZ I STRATEGII KRAJOWEGO OŚRODKA WSPARCIA ROLNICTWA NA PODSTAWIE WSTĘPNYCH DANYCH MINISTERSTWA FINANSÓW ■ STUDY OF THE ANALYSES AND STRATEGIES OFFICE OF THE NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE BASED ON THE PRELIMINARY DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE

i wyrobów cukierniczych (2,15 mld EUR, o 2% więcej), ryb i ich przetworów (2,1 mld EUR, o 12% więcej) oraz warzyw łącznie z przetworami (1,6 mld EUR, podobnie jak w 2017 r.).

Głównym partnerem handlowym Polski pozostaje Unia Europejska. W 2018 r. dostawy produktów rolno-spożywczych do krajów UE wygenerowały 24,2 mld EUR, co stanowiło ponad 82% przychodów uzyskanych z eksportu żywności. Najważniejszym partnerem handlowym Polski były Niemcy. Eksport do tego kraju wyniósł 7,0 mld EUR i był o 7% większy niż w 2017 r. Ważnymi odbiorcami polskich artykułów rolno-spożywczych były także: Wielka Brytania (2,7 mld EUR), Holandia (2,0 mld EUR), Włochy i Francja (po 1,6 mld EUR) oraz Czechy (1,5 mld EUR).

W 2018 r. do krajów pozaunijnych wyeksportowano z Polski produkty rolno-spożywcze o wartości 5,2 mld EUR wobec 5,1 mld EUR rok wcześniej. Eksport do krajów Wspólnoty Niepodległych Państw ukształtował się na poziomie 1,3 mld EUR, o 4% wyższym niż rok wcześniej. Do Federacji Rosyjskiej wywieziono produkty o wartości 507 mln EUR, na Ukrainę – 483 mln EUR, a na Białoruś – 232 mln EUR. Eksport do pozostałych krajów (spoza UE i WNP) wzrósł o 2%, do 3,8 mld EUR. Znaczącymi odbiorcami spośród tej grupy państw były Stany Zjednoczone, do których sprzedano towary rolno-spożywcze o wartości 528 mln EUR, Arabia Saudyjska (277 mln EUR), Izrael (219 mln EUR) i Turcja (198 mln EUR).

Import towarów rolno-spożywczych do Polski

Wartość polskiego importu artykułów rolno-spożywczych w 2018 r. wyniosła 19,8 mld EUR wobec 19,3 mld EUR w 2017 r., co oznaczało 3% wzrost wydatków. Podobnie jak w poprzednich latach krajowi przedsiębiorcy dokonywali zakupów przede wszystkim w krajach UE. W 2018 r. z UE do Polski zaimportowano produkty rolno-spożywcze o łącznej wartości 16,1 mld EUR wobec 15,8 mld EUR w 2017 r. W ogólnej wartości polskiego importu towarów rolno-spożywczych udział państw członkowskich UE, podobnie jak w 2017 r., wyniósł 82%.

(by 13% more than in 2017), obtaining EUR 2.4 billion – by 18% more than in 2017.

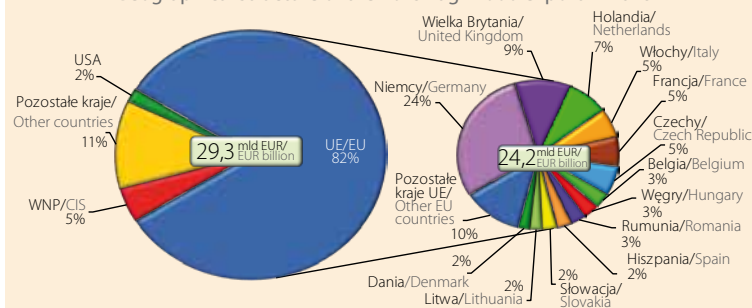
An important place in the commercial structure of the agri-food export was occupied by cereals and cereal-flour products (EUR 3.4 billion, i.e. at a level similar to that recorded in 2017) and tobacco and tobacco products (EUR 3.4 billion, by 13% more). Another place was taken by milk products with the 8% share in the export value (EUR 2.23 billion, by 3% more). A significant share in export revenues was also generated by foreign sales of sugar and confectionery (EUR 2.15 billion, by 2% more), fish and products (EUR 2.1 billion, by 12% more) and vegetables and their products (EUR 1.6 billion, by 8% more) and fruit and their products (EUR 1.3 billion, as in 2017).

The main trading partner of Poland remains the European Union. In 2018, supplies of agri-food products to the EU countries generated EUR 24.2 billion, which accounted for more than 82% of revenues generated from exporting food. The most important trading partner of Poland was Germany. The export to this country amounted to EUR 7.0 billion and was by 7% higher than in 2017. Important customers of Polish agri-food products were also: the United Kingdom (EUR 2.7 billion), the Netherlands (EUR 2.0 billion), Italy and France (EUR 1.6 billion each) and the Czech Republic (EUR 1.5 billion).

In 2018, the non-EU countries imported from Poland agri-food products with a value of EUR 5.2 billion when compared to EUR 5.1 billion the year before. The export to the Commonwealth of Independent States was at a level of EUR 1.3 billion, by 4% higher than the year before. The Russian Federation imported products worth EUR 507 million, Ukraine – 483 million, and Belarus – 232 million. The export to other countries (non-EU and non-CIS) increased by 2% to EUR 3.8 billion. Significant customers from this group of countries were the United States, which purchased EUR 528 million of agri-food commodities, Saudi Arabia (EUR 277 million), Israel (EUR 219 million) and Turkey (EUR 198 million).

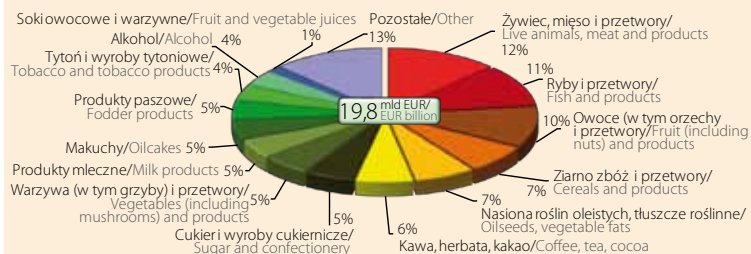
Struktura geograficzna polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2018 r.

Geographical structure of the Polish agri-food export in 2018



ŹRÓDŁO ■ SOURCE: OPRAWOWANIE BIURA ANALIZ I STRATEGII KRAJOWEGO OŚRODKA WSPARCIA ROLNICTWA NA PODSTAWIE WSTĘPNYCH DANYCH MINISTERSTWA FINANSÓW ■ STUDY OF THE ANALYSES AND STRATEGIES OFFICE OF THE NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE BASED ON THE PRELIMINARY DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE

Struktura towarowa importu rolno-spożywczego w 2018 r.
Commercial structure of the agri-food import in 2018



ŹRÓDŁO ■ SOURCE: OPRACOWANIE BIURA ANALIZ I STRATEGII KRAJOWEGO OŚRODKA WSPARCIA ROLNICTWA NA PODSTAWIE WSTĘPNYCH DANYCH MINISTERSTWA FINANSÓW ■ STUDY OF THE ANALYSES AND STRATEGIES OFFICE OF THE NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE BASED ON THE PRELIMINARY DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE

W 2018 r. produktami rolno-spożywczymi, które generowały największe wydatki na import były: żywiec, mięso i przetwory (2,5 mld EUR), ryby i przetwory (2,1 mld EUR), owoce i przetwory (2,0 mld EUR), ziarno zbóż i przetwory (1,4 mld EUR), nasiona roślin oleistych i tłuszcze roślinne (ponad 1,3 mld EUR) oraz kawa, herbata i kakao (około 1,3 mld EUR). Łączne wydatki, poniesione na import wymienionych grup produktów w 2018 r., stanowiły 53% łącznej wartości przywozu towarów rolno-spożywczych.

Saldo towarów rolno-spożywczych do Polski

Od akcesji Polski do Unii Europejskiej rośnie nadwyżka eksportu towarów rolno-spożywczych nad importem. W 2018 r. dodatnie saldo osiągnęło rekordowy poziom 9,6 mld EUR, o 12% wyższy niż w 2017 r. i 12-krotnie wyższy niż w 2004 r.

W 2018 r. największe dodatnie saldo w polskim handlu zagranicznym uzyskano w przypadku: tytoniu i wyrobów tytoniowych (2,59 mld EUR), mięsa drobiowego (2,24 mld EUR) i mięsa czerwonego (2,15 mld EUR) oraz przetworów zbożowo-mącznych (1,56 mld EUR). Znaczną nadwyżkę eksportową uzyskano także w handlu zagranicznym produktami mlecznymi, wyrobami cukierniczymi, warzywami (łącznie z przetworami) oraz ziarnem zbóż. Dodatkowo saldo wymiany odnotowano również dla: soków owocowych i warzywnych, produktów paszowych, cukru, piwa, ryb i ich przetworów, tłuszczów zwierzęcych, skrobi oraz melasy.

Największy deficyt w 2018 r. wystąpił w polskim handlu zagranicznym makuchami, owocami i ich przetworami, kawą, herbata i kakao, żywymi zwierzętami, tłuszczami roślinnymi, nasionami roślin oleistych oraz winem, wermutem i szampanem. Mniejszy deficyt odnotowano w handlu wyrobami spirytusowymi, ryżem oraz ziemniakami i ich przetworami.

TEKST ■ BY: KRAJOWY OŚRODEK WSPARCIA ROLNICTWA ■ NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE

Import of agri-food products to Poland

The import value of Polish agri-food products in 2018 amounted to EUR 19.8 billion when compared to 19.3 billion in 2017, which meant an increase in expenses by 3%. As in previous years, national entrepreneurs made purchases mainly in the EU countries. In 2018, Poland imported from the EU agri-food products with a total value of EUR 16.1 billion when compared to EUR 15.8 billion in 2017. In the overall import value of Polish agri-food products, the share of EU Member States, just like in 2017, was 82%.

In 2018, agri-food products that generated the largest import expenses were: live animals, meat and products (EUR 2.5 billion), fish and products (EUR 2.1 billion), fruit and products (EUR 2.0 billion), cereals and products (EUR 1.4 billion), oilseeds and vegetable fats (more than EUR 1.3 billion) and coffee, tea and cocoa (about EUR 1.3 billion). Total expenses incurred for the import of the above-listed product groups in 2018 accounted for 53% of the total import value of agri-food commodities.

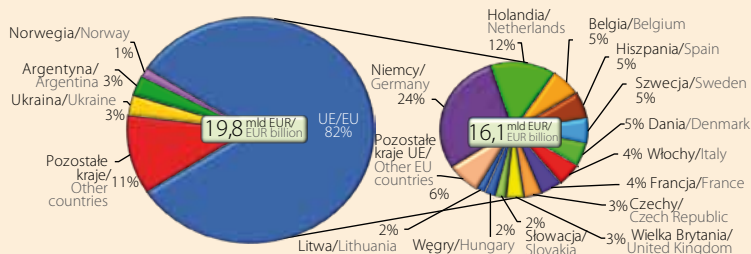
Balance of agri-food products to Poland

Since the accession of Poland to the European Union, the surplus of export of agri-food products over the import has been growing. In 2018, the positive balance reached a record-breaking level of EUR 9.6 billion, by 12% higher than in 2017 and 12 times higher than in 2004.

In 2018, the largest positive balance in Polish foreign trade was obtained in the case of: tobacco and tobacco products (EUR 2.59 billion), poultry meat (2.24 billion) and red meat (EUR 2.15 billion) and cereal and flour products (EUR 1.56 billion). A significant export surplus was also obtained in foreign trade in milk products, confectionery, vegetables (including products) and cereals. The positive trade balance was also recorded for: fruit and vegetable juices, fodder products, sugar, beer, fish and their products, animal fats, starch and molasses.

The largest deficit in 2018 was in Polish foreign trade in oilcakes, fruit and products, coffee, tea and cocoa, live animals, vegetable fats, oilseeds and wine, vermouth and champagne. The smaller deficit was recorded in trade in spirits, rice and potatoes and their products.

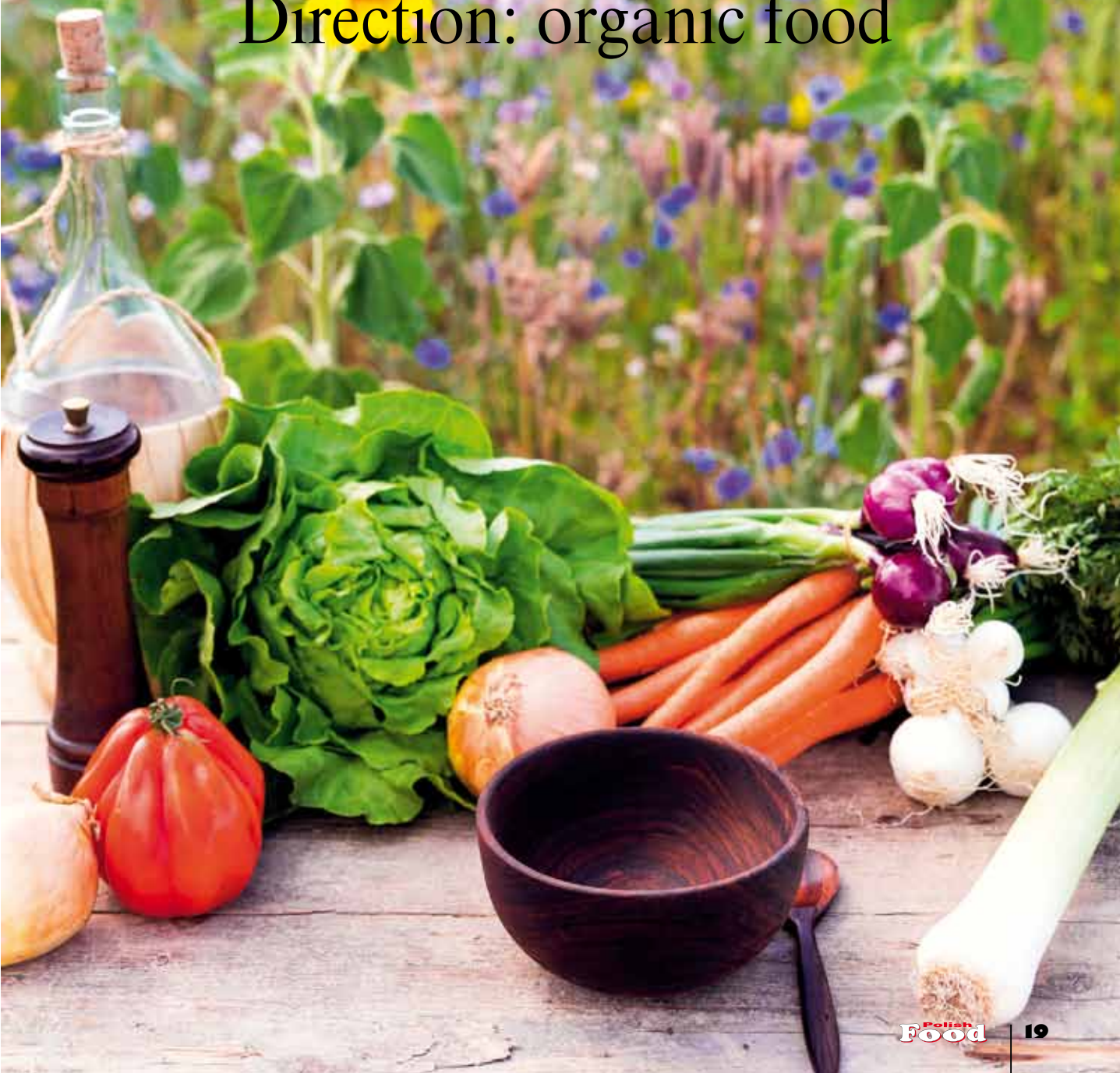
Struktura geograficzna importu rolno-spożywczego do Polski w 2018 r.
Geographical structure of the Polish agri-food import in 2018



ŹRÓDŁO ■ SOURCE: OPRACOWANIE BIURA ANALIZ I STRATEGII KRAJOWEGO OŚRODKA WSPARCIA ROLNICTWA NA PODSTAWIE WSTĘPNYCH DANYCH MINISTERSTWA FINANSÓW ■ STUDY OF THE ANALYSES AND STRATEGIES OFFICE OF THE NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE BASED ON THE PRELIMINARY DATA FROM THE MINISTRY OF FINANCE

Kierunek: żywność ekologiczna

Direction: organic food





KONTAKT Z EKOROLNICTWEM JUŻ OD NAJMŁODSZYCH LAT
 ■ CONTACT WITH ORGANIC FARMING FROM A YOUNG AGE

Rozwój sektora Żywności ekologicznej jest celem priorytetowym. Dokumentem strategicznym w tym zakresie jest m.in. Plan dla Wsi, którego ideą jest ugruntowanie pozycji rolnictwa, pełne wykorzystanie jego potencjału (w tym lokalnych, krajowych i zagranicznych rynków rolnych) oraz ustabilizowanie produkcji rolnej na wysokim poziomie. Założenia Planu zostały przedstawione w lipcu 2018 r. przez premiera Mateusza Morawieckiego oraz ministra rolnictwa i rozwoju wsi Jana Krzysztofa Ardanowskiego.

Jednym z elementów Planu dla Wsi jest rozwój systemu rolnictwa ekologicznego. Szczegółowo opisuje to „Ramowy Plan Działań dla Żywności i Rolnictwa Ekologicznego w Polsce na lata 2014-2020”, który decyzją Rady Ministrów został również ujęty, jako jeden z projektów strategicznych w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, przyjętej przez Radę Ministrów.

Rok 2017 przyniósł zmiany w strukturze sektora produkcji ekologicznej w odniesieniu do 2016 roku. W 2016 r. systemem objętych zostało 23 375 podmiotów, w tym 22 435 producentów rolnych i 705 zakładów, przygotowujących produkty ekologiczne. W 2017 r. liczba tych podmiotów wyniosła 21 400. Spadek ten dotyczy wyłącznie producentów rolnych, których w 2017 r. było 20 257. Jednocześnie w 2017 r. wzrosła, o 90 do 795, liczba zakładów, przygotowujących produkty ekologiczne, ze 120 do 161 wzrosła liczba importerów, ze 180 do 216 wzrosła liczba eksporterów, z 5 do 7 wzrosła liczba producentów akwakultury ekologicznej. W sektorze przetwórstwa zanotowano wzrost ilości przetwórców produktów akwakultury z 6 w 2016 roku do 11 w 2017 roku. Wzrosła także ilość przetwórców napojów z 24 do 32.

Wstępne dane za rok 2018 pokazują wyhamowanie tendencji spadkowej w odniesieniu do ogólnej liczby podmiotów, objętych systemem rolnictwa ekologicznego, których liczba wyniosła 20 584. Rok 2018 jest też kolejnym, gdzie znacząco wzrosła liczba zakładów, przygotowujących produkty ekologiczne – do 903. Wzrosła także liczba importerów do 202. Ponadto w 2018 r., względem roku 2017, nie spadł

The development of the organic food sector is a priority goal. The document strategic in this regard is, inter alia, the Plan for the Countryside, whose idea is to establish the position of agriculture, to fully use its potential (including local, national and foreign agricultural markets) and to stabilise the agricultural production at the high level. The Plan's objective were presented in July 2018 by Prime Minister Mateusz Morawiecki and the Minister of Agriculture and Rural Development Jan Krzysztof Ardanowski. One of the Plan's elements is to develop the organic farming system. This is described in detail in the “Framework Action Plan for Food and Organic Farming in Poland for the years 2014-2020” which, by decision of the Council of Ministers, has also been included as one of strategy projects in the Responsible Development Strategy adopted by the Council of Ministers.

2017 brought changes in the structure of the organic production sector when compared to 2016. In 2016, the system covered 23,375 entities including 22,435 agricultural producers and 705 establishments preparing organic products. In 2017, the number of those entities was 21,400. This decline applies only to agricultural producers whose number in 2017 was 20,257. At the same time, in 2017, the number of establishments preparing organic products increased by 90 to 795, the number of importers increased from 120 to 161, the number of exporters increased from 180 to 216, the number of producers of organic aquaculture increased from 5 to 7. In the processing sector, the increase in the number of processors of aquaculture products from 6 in 2016 to 11 in 2017 was recorded. The number of processors of beverages also increased, from 24 to 32.

The preliminary data for 2018 shows a slowdown in a downward trend in relation to the overall number of entities covered by the organic farming system, whose number was 20,584. 2018 is also another year, where the number of establishments preparing organic products increased significantly – to 903. There was also an increase in the number of importers to 202. Moreover, in 2018, when compared to 2017, the area covered by the organic farming system did not decrease – it amounted to 495 thousand ha.

Along with the above information, we should also bear in mind the observed increase in the crop yield, for example, in 2014, the yield of organic cereals was 1.3 tonnes/ha while in 2017 – more than 2 tonnes/ha. This shows that in the market there is a constant increase in the quantity of raw materials for processing and in the supply and product range. For example, it is worth stressing that the share of bananas in the import of organic fruit and vegetables to Poland in 2017 was 20%. This points to the growing specialisation of establishments processing organic food and the growing product range of offered products.

The work of the Ministry of Agriculture and Rural Development, including a number of consultations with social partners, unions of farmers and producers as well as representatives of

areal, objęty systemem rolnictwa ekologicznego – wyniósł on 495 tys. ha.

Wraz z powyższymi informacjami należy mieć także na uwadze obserwowane zwiększenie wydajności upraw, przykładowo w 2014 r. wydajność ekologicznych upraw zbóż wyniosła 1,3 tony/ha, a w 2017 r. już ponad 2 t/ha. Pokazuje to, że na rynku stale wzrasta ilość surowców do przetwórstwa oraz rośnie podaż i asortyment produktów. Przykładowo warto zaznaczyć, że udział bananów w imporcie owoców i warzyw ekologicznych do Polski w 2017 r. wyniósł 20 proc. Wskazuje to na rosnącą specjalizację zakładów, przetwarzających żywność ekologiczną oraz rosnący asortyment oferowanych produktów.

Prace Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi, w tym szeregu konsultacji, przeprowadzonych z partnerami społecznymi, związkami rolników i producentów, a także przedstawicielami nowych kierunków produkcji ekologicznej, pozwalają na bieżącą ocenę sytuacji sektora.

Działaniem MRiRW, wychodzącym naprzeciw problemom w sektorze rolnictwa ekologicznego, jest planowana realizacja projektów informacyjno-promocyjnych, skierowanych do szkół i przedszkoli w zakresie rozpoznawalności logo rolnictwa ekologicznego i zrozumienia, czym jest rolnictwo ekologiczne. Działania te będą realizowane przy współpracy z Głównym Inspektorem Sanitarnym.

Na końcowym etapie prac jest przygotowanie metodyki produkcji poszczególnych upraw oraz innych gałęzi produkcji ekologicznej. Będą to kompendia wiedzy, zawierające pełną informację o tym, jak założyć uprawę lub stado zwierząt, jak przetwarzać produkty, zgodne z wymogami produkcji ekologicznej i przede wszystkim, jak zapobiegać najistotniejszym problemom producentów ekologicznych, związanym z ograniczoną dostępnością środków do produkcji, takich jak nawozy, czy zakwalifikowane do stosowania środki ochrony roślin. W tym zakresie od stycznia 2019 r. dostępna jest nowa, znacznie poszerzona lista środków ochrony roślin do produkcji ekologicznej, zamieszczona na stronach Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Ilość środków na tej liście to 96.

Ponadto utrzymano system dotacji do badań na rzecz rolnictwa ekologicznego. W bieżącym roku na ten cel przeznaczono 5,5 mln zł. Badania te nakierowane są na opracowywanie rozwiązań, ważnych dla sektora produkcji ekologicznej a także pozwalają na identyfikację barier w jego rozwoju w celu podejmowania odpowiednich działań zaradczych. Badania te są prowadzone od wielu lat, a ich wyniki są dostępne na stronie MRiRW oraz szkół i instytutów, które je realizowały.

W ramach współpracy z sektorem rolnictwa ekologicznego, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi uruchomiło także nowy kanał przepływu informacji pomiędzy doradcami w Ośrodkach Doradztwa Rolniczego a urzędnikami resortu, bezpośrednio odpowiedzialnymi za rolnictwo ekologiczne.

new directions of organic production enables an on-going assessment of the sector's situation.

The MARD's measure to address the problems in the organic farming sector is the planned implementation of information and publicity projects addressed to schools and kindergartens with regard to the recognisability of the organic farming logo and understanding what organic farming is. These measures will be implemented in cooperation with the Chief Sanitary Inspector.

The final stage of work includes preparing methodologies for the production of individual crops and other branches of organic production. Those will be compendia of knowledge containing the full information on establishing a crop or animal herd, on processing products compliant with the organic production requirements and, first of all, on preventing the essential problems of organic producers, related to the limited availability of means of production such as fertilisers or plant protection products qualified for use. In this regard, since January 2019 there has been a new, significantly expanded list of plant protection products for organic production, which is placed on the Ministry of Agriculture and Rural Development's website. The list contains 96 products.

In addition, the system of subsidies for research for organic farming has been maintained. This year, PLN 5.5 million were allocated for this purpose. This research is oriented towards developing solutions important for the organic production sector and also allows to identify barriers to its development so as to take appropriate preventive measures. This research has been carried out for many years and its results are available on the MARD website and on websites of schools and institutes which carried out this research.

As part of cooperation with the organic farming sector, the Ministry of Agriculture and Rural Development has launched a new information flow channel between advisors at Agricultural Advisory Centres and officials of the Ministry directly responsible for organic farming.

EKOLOGIA TAKŻE W HODOWLI ZWIERZĄT ■ ECOLOGY ALSO IN ANIMAL BREEDING



TEKST ■ BY: **BARTOSZ PYTLAK/MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA

Z ARiMR środki na ekorołnictwo

ARMA funds for organic farming



Czyste środowisko naturalne uznawane jest za jeden z niezbędnych komponentów rozwoju, budowania konkurencyjności i wizerunku polskiego sektora rolno-spożywczego. Odpowiedzialne korzystanie ze środowiska naturalnego i jego zasobów rodzi jednak konieczność ponoszenia nakładów na jego ochronę, dokonywania niezbędnych inwestycji. Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa od początku swojej działalności, czyli od 1994 r., wspiera takie działania.

Już w pierwszych latach swojego istnienia ARiMR udzielała pomocy finansowej na realizację inwestycji w rolnictwie, przetwórstwie rolno-spożywczym i usługach dla rolnictwa, mających na celu m.in. ograniczenie uciążliwości tych sektorów dla środowiska. Wspierała również budowę wodociągów i kanalizacji na terenach wiejskich. Na początku pomoc ta była realizowana z budżetu krajowego. Sytuacja zmieniła się, gdy Polska uzyskała dostęp do europejskich funduszy.

W okresie przedakcesyjnym ARiMR dystrybuowała środki unijne ze Specjalnego Przedakcesyjnego Programu na rzecz Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (SAPARD), wspierając szereg przedsięwzięć, pozytywnie wpływających na stan środowiska. W ramach działania *Rozwój i poprawa infrastruktury obszarów wiejskich* przyjmowała wnioski, podpisywała umowy i wypłacała dofinansowanie m.in. na: budowę, modernizację lub rozbudowę sieci wodociągowej z urządzeniami

The clean natural environment is said to be one of essential components of the development, building the competitiveness and image of the Polish agri-food sector. However, the responsible use of the natural environment and its resources gives rise to a need to incur inputs for its protection and making necessary investments. Since the beginning of its activity, i.e. since 1994, the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture has been supporting such measures.

Even in the first years of its existence, the ARMA granted financial support for making investments in agriculture, agri-food processing and services for agriculture, with the aim of, inter alia, limiting the environmental nuisance of these sectors. It also supported the construction of water supply systems and sewage systems in rural areas. Initially, this aid was implemented from the state budget. The situation changed when Poland was granted access to European funds.

In the pre-accession period, the ARMA distributed EU funds from the Special Accession Programme for Agriculture and Rural Development (SAPARD), thus supporting a number of projects having a positive environmental impact. As part of the measure *Development and improvement in rural infrastructure*, it accepted applications, signed agreements and paid financing for, inter alia, construction, modernisation or development of the water supply system with water treatment facilities (1986

do uzdatniania wody (986 zrealizowanych projektów) i kanalizacji wraz z oczyszczalniami ścieków (1302 projekty), budowę lub modernizację wysypisk (25 projektów) oraz wykorzystanie lokalnych, odnawialnych źródeł energii (38 projektów). Na realizację tych proekologicznych inwestycji wypłaciła łącznie ponad 1,3 mld zł.

Po przystąpieniu do Unii Europejskiej w 2004 r., Polska uzyskała możliwość znacznie większego wsparcia ochrony środowiska i rozwoju rolnictwa ekologicznego. Pieniądze na ten cel pochodziły z budżetów unijnych programów, wspierających rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich. Były to kolejno: Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2004-2006, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2007-2013 oraz obecnie realizowany Program Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW) na lata 2014-2020.

W ramach PROW, wsparcie dla rozwoju rolnictwa ekologicznego było realizowane głównie w ramach pakietu 2 *Rolnictwo ekologiczne*, które w PROW 2004-2006 było składową działania 4 – *Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt* (PRŚ), a w PROW 2007-2013 – działania 214 *Program rolnośrodowiskowy (Płatności rolnośrodowiskowe)*. W PROW 2014-2020 rolnictwo ekologiczne podniesiono do rangi samodzielnego działania (M 11), z planowanym budżetem około 3 mld zł, w tym około 1,9 mld z unijnego funduszu EFRROW. Celem tego działania jest wspieranie dobrowolnych zobowiązań rolników, którzy podejmują się utrzymać lub wdrożyć do praktyki metody produkcji, określone w przepisach, dotyczących rolnictwa ekologicznego. Płatność jest przyznawana corocznie przez okres 5-letniego zobowiązania ekologicznego.

Na wsparcie rolnictwa ekologicznego w ramach PROW 2004-2006 złożono 20,3 tys. wniosków. Na ich podstawie Agencja wydała 18,8 tys. decyzji i zrealizowała płatności w kwocie 238,7 mln zł dla 9,1 tys. beneficjentów, obejmując wsparciem ok. 209 tys. ha. Na podstawie 166,8 tys. wniosków, złożonych w ramach PROW 2007-2013¹, Agencja wydała 163,1 tys. decyzji i zrealizowała płatności w wysokości 2,6 mld zł dla 34,9 tys. beneficjentów, obejmując wsparciem ok. 650 tys. ha w ramach nowych wniosków oraz 287 tys. ha w ramach kontynuacji z PROW 2004-2006. W ramach PROW 2014-2020 (do 31.10.

implemented projects) and of the sewage system with waste water treatment plants (1,302 projects), construction or modernisation of landfills (25 projects) and the use of local, renewable energy sources (38 projects). For the implementation of those environment-oriented investments, it has paid more than PLN 1.3 billion in total.

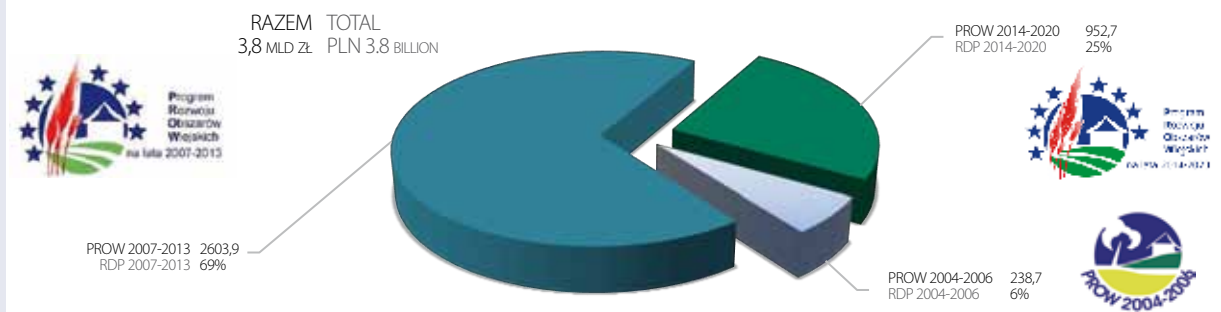
After joining the European Union in 2004, Poland was given a possibility of much greater support for the environmental protection and development of organic farming. The funds for this purpose were from budgets of the EU programmes supporting the agricultural and rural development. These were, respectively: Rural Development Plan (RDP) for 2004-2006, Rural Development Programme (RDP) for 2007-2013 and currently implemented Rural Development Programme (RDP) for 2014-2020.

As part of the RDP, support for the development of organic farming was implemented mainly under Package 2 Organic farming, which under the RDP 2004-2006 was a component of the Measure 4 *Supporting agri-environmental projects and improvement in animal welfare*, and under the RDP 2007-2013 – of the Measure 214 *Agri-environmental programme (Agri-environmental payments)*. Under the RDP 2014-2020, organic farming was given the status of the independent measure (M 11), with a planned budget of about PLN 3 billion, including about PLN 1.9 billion from the EAFRD fund. The objective of this measure is to support voluntary commitments of farmers who oblige to maintain or put into practice the production methods laid down in the legislation on organic farming. Payment is granted annually for the period of the 5-year-long organic commitment.

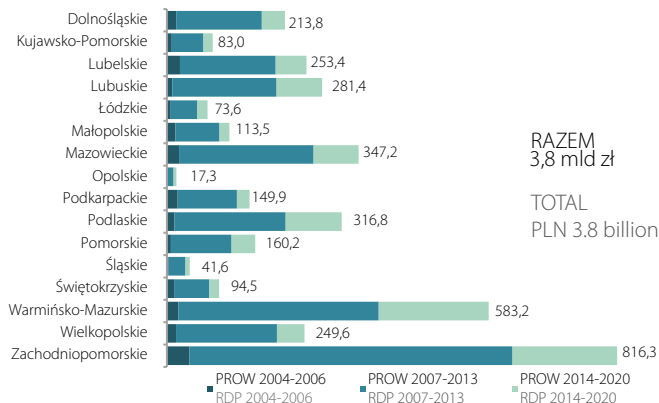
For supporting organic farming under the RDP 2004-2006, 20.3 thousand applications were submitted. On their basis, the Agency issued 18.8 thousand decisions and implemented payments amounting to PLN 238.7 million for 9.1 thousand beneficiaries, covering about 209 thousand ha with support. Based on 166.8 thousand applications submitted under the RDP 2007-2013¹, the Agency issued 163.1 thousand decisions and implemented payments amounting to PLN 2.6 billion for 34.9 thousand beneficiaries, covering with support about 650 thousand ha as part of new applications and 287 thousand ha as part of

Wsparcie wypłacone przez ARiMR na rolnictwo ekologiczne w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich, wg stanu na 31.10.2018 r., w mln zł

Support paid by the ARMA for organic farming under the rural development programmes, as of 31.10.2018, in million PLN



Wsparcie wypłacone przez ARiMR na rolnictwo ekologiczne w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich, wg stanu na 31.10.2018 r., wg województw, w mln zł
Support paid by the ARMA for organic farming under the rural development programmes, as of 31.10.2018, by voivodships, in million PLN



2018 r.) do ARiMR wpłynęło 78,2 tys. wniosków. Agencja wydała 58,7 tys. decyzji oraz zrealizowała płatności w kwocie około 1 mld zł dla 25,1 tys. beneficjentów, obejmując powierzchnię 259,2 tys. ha w ramach nowych wniosków oraz 343,6 tys. ha w ramach kontynuacji z PROW 2007-2013.

Ogółem od akcesji Polski do UE na rolnictwo ekologiczne ARiMR wypłaciła 3,8 mld zł, w tym 2,9 mld zł z unijnego funduszu EFRROW. Liderem w absorpcji środków finansowych na rolnictwo ekologiczne jest województwo zachodniopomorskie (816,3 mln zł). Na drugim miejscu plasuje się województwo warmińsko-mazurskie (583,2 mln zł). Wymienione województwa posiadają największe w Polsce powierzchnie ekologicznych użytków rolnych (łącznie 39 proc.) i dużą liczbę producentów ekologicznych (4,2 tys. w woj. warmińsko-mazurskim – 17,8 proc. ogółu producentów ekologicznych

the continuation from the RDP 2004-2006. Under the RDP 2014-2020 (by 31.10.2018), the Agency received 78.2 thousand applications. The Agency issued 58.7 thousand decisions and implemented payments amounting to about PLN 1 billion for 25.1 thousand beneficiaries, covering with support the area of 259.2 thousand ha as part of new applications and 343.6 thousand ha as part of the continuation from the RDP 2007-2013.

In general, since the accession of Poland to the EU, the Agency has paid PLN 3.8 billion for organic farming, including PLN 2.9 billion from the EAFRD funds. The leader in absorbing financial resources for organic farming is the Zachodniopomorskie Voivodship (PLN 816.3 million). The second place is occupied by the Warmińsko-Mazurskie Voivodship (PLN 583.2 million). The above-mentioned voivodships have the largest areas of organic farmland in Poland (39% in total) and the large number of organic producers (4.2 thousand in the Warmińsko-Mazurskie Voivodship – 17.8% of the total number of organic producers and the first place in the country and 2.7 thousand in the Zachodniopomorskie Voivodship – 11.5%, third place)².

Apart from payments for organic farming under the RDP 2007-2013 and 2014-2020, the ARMA supported and still supports the organic production, by handling applications and paying financial resources for the development of organic processing, dissemination of organic knowledge, share of organic products in quality systems, modernisation of farms implementing organic projects and functioning of organic producer groups.



OGÓLEM, OD DNIA AKCESJI DO KOŃCA PAŹDZIERNIKA 2018 R., BEZPOŚREDNIO NA DZIAŁANIA WSPIERAJĄCE PRODUKCJĘ EKOLOGICZNĄ, ARiMR WYPŁACIŁA PONAD 4,5 MLD ZŁ, W TYM PONAD 3,4 MLD ZŁ Z UNIJNEGO FUNDUSZU EFRROW. ■ IN GENERAL, BETWEEN THE DAY OF ACCESSION AND 31.10.2018, THE ARMA PAID MORE THAN PLN 4.5 BILLION, INCLUDING MORE THAN PLN 3.4 BILLION FROM THE EAFRD FUND, DIRECTLY FOR THE MEASURES SUPPORTING THE ORGANIC PRODUCTION.

il i miejsce w kraju oraz 2,7 tys. w woj. zachodniopomorskim – 11,5 proc., III miejsce)².

Poza płatnościami do rolnictwa ekologicznego, w ramach PROW na lata 2007-2013 oraz 2014-2020, ARiMR wspierała i nadal wspiera produkcję ekologiczną, obsługując wnioski i wypłacając środki finansowe na rozwój przetwórstwa ekologicznego, upowszechnianie wiedzy ekologicznej, udział produktów ekologicznych w systemach jakości, modernizację gospodarstw, realizujących przedsięwzięcia ekologiczne oraz działania grup producentów ekologicznych. W ramach wsparcia przetwórstwa, 106 przetwórców produktów ekologicznych, ARiMR wypłaciła łącznie 252,9 mln zł. Na szkolenia, upowszechniające wiedzę z zakresu ekologii, w których wzięło udział 77 tys. osób, Agencja wydatkowała 23,7 mln zł. Na modernizację, która obejmowała realizację przedsięwzięć ekologicznych, wypłaciła 378,7 mln zł dla około 2,2 tys. gospodarstw.

Ogółem, od dnia akcesji do końca października 2018 roku, bezpośrednio na działania, wspierające produkcję ekologiczną, ARiMR wypłaciła ponad 4,5 mld zł, w tym ponad 3,4 mld zł z unijnego funduszu EFRROW.

W ramach PROW 2014-2020, oprócz realizacji działania *Rolnictwo ekologiczne*, ARiMR wspiera ten sektor także poprzez inne działania, m.in.: *System rolnictwa ekologicznego*, w tym *pomoc w podejmowaniu decyzji o przystąpieniu do rolnictwa ekologicznego oraz pomoc*

w realizacji rolnictwa ekologicznego, Restrukturyzacja małych gospodarstw, Pomoc na rozpoczęcie działalności gospodarczej na rzecz rozwoju małych gospodarstw, Premie na rozpoczęcie działalności pozarolniczej, Modernizacja gospodarstw rolnych, Tworzenie grup i organizacji producentów.

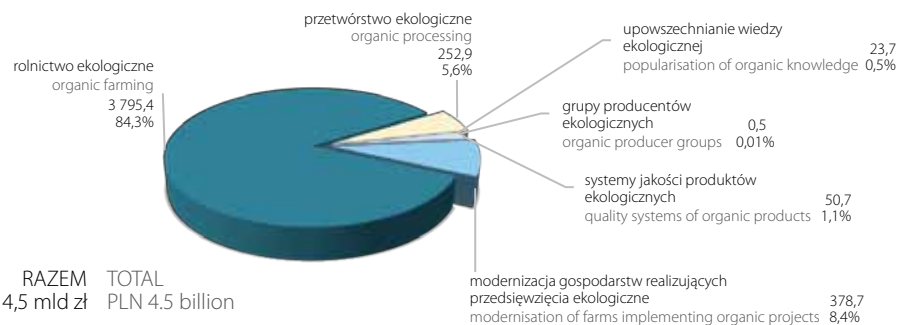
Ponadto od 1 września 2017 r. ARiMR wypłaca również środki finansowe, w ramach delegowanego do KOWR mechanizmu *Wsparcie działań promocyjnych i informacyjnych na rynkach wybranych produktów rolnych*, współfinansowanego z unijnego funduszu EFRG. Głównym celem tego mechanizmu jest wsparcie kampanii, które dostarczają konsumentom wiedzy na temat walorów, specyficznych cech oraz jakości produktów rolno-spożywczych, w tym również ekologicznych, wyprodukowanych na terenie Unii Europejskiej, a tym samym wpływają na wzrost ich sprzedaży.

As part of support for processing, 106 processors of organic products received from the ARMA PLN 252.9 million in total. For training courses popularising knowledge on ecology, attended by 77 thousand persons, the Agency spent PLN 23.7 million. For modernisation, which included the implementation of organic projects, it paid PLN 378.7 million for about 2.2 thousand farms.

In general, between the day of accession and 31.10.2018, the ARMA paid more than PLN 4.5 billion, including more than PLN 3.4 billion from the EAFRD fund, directly for the measures supporting the organic production.

Under the RDP 2014-2020, in addition to implementing the measure Organic farming, the ARMA supports this sector also through other measures, inter alia, Organic farming system, including assistance in making decisions on joining organic farming and assistance in implementing organic farming, Restruc-

Wsparcie wypłacone przez ARiMR na rozwój produkcji ekologicznej w ramach programów rozwoju obszarów wiejskich, wg stanu na 31.10.2018 r., wg rodzajów wsparcia, w mln zł
Support paid by the ARMA for organic farming under the rural development programmes, as of 31.10.2018, by types of support, in million PLN



turing of small farms, Support for starting up the economic activity for the development of small farms, Aid for starting up the non-agricultural activity, Modernisation of farms, Creation of producer groups and organisations.

Moreover, since 1 September 2017, the ARMA has been also paying financial resources, as part of the mechanism Support for promotional and information measures in markets of selected agricultural products, delegated to the NASC and co-financed from the EAGF fund. The major objective of this mechanism is to support campaigns which provide consumers with knowledge of values, specific features and quality of agri-food products, including organic products, produced within the European Union, and thus result in the increased sale of these products.

¹ WITH RESPECT TO THE RDP 2007-2013 AND RDP 2014-2020, THE NUMBER OF APPLICATIONS INCLUDES BOTH NEW AND CONTINUATION APPLICATIONS.

² DATA FOR 2016. REPORT ON THE STATE OF ORGANIC FARMING IN POLAND IN THE YEARS 2015-2016, IJHARS, 2017.

¹ W ODNIESIENIU DO PROW 2007-2013 ORAZ PROW 2014-2020 LICZBA WNIOSKÓW OBEJMUJE ZARÓWNO WNIOSKI NOWE, JAK I KONTYNUACYJNE.

² DANE ZA 2016 R. RAPORT O STANIE ROLNICTWA EKOLOGICZNEGO W POLSCE W LATACH 2015-2016, IJHARS, 2017 R.

Pomorze i Kujawy od kuchni

The culinary side of Pomerania and Kuyavia

Polska to kraj bogactwa smaków. Każdy z regionów ma swoje przepisy na pyszne i niepowtarzalne potrawy. W całym kraju znajdziemy prawie 1,9 tys. produktów, oficjalnie zarejestrowanych jako produkty tradycyjne. Ich odkrywanie to fascynująca podróż nie tylko przez bogactwo smaków, ale także przez lokalną kulturę i tradycję kulinarną. Produkty tradycyjne to żywność, której jakość gwarantuje wyjątkowa metoda produkcji. Wiele przepisów uległo zapomnieniu, ale dziś są odkrywane na nowo. Gospodynie w oparciu o rodzinne przepisy, przekazywane z pokolenia na pokolenie, do perfekcji opanowały technikę przyrządzania smakowitych potraw z wykorzystaniem naturalnych produktów z własnych gospodarstw rolnych. Niepowtarzalne smaki odnajdą na wsi zarówno ci, którzy preferują dania wegetariańskie, jak i miłośnicy potraw mięsnych. Naturalne miody, ekologiczne dżemy, domowe konfitury, słodkie syropy i nalewki, przyrządzane z owoców i ziół z przydomowych ogródków, a także swojskie kielbasy, wędzone szynki, świeże i dojrzewające sery, to tylko część oferty kulinarnej polskiej wsi. W bogactwie polskiej kuchni można odnaleźć tradycje kulinarne różnych narodów, zamieszkujących nasz kraj.

Zapraszamy do podróży kulinarnej po Polsce. To dobry czas na wybranie miejsca na odpoczynek zarówno weekendowy, jak i nieco dłuższy. Sprzyjają temu okoliczności przyrody. Wiosna rozkwitła już pełnią soczystych kolorów, a gospodarstwa agroturystyczne i szlaki wędrowne gotowe są na przyjęcie nowych turystów.

Poland is a country of richness of flavours. Each of the regions has its recipes for delicious and unique dishes.

There are almost 1.9 thousand products in the entire country officially registered as traditional products. Discovering them is a fascinating journey not only because of the richness of flavours, but also due to the local culture and culinary tradition. Traditional products is food the quality of which is guaranteed by a unique production method. Many recipes have been forgotten, but today they are being rediscovered. Based on family recipes, passed on from one generation to the next, housewives have mastered the technique of making tasty dishes using natural products from their own farms. Both those who prefer vegetarian dishes and lovers of meat dishes will find unique flavours in the countryside. Natural honey, organic jams, home-made preserves, sweet syrups and liqueurs made of fruit and herbs from home gardens, as well as sausages, smoked hams, fresh and ripening cheese – this is only part of the culinary offer of the Polish countryside. You can find culinary traditions of different nations inhabiting our country in the richness of Polish cuisine.

We invite you to a culinary journey around Poland. It is a good time to choose a place to rest both at weekend and for a bit longer time. Natural circumstances are conducive to this. Spring has already blossomed with the fullness of juicy colours, and agrotourism farms and hiking trails are ready to welcome new tourists.



SMĄŻONE PLACKI ■ FRIED PANCAKES



ZUPA SZCZAWIOWA ■ SORREL SOUP

Tym razem nie będzie to podróż po ciekawych zakątkach historycznych i pięknych dolinach, równinach czy górach. Pora sprawdzić, co ciekawego kryje się w regionalnej kuchni polskiej.

Rolmopsy i ruchanki

Naszą kulinarną przygodę zaczniemy od północnych terenów Polski, od Pomorza. To najdalej na północ wysunięta część Polski. Urozmaicony krajobraz regionu, zdominowany jest tu przez formy polodowcowe - moreny i jeziora. Wzdłuż morza ciągnie się pas pobrzeżny, porozcinany dolinami rzecznyymi. Pomorze Gdańskie i wschodnią część Pomorza Zachodniego zamieszkują Kaszubi. To silnie związana z morzem grupa etniczna, wywodząca się od wschodniej grupy zachodniosłowiańskich plemion pomorskich. Posiadają oni bogate dziedzictwo, a jednym z jego elementów jest kuchnia kaszubska, która wyko-



rzystuje bogactwo mórz i jezior. Nie może zatem być kuchni regionalnej bez ryb. Duże ich ilości były zasalane w beczkach na zimę, natomiast mniejsze zasmażane na bieżąco. W żadnym innym regionie Polski nie ceni się, tak jak tu, śledzia. Na szczególną uwagę zasługuje „hylyng opiekany z cebulą”, czyli śledź po kaszubsku. Świetnie spełnia rolę przystawki. Świeży, słodko-kwaśny smak doskonale zaostrza apetyt na kolejne dania. A jeśli ktoś nie przepada za smażonym śledziem, to dobrym wyborem będą rolmopsy ze śledzia bałtyckiego w zalewie słodko-kwaśniej. To płat śledziowy, zawinięty wokół słupka kwaszonego ogórka. Płat ryby smarowany jest najpierw ostrą musztardą, na którą układany jest kawałek cebuli i ogórka, a wszystko to posypywane zostaje świeżo zmielonym pieprzem i zawijane. Takie zawiniątko spinane jest patyczkiem i zalewane mieszkanką octu, wody, cukru z dodatkiem soli i gorczycy.

Dla kuchni tego regionu charakterystyczne są zupy bardzo syte i pożywne. Przykładem może być oczywiście zupa rybna po kaszubsku. To prawdopodobnie najprostsza w przygotowaniu zupa rybna na świecie. Jej wykonanie nie zajmuje więcej niż 30 minut. Przygotowuje się ją poprzez połączenie rybnych filetów, śmietany z odrobiną żółtka i octu. Może występować jednak także w bogatym wariantcie z dużą ilością warzyw.

Początkowo kuchnia kaszubska była uboga, a ludzie karmili się tym, co mieli pod ręką i z czego żyli. Zależnie od pory roku do przygotowania zupy wykorzystywano produkty z pól,

This time it will not be a journey through interesting historical corners and beautiful valleys, plains or mountains. It is time to check what secrets regional Polish cuisine is keeping.

Rollmops and ruchanki

We will begin our culinary adventure from the northern areas of Poland, from Pomerania (Pomorze). It is the northernmost part of Poland. Diversified landscape of the region is dominated here by post-glacial forms – moraines and lakes. The coastal belt cut by river valleys stretches along the sea.

Pomorze Gdańskie and east part of Western Pomerania is inhabited by the Kashubians. It is an ethnic group strongly related to the sea, originating from the eastern group of West Slavic Pomeranian tribes. They have a rich heritage, and one of its elements is the Kashubian cuisine which uses the richness of the seas and lakes.

Therefore, regional

cuisine cannot exist without fish. Large quantities of them were salted in barrels for the winter, while smaller ones were fried on a regular basis. In no other region of Poland is herring valued as much as here. “Fried *hylyng* with onions,” that is, the Kashubian herring is particularly worthy of notice. It works great as a starter. Fresh, sweet and sour taste will perfectly whet your appetite for more dishes. And if someone does not like fried herring, a good choice will be the rollmops made of Baltic herring in the sweet and sour marinade. It is a piece of herring rolled around a stake of dill pickle. First, hot mustard is spread on the piece of fish, then a piece of onion and pickle is placed on it, and everything is sprinkled with freshly ground pepper and rolled. Such a bundle is secured with a toothpick and a mixture of vinegar, water, sugar with the addition of salt and mustard seeds is poured over it.

The cuisine of this region is characterised by very nourishing and nutritious soups. An example is of course Kashubian fish soup. This is probably the simplest fish soup to prepare in the world. It takes no more than 30 minutes to make it. It is prepared by combining fish fillets, cream with a little yolk and vinegar. However, there is also a rich variation with a lot of vegetables.

Initially, the Kashubian cuisine was poor, and people fed on what they had at hand and what they lived on. Depending on the season, products from fields, gardens and forests

ogrodów oraz lasów. Gotowano je z mięsa, podrobów, kości, ryb i owoców, zabielając mlekiem, maślanką lub śmietaną, pochodzącą z własnego gospodarstwa.

Delektując się kuchnią tego regionu, nie można zapomnieć o regionalnym smakołyku - ruchankach, czyli smażonych placuszkach drożdżowych. Pierwotnie robione były z kawałków ciasta chlebowego, smażonego w tłuszczu. Później zaczęto przygotowywać je w delikatniejszej wersji z mąki pszennej, bez zakwasu, za to na drożdżach.

Czarna polewka

Na południe od Pomorza rozciągają się Kujawy. To region o bardzo dobrym rolnictwie. W kuchni tego regionu nie brakuje także, z racji bliskości jezior i rzek, ryb słodkowodnych. Historycznie jednak kuchnia kujawska opierała się w dużej mierze na hodowanym w przydomowych zagrodach drobiu, głównie kaczkach i gęsiach. Na chłopskich stołach od wieków popularne były zupy. Na przednówku gospodynie często wykorzystywały dary dzikiej przyrody. Jednym z nich był szczaw. Na bazie wywaru rosółowego przygotowywano zupę szczawiową. Szczaw nadawał jej ciemnozielony kolor i kwaśkawy smak. Zwykle zupa ta podawana była z ziemniakami i gotowanym na twardo jajkiem. Czasami dodawano do niej śmietanę.

Jedną z najbardziej tradycyjnych kujawskich zup jest czernina z kaczki. Zupa ta zwana też czarną polewką to esencjonalny rosół zaprawiany kaczą krwią. Znalazła on swoje miejsce w polskiej tradycji i kulturze. Jej ciemny kolor powodował, że była traktowana jak symbol odrzucenia. Jeśli chłopakowi, zabiegającemu o rękę dziewczyny, podano czarną polewkę, oznaczało to, że nie miał on już czego szukać w tym domu.

Przy szczególnych okazjach w kujawskich domach pojawiały się specjalne potrawy. Na przykład w Wielkanoc nie mogło zabraknąć na stole szynki z kością, pieczonej na rożnie, a następnie zaparzonej.

W kuchni tego regionu popularne są też kluski ziemniaczane, kompoty z suszonych owoców i drożdżowe ciasta.

Polska to kraj wpływu wielu tradycji kulinarnych, dlatego naszą narodową kuchnię cechuje różnorodność regionalnych potraw i bogactwo smaków. To prawdziwa uczta dla poszukujących nowych wrażeń.

were used to prepare the soup. It was cooked from meat, offal, bones, fish and fruit, with the addition of milk, buttermilk or cream from own farm.

When savouring the cuisine of this region, you cannot forget about the regional delicacy – *ruchanki*, that is, fried yeast pancakes. Originally they were made from pieces of bread dough fried in fat. Later, they began to be prepared in a more delicate version of wheat flour, without leaven, but on yeast.

Animal blood soup

Kuyavia (Kujawy) stretches south of Pomerania. It is a region with very good agriculture. The cuisine of this region is also not lacking freshwater fish due to the proximity of lakes and rivers. However, historically, Kuyavian cuisine was based largely on poultry, mainly ducks and geese, kept in pens next to the house. Soups have been popular on peasant tables for centuries. Before the harvest, the housewives often used the bounties of wild nature. One of them was sorrel. Sorrel soup was prepared on the basis of a broth. Sorrel gave it a dark green colour and sour taste. Usually, this soup was served with potatoes and a hard-boiled egg. Sometimes, cream was added to it.

One of the most traditional Kuyavian soups is duck blood soup. This soup, called *czarna polewka*, is an essential broth leavened with duck blood. It has found its place in Polish tradition and culture. Due to its dark colour, it was treated as a symbol of rejection. If a boy making advances to a girl was served the blood soup, it meant that he had nothing to look for in this house.

On special occasions, special dishes appeared in the Kuyavian houses. For example, during Easter, there must have always been a bone-in ham roasted on a spit and then scalded on the table.

Potato dumpling, dried fruit compotes and yeast dough are also popular in the cuisine of this region.

Poland is a country influenced by many culinary traditions which is why our national cuisine is characterised by a variety of regional dishes and a richness of flavours. It is a real treat for those seeking new sensations.



ŚLEDŹ OIEKANY ■ FRIED HERRING

TEKST ■ By: **DARIUSZ MAMIŃSKI/MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA

Smak dyplomacji

Taste of diplomacy

POLSKA WOŁOWINA I DRÓB KRÓLOWAŁY NA STOŁACH PODCZAS SPOTKANIA PRZEDSTAWICIELI AMBASAD ZAGRANICZNYCH, MIESZCZĄCYCH SIĘ W POLSCE ■
POLISH BEEF AND POULTRY DOMINATED THE TABLES DURING THE MEETING OF THE REPRESENTATIVES OF FOREIGN EMBASSIES LOCATED IN POLAND

Spotkanie, zorganizowane przez Związek Polskie Mięso, było okazją do dyskusji i degustacji, do rozmów o polskiej żywności i możliwościach współpracy.

Dyplomaci, uczestniczący w spotkaniu, skosztowali potraw, inspirowanych polską kuchnią. Menu, przygotowane przez szefa kuchni Konrada Kuzykę, składało się z: marynowanej piersi kaczki podanej na zakąskę, wielkopolskich pampuchów z mięsem wołowym, consome wołowo-drobiowego, dania głównego w postaci krokiet z mięsem kaczki i pierożka z gęsiną, a także ciasta czekoladowego na deser.

Zagraniczni goście mieli także okazję wziąć udział we wspólnym gotowaniu. Szefowie kuchni, obecni podczas tego wydarzenia, służyli pomocą i profesjonalną wiedzą. Najwięcej emocji wzbudziło danie z wołowiną. Wszyscy goście chcieli je spróbować i nauczyć się prawidłowego smażenia steków.

Zapytałam uczestników spotkania o ich wrażenia z tej niecodziennej okazji sprawdzenia się w kuchni pod okiem profesjonalistów. Poprosiłam także o to, aby podzielili się swoimi doświadczeniami, związanymi z polską żywnością i opiniami na temat jej jakości.

The meeting organised by the Polish Meat Association was an opportunity for discussions and tastings and for talks about Polish food and cooperation possibilities.

The diplomats participating in the meeting tried dishes inspired by Polish cuisine. The menu, prepared by chef Konrad Kuzyka, was composed of: marinated duck breast served as an appetizer, steamed buns of Wielkopolska with beef, beef and poultry consomme, main course – sous vide duck croquet and dumpling with goose meat as well as chocolate cake for dessert.

The foreign guests also had an opportunity to participate in joint cooking. The chefs, present during this event, offered their help and professional knowledge. The greatest emotions were raised by the dish with beef. All guests wanted to taste it and to learn how to fry steaks properly.

I asked the meeting participants about their impressions on this unusual opportunity to check their cooking skills under the watchful eye of the professionals. I also asked them for sharing their experience related to Polish food and opinions on its quality.



UCZESTNICY WARSZTATÓW, ZORGANIZOWANYCH PRZEZ ZWIĄZEK POLSKIE MIEŚO
■ PARTICIPANTS IN THE WORKSHOP ORGANISED BY THE POLISH MEAT ASSOCIATION

Businnes Finland, Piotr Hajdecki:

Przyrządziłem sałatkę z wołowiną. Ja rzadko gotuję, więc dzisiejsze warsztaty były dla mnie nowym doświadczeniem i sporo się nauczyłem. Zaskoczyło mnie to, że tak szybko przyrządza się steki wołowe.

Businnes Finland, Piotr Hajdecki:

I prepared a salad with beef. I rarely cook so today's workshop was a new experience for me and I learnt a lot. I was surprised by the fact that beef steaks can be prepared so quickly.

STEK WOŁOWY ■ BEEF STEAK



Ambasada Chin, First Secretary Hao Wang:

Przygotowałem stek według instrukcji szefa kuchni. Bardzo mi się to podobało, gdyż poznałem zasady smażenia dobrych steków. To było ciekawe doświadczenie i myślę, że poszło mi dobrze.

Jakość polskiego mięsa oceniam wysoko, zwłaszcza drobiu, ale moim ulubionym polskim produktem jest mleko i jego przetwory. W Polsce jest wiele rodzajów serów, z których można wybierać. Polskie mleko jest bardzo odżywcze i zdrowe, również dostępne jest w wielu rodzajach.

Embassy of China, First Secretary Hao Wang:

I prepared a steak according to the chef's instructions. I liked it very much, as I learnt the rules of frying good steaks. It was an interesting experience and I think I did well.

For me, the quality of Polish meat, particularly poultry, is very high, but my favourite Polish product is milk and its products. In Poland, there are many kinds of cheese we can choose from. Polish milk is very nutritive and healthy and also many kinds of it are available.

WIELKOPOLSKIE PAMPUCHY Z DŁUGO PIECZONĄ WOŁOWINĄ, DEMI GLACE, POPCORN Z GRYKI ■ STEAMED BUNS OF WIELKOPOLSKA (PAMPUCHY) WITH LONG-ROASTED BEEF, DEMI GLACE AND POPPED BUCKWHEAT

Attaché ds. rolnych Ambasady Węgier István Jancsó:

Bardzo podobało mi się to, że mieliśmy dzisiaj okazję przygotowywać polskie mięso. Ja czasami również gotuję, więc była to dobra okazja, aby dowiedzieć się kilku nowych rzeczy o metodach gotowania, szczególnie o tym, jak przyrządzać wołowinę.

Polskie produkty spożywcze mają bardzo wysoką jakość, mają też duży potencjał na przyszłość. Ja szczególnie lubię polskie warzywa za ich świeżość i smak. Uważam, że polskie mięso wołowe jest wysokiej jakości i daje wiele możliwości przyrządzania.

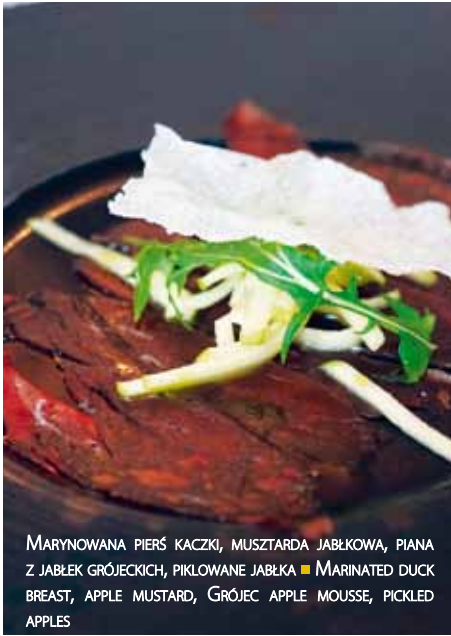
Attaché for agricultural matters of the Embassy of Hungary, István Jancsó:

I liked the fact that today we had an opportunity to prepare Polish meat. I sometimes cook, so it was a good occasion to learn a few new things about cooking method, in particular, how to prepare beef.

Polish food products are of very high quality, they also have a great potential for the future. In particular, I like Polish vegetables for their freshness and taste. I think that Polish beef is of high quality and gives us many possibilities as to its preparation.



CIASTKO CZEKOLADOWE Z CYTRUSAMI I ZABAJONE Z LOKALNEGO CYDRU ■ CHOCOLATE CAKE WITH CITRUS AND LOCAL CIDER ZABAGLIONE



MARYNOWANA PIERSZ KACZKI, MUSZTARDA JABŁKOWA, PIANA Z JABŁEK GRÓJECKICH, PIKLOWANE JABŁKA ■ MARINATED DUCK BREAST, APPLE MUSTARD, GRÓJEC APPLE MOUSSE, PICKLED APPLES

Ambasador Malezji Chitra Devi Ramiah:

Przygotowywałam sałatkę z kurczakiem. Takiej nigdy nie przyrządziłam, mam więc nowy przepis do wykorzystania w mojej kuchni. To było bardzo ciekawe doświadczenie, sałatka wyszła bardzo dobra i wygląda pięknie, kolorowo.

Polskie produkty żywnościowe są pyszne. Często jem polski drób oraz warzywa. Jednak najbardziej lubię polskie produkty mleczne: sery, śmietanę i mleko. Uwielbiam też polskie ciasta i ciasteczka, są przepyszne. Natomiast mój mąż bardzo lubi polską kaczkę, a także wołowinę.

Ambassador of Malaysia Chitra Devi Ramiah:

I prepared a salad with chicken. I have never made such a salad so I have a new recipe to try. It was a very interesting experience, the salad was very good and looks great, colourful.

Polish food products are delicious. I often eat Polish poultry and vegetables. But what I like most, are Polish dairy products: cheese, cream and milk. I also love Polish cakes and cookies, they are excellent. On the other hand, my husband loves Polish duck and beef.

TEKST ■ BY: RENATA KANIA/MRiRW ■ MARD, ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: RENATA KANIA



UCZESTNICY WARSZTATÓW ZAPOZNAJĄ SIĘ Z MENU DO SAMODZIELNEGO PRZYGOTOWANIA ■ PARTICIPANTS IN THE WORKSHOP BECOMING FAMILIAR WITH A MENU WHICH THEY WILL PREPARE ON THEIR OWN



OSTATNIE WSKAZÓWKI OD SAMEGO SZEFA KUCHNI ■ LAST INSTRUCTIONS FROM THE CHEF HIMSELF

SALAŃKA Z WOŁOWINĄ PRZYGOTOWANA PODCZAS WARSZTATÓW ■ SALAD WITH BEEF PRESENTED DURING THE WORKSHOP



A TU PREZENTACJA SALATKI Z KURCZAKIEM ■ AND HERE WE PRESENT SALAD WITH CHICKEN





Smacznie w Dubaju

Tasty in Dubai



MINISTER ROLNICTWA J.K. ARDANOWSKI PRZEDSTAWIA KOMISARZOWI P. HOGANOWI POLSKĄ OFERTĘ TARGOWĄ ■ MINISTER OF AGRICULTURE, J. K. ARDANOWSKI, PRESENTS COMMISSIONER P. HOGAN WITH THE POLISH TRADE FAIR OFFER



MINISTER J.K. ARDANOWSKI Z POLSKIMI WYSTAWCAMI ■ MINISTER J. K. ARDANOWSKI WITH THE POLISH EXHIBITORS



MINISTER J.K. ARDANOWSKI Z MIN. MARIAM AL MHEIRI ■ MINISTER J. K. ARDANOWSKI WITH MINISTER MARIAM AL MHEIRI



ROZMOWY NA POLSKIM STOISKU ■ TALKS AT THE POLISH STAND



Bitki wołowe z kaszą, racuchy z jabłkami, placuszki z dyni, pierogi z gęsiną to tradycyjne polskie smaki, które mogli poznać, odwiedzający nasze stoisko, zorganizowane na targach Gulfood w Dubaju. Targi te to jedno z największych wydarzeń branży spożywczej na świecie. Przyciągają one firmy z całego Półwyspu Arabskiego, a także z Indii oraz krajów Afryki.

Podczas tegorocznej 24. edycji polskie firmy prezentowały swoje oferty pod hasłem „Poland tastes good”. Przedstawiany był szeroki wachlarz produktów mleczarskich, mięsnych, a także słodczy. To właśnie polskie produkty cieszą się tam największym zainteresowaniem. Wystawiany był bogaty asortyment: cukierki, ciastka, czekolada, batony, zbożowe przekąski, a także soki, napoje, miody, mięso, produkty mleczarskie, rośliny strączkowe, innowacyjne jadalne naczynia jednorazowe z otrąb pszennych.

Otwarcia polskiego stoiska dokonał minister rolnictwa i rozwoju wsi Jan Krzysztof Ardanowski, który podkreślił, że polska oferta jest doskonale dostosowana do wymagań emirackiego rynku.

– Obecność prawie 60 wystawców z Polski świadczy o dużym zainteresowaniu polskiego biznesu rynkami krajów regionu – podkreślił minister Ardanowski.

Na naszym stoisku prowadzone były rozmowy z potencjalnymi partnerami handlowymi oraz przedstawicielami instytucji rządowych Zjednoczonych Emiratów Arabskich. Gośćmi polskiego stoiska byli także minister gospodarki ZEA Sultan Bin Saeed Al Mansoori, minister stanu ds. bezpieczeństwa żywności tego kraju Mariam bint Mohammed Saeed Hareb Al Mehairi, oraz komisarz ds. rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich Komisji Europejskiej Phil Hogan.

Polska odnotowuje dodatnie saldo wymiany handlowej artykułami rolno-spożywczymi ze Zjednoczonymi Emiratami Arabskimi. Wartość eksportu towarów rolno-spożywczych do tego kraju wyniosła w ubiegłym roku ok. 60 mln euro. Na podstawie dotychczasowej współpracy, wyników w handlu, a także zainteresowania przedsiębiorców, rynek ZEA oceniany jest w Polsce jako perspektywiczny dla przedsiębiorców sektora rolno-spożywczego.



ROZMOWY BIZNESOWE Z POLSKIMI WYSTAWCAMI ■ BUSINESS TALKS WITH THE POLISH EXHIBITORS



PREZENTACJA POLSKIEJ ŻYWNOSCI ■ PRESENTATION OF POLISH FOOD



SPOTKANIE MIN. J.K. ARDANOWSKIEGO Z MINISTREM GOSPODARKI ZEA, SULTAN BIN SA-
EED AL - MANSOORI ■ MEETING OF MINISTER J. K. ARDANOWSKI AND UAE MINISTER
OF ECONOMY, SULTAN BIN SAEEED AL-MANSOORI

Beef cutlets with groats, fritters with apples, pumpkin pancakes, goose dumplings are traditional Polish flavours which those visiting our stand organised at the Gulfood fair in Dubai could taste. This fair is one of the largest events in the food industry in the world. It attracts companies from the entire Arabian Peninsula, as well as from India and countries of Africa.

During this year's 24th edition, Polish companies presented their offers under the slogan "Poland tastes good." A wide range of dairy and meat products as well as sweets were presented. These Polish products enjoy the greatest interest there. The offer included a wide range of cookies, cakes, chocolate, candy bars, cereal snacks, as well as juices, drinks, honey, meat, dairy products, legumes, innovative edible disposable tableware made of wheat bran.

The Polish stand was opened by Minister of Agriculture and Rural Development, Jan Krzysztof Ardanowski, who emphasised that the Polish offer is perfectly adapted to the requirements of the Emirate market.

"The presence of nearly 60 exhibitors from Poland proves great interest of Polish business in the markets of the region's countries," Minister Ardanowski pointed out.

At our stand, talks were held with potential trade partners and representatives of government agencies of the United Arab Emirates. Guests of the Polish stand were also Minister of Economy of the UAE, Sultan Bin Saeed Al Mansoori, Minister of State for Food Security of that country, Mariam bint Mohammed Saeed Hareb Al Mehairi, and European Commissioner for Agriculture and Rural Development, Phil Hogan.

Poland has a positive balance of trade in agri-food products with the United Arab Emirates. Last year, the value of export of agri-food products to this country amounted to approx. EUR 60 million. Based on the current cooperation, results in trade as well as the interest of entrepreneurs, the UAE market is assessed in Poland as a perspective for entrepreneurs in the agri-food sector.



SPOTKANIE W MINISTERSTWIE ZMIAN KLIMATU I ŚRODOWISKA ZEA ■ MEETING AT THE
UAE MINISTRY OF CLIMATE CHANGE AND ENVIRONMENT



MIN. J.K. ARDANOWSKI NA POLSKIM STOISKU ■ MINISTER J. K. ARDANOWSKI AT THE
POLISH STAND

Zielony Tydzień w Berlinie

Green Week in Berlin



Po raz osiemdziesiąty czwarty odbyły się w Berlinie światowe targi żywności, rolnictwa i ogrodnictwa „Zielony Tydzień”. Prezentowana na nich była bogata, międzynarodowa oferta artykułów spożywczych, zwłaszcza specjalności regionalne, artykuły ekologiczne oraz luksusowe. W targach wzięło udział ponad 1700 wystawców z około 65 krajów. – Dlatego nie można w tych dniach nie być w Berlinie i dlatego przyjeżdża tutaj silna ekipa z Polski – powiedział, uczestniczący w targach, minister Jan Krzysztof Ardanowski.

W Berlinie prezentowaliśmy nasze atuty, siłę naszej produkcji rolnej, naszą żywność, jak wysoką ma ona jakość i jak dynamicznie rozwijamy eksport.

Polskie wystąpienie na targach „Zielony Tydzień” odbywało się pod hasłem „Polska smakuje”. Swoją ofertę na stoiskach z województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego i wielko-

For the 84th time, the “Green Week” global food, agriculture and horticulture fair was held in Berlin. During this fair, a rich, international offer of food products was presented, in particular, regional specialties, organic and luxury products. The fair was attended by more than 1,700 exhibitors from about 65 countries. – Therefore, it is impossible not to be in Berlin on these days and the strong group from Poland comes here – said Minister Jan Krzysztof Ardanowski, who took part in the fair.

In Berlin, we presented our assets, the power of our agricultural production, our food, its high quality and how dynamically our export develops.

The Polish presence at the “Green Week” fair was held under the banner “Poland Tastes Good”. 65 companies presented their offer at the stands from the Dolnośląskie, Kujawsko-Pomorskie



polskiego oraz w ramach stoiska Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa prezentowało 65 firm.

Uczestnictwo w targach było dobrą okazją do nawiązywania i podtrzymywania międzynarodowych kontaktów handlowych.

Eksport polskich artykułów spożywczych osiągnął w ub. roku wartość ok 30 mld euro, z czego ok. 80 proc. stanowi sprzedaż do krajów Unii Europejskiej. Ważne są kontakty z rynkiem niemieckim. To w dalszym ciągu jest dla nas najważniejszy rynek, na który trafia większość produktów wysyłanych do UE. Na rynek niemiecki sprzedajemy m.in. ryby, mięso drobiowe, produkty mleczarskie, soki owocowe, chleb, ciasta i ciasteczka, a także czekolady i inne słodycze. Niewątpliwie polskie hity eksportowe na rynku niemieckim to gęsiina i jesiotr.

Podczas targów Organizacja Producentów Ryb Jesiotrowatych, wspólnie z Ministerstwem Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, przy współpracy z instytutami naukowymi, zorganizowała konferencję, podczas której analizowano szanse wzrostu spożycia zdrowych ryb z polskich wód. Podkreślano podczas niej ścisły związek akwenów śródlądowych i akwakultury z rolnictwem.

Wizytę na targach „Zielony Tydzień” w Berlinie minister Ardanowski wykorzystał do nawiązania kontaktów międzynarodowych, podczas których rozmawiał o możliwościach pozyskiwania nowych rynków zbytu dla polskich produktów, o zwiększeniu eksportu na dotychczasowe rynki, a także o współpracy eksperckiej i doradczej.

Już w dniu otwarcia targów minister Ardanowski rozmawiał z komisarzem Philem Hoganem oraz z federalną minister wyżywienia i rolnictwa Niemiec Julią Klöckner.

Kolejne dwa dni pobytu w Berlinie także wypełnione były spotkaniami bilateralnymi m.in. z ministrem polityki rolnej i gospodarki żywnościowej Ukrainy Maksymem Martyniukiem, ministrem rolnictwa Gruzji Levanem Davitashvili, ministrem rolnictwa i rozwoju wsi Rumunii Petre Daea. Ich główne tematy to: wymiana handlowa towarami rolno-spożywczymi, zwalczanie afrykańskiego pomoru świń i innych chorób zwalczanych z urzędu. Z ministrem rolnictwa Republiki Litewskiej Giedriusem Surplysem uzgadniano formy zaostżenia technicznych wymagań kontrolnych i usprawnienia mechanizmów wymiany informacji między Litwą a Polską.

Z komisarzem UE ds. zdrowia i bezpieczeństwa żywności Vytenisem Andriukaitisem, a także z dyrektorem generalnym DG

and Wielkopolskie Voivodeships as well as at the stand of the National Support Centre for Agriculture.

Participation in the fair was a great opportunity to establish and maintain international trading contacts.

Last year, the export of Polish food products amounted to about EUR 30 billion, of which about 80% accounted for sale to the European Union countries. Contacts with the German market are essential. Still, this is the most important market for us, to which we send most products exported to the EU. To the German market, we sell, inter alia, fish, poultry meat, milk products, fruit juices, bread, cakes and cookies as well as chocolate and other sweets. Undoubtedly, Polish export hits in the German market are goosemeat and sturgeon.

During the fair, the Sturgeon Fish Producers Organisation, along with the Ministry of Maritime Economy and Inland Navigation, in cooperation with scientific institutes, organised a conference, at which they analysed the growth opportunities of the consumption of healthy fish from Polish waters. At the conference, the close relationship of inland water regions and aquaculture with agriculture was highlighted.

Minister Ardanowski used the visit to the “Green Week” fair for establishing international contacts, during which he talked about possibilities of acquiring new outlet markets for Polish products, increasing the export to the existing markets and about expert and advisory cooperation.

As early as on the day of opening the fair, Minister Ardanowski talked with Commissioner Phil Hogan and with Federal Minister of Food and Agriculture of Germany, Julia Klöckner.

Another two days of the stay in Berlin were full of bilateral meetings, inter alia, with Minister of Agricultural Policy and Food Economy of Ukraine, Maxim Martyniuk, Minister of Agriculture of Georgia, Levan Davitashvili, Minister of Agriculture and Rural Development of Romania, Petre Daea. Their main topics were: trade in agri-food products, fight with African swine fever and other diseases eradicated ex officio. The forms of strengthening technical control requirements and streamlining information exchange mechanisms between Lithuania and Poland were agreed with Minister of Agriculture of Lithuania, Giedrius Surplys.

With EU Commissioner for Health and Food Safety, Vytenis Andriukaitis, and with DG AGRI Director-General, Jerzy Plewa,



Agri Jerzym Plewą minister Ardanowski omawiał kwestie, dotyczące przyszłości Wspólnej Polityki Rolnej oraz handlu i promocji żywności.

Podczas spotkania z wiceministrem rolnictwa ChRL Qu Dongyu rozmawiano o relacjach dwustronnych w dziedzinie rolnictwa. Minister Ardanowski informował o planowanym w 2019 r. posiedzeniu w Polsce polsko-chińskiej grupy roboczej w dziedzinie rolnictwa. Podkreślił również, że oczekujemy rozszerzenia możliwości eksportu drobiu o dalsze zakłady drobiarskie.

Dobrą okazją do międzynarodowych rozmów było także Globalne Forum Żywności i Rolnictwa, w którym uczestniczyło 74 szefów resortów rolnictwa z całego świata. Takie wspólne spotkania ministrów rolnictwa, którzy przyjeżdżają do Berlina na „Zielony Tydzień” organizowane są co roku. Tegoroczna, już jedenasta konferencja poświęcona była omówieniu tematu rolnictwa cyfrowego oraz inteligentnym rozwiązaniom dla przyszłości rolnictwa. Uczestniczyli w niej także przedstawiciele Banku Światowego, Światowej Organizacji Handlu (WTO), Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO), Międzynarodowego Funduszu Rozwoju Rolnictwa (IFAD), Inwestycyjnego Banku Afryki i wielu innych organizacji.

– Robotyzacja, informatyzacja rolnictwa i to wszystko co nazywa się rolnictwem precyzyjnym jest zjawiskiem potrzebnym i nieuchronnym. Jeżeli świat się zmienia i idzie z postępem, nasz kraj nie może stać z tyłu – powiedział polski minister rolnictwa i dodał, że nasz kraj chce być liderem tych zmian.

W ramach konferencji minister Ardanowski uczestniczył w sekcji pt. „Zmiany strukturalne w rolnictwie i na obszarach wiejskich”, podczas której przypomniał, że obecnie około 45 proc. ludności świata zamieszkuje obszary wiejskie, a rolnictwo stanowi istotny czynnik ekonomiczny. – Niezbędne jest zapewnienie, aby obszary wiejskie pozostały ożywione, konkurencyjne i atrakcyjne do zamieszkania, a rolnictwo odgrywało w tym dużą rolę. Wykorzystanie technologii cyfrowych powinno utrzymać i generować miejsca pracy i stwarzać większe możliwości kształcenia na obszarach wiejskich – mówił polski minister i podkreślił, że właściwe wykorzystanie cyfryzacji powinno stworzyć możliwości godziwego zatrudnienia oraz uzyskiwania dochodu dla ludności wiejskiej i jednocześnie przyczynić się do zwiększenia atrakcyjności zawodu rolnika.

Minister Ardanowski talked about the issues on the future of the Common Agricultural Policy as well as on trade and promotion of food.

During the meeting with the Deputy Minister of Agriculture of PRC, Qu Dongyu, they talked about bilateral relations in the field of agriculture. Minister Ardanowski informed about the meeting of the Polish-Chinese working group on agriculture, which is planned to be held in 2019 in Poland. He also stressed that we were awaiting the expansion of poultry export possibilities by other poultry establishments.

A great opportunity for international talks was also the Global Forum for Food and Agriculture, attended by 74 heads of ministries of agriculture from all over the world. Such joint meetings of the ministers of agriculture, who come to Berlin to participate in the “Green Week” fair are organised every year. This year’s, eleventh conference was dedicated to discussing the issue of digital agriculture and smart solutions for the future of agriculture. It was also attended by the representatives of the World Bank, World Trade Organisation (WTO), Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), African Investment Bank and many other organisations.

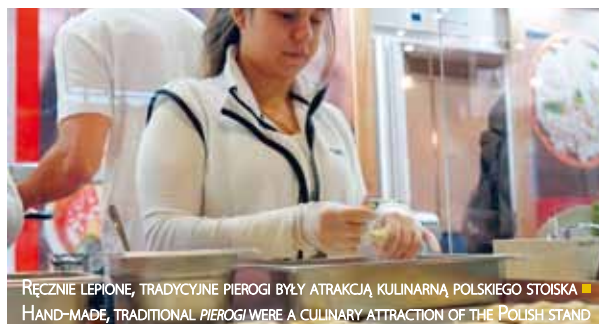
– Robotisation, informatisation of agriculture and all we call precision farming is a necessary and inevitable phenomenon. If the world changes and goes forward, our country cannot fall behind – said the Polish Minister of Agriculture and added that our country wanted to be a leader of those changes.

As part of the conference, Minister Ardanowski participated in the section entitled “Structural changes in agriculture and rural areas” during which he recalled that about 45% of the global population lived in rural areas and agriculture was an important economic factor. – It is necessary to guarantee that rural areas remain lively, competitive and attractive places to live and agriculture played a great role in it. The use of digital technologies should maintain and generate jobs and create greater opportunities of education in rural areas – said the Polish Minister and stressed that the proper use of digitisation should create possibilities of decent employment and obtaining income for the rural population and also contribute to increasing the attractiveness of the farmer’s profession.

TEKST ■ By: BIURO PRASOWE/MRiRW ■ PRESS OFFICE/MARD
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: BIURO PRASOWE/MRiRW ■ PRESS OFFICE/MARD



WSRÓD DEGUSTOWANYCH SPECJAŁÓW POLSKIEJ KUCHNI ZNALAZY SIĘ POTRAWY Z JE-SIOTREM W ROLI GŁÓWNEJ ■ AMONG SPECIALTIES OF POLISH CUISINE, THERE WERE DISHES WITH STURGEON AS A MAIN INGREDIENT



RĘCZNIE LEPIONE, TRADYCYJNE PIEROGI BYŁY ATRAKCJĄ KULINARNĄ POLSKIEGO STOISKA ■ HAND-MADE, TRADITIONAL PIEROGI WERE A CULINARY ATTRACTION OF THE POLISH STAND

Dobrze gotować - oto moja pasja

To cook well – that's my passion

Mistrz kuchni, kreator kulinarny, restaurator, pasjonat – tak określają Cię media. Jaka kuchnia jest Twoją specjalnością?

Na pewno jest to kuchnia polska, ale w moim nowatorskim wydaniu. Mieszam smaki i odkrywam nowe kompozycje, ale przede wszystkim stawiam na produkty lokalne. Gotowanie z polskich produktów, wytworzonych w regionie, w którym mieszkamy, to prawdziwe bogactwo możliwości. Cenię wiedzę i doświadczenie osób, które zajmują się produkcją żywności. Musimy świadomie podchodzić do tego, co jemy.

Przywiązujesz dużą wagę do jakości i pochodzenia stosowanych produktów?

To jest najwyższa wartość. W mojej kuchni nie ma miejsca na chodzenie na skróty, więc wybór produktów i przygotowanie wszystkiego wymaga czasu i precyzji. Uważam, że każde danie musi być za każdym razem tak samo wykonane. Stawiam na proste, świeże produkty.

Porozmawiajmy może o wołowinie.

Wołowina to nie tylko wartościowe mięso kulinarne. Należy pamiętać, że jest także bogata w składniki odżywcze oraz witaminy i składnik mineralne. Dobra wołowina ceniona jest szczególnie za smakowitość, lekkostrawność, kruchość i wielostronną przydatność kulinarną. Na jakość mięsa wpływa wiele czynników zarówno genetycznych, jak i środowiskowych, warunki utrzymywania zwierząt i ich żywienie. Dlatego dobrą wołowinę nie tak łatwo jest wyprodukować.

A co sądzisz o polskiej wołowinie?

W Polsce podejście do wołowiny zmienia się. Kiedyś pozyskiwano ją z krów, które najpierw przez kilka lat użytkowane były do produkcji mleka, dlatego jakość takiego mięsa nie była wysoka. Przeszliśmy jednak ewolucyjne zmiany w sposobie produkcji dobrej jakości mięsa. Na hodowlę bydła ras mięsnych decyduje się coraz większa liczba rolników. Zostały wprowadzone systemy certyfikacji produkcji. Rezultaty tego procesu zmian możemy zaobserwować. Teraz spożywanie wołowiny idzie w kierunku bardzo wysokiej jakości mięsa. Rozwija się też eksport mięsa, pochodzącego z polskich gospodarstw. Wynika to przede wszystkim z wysokiej jakości surowca, który zdobywa coraz większe uznanie w oczach konsumentów, także pozaeuropejskich. Natomiast w Unii Europejskiej polska wołowina wciąż wygrywa również ceną.

A master chef, culinary creator, restaurateur, enthusiast – that's how the media describe you. Which cuisine is your speciality?

It's definitely Polish cuisine but in my innovative edition. I mix flavours and discover new compositions, but above all I focus on local products. Cooking from Polish products, made in the region which we live in, is a real richness of possibilities. I value the knowledge and experience of people who are involved in food production. Our approach to what we eat must be conscious.

Do you attach much importance to the quality and origin of the products used?

That's the highest value. In my kitchen there's no place for taking a short cut, that is why the choice of products and preparation of everything requires time and precision. I believe that each dish must be made the same way every time. I rely on simple, fresh products.

Let's talk about beef.

Beef is not only valuable culinary meat. We should bear in mind that it's also rich in nutrients as well as vitamins and minerals. Good beef is especially valued for its deliciousness, digestibility, tenderness and multiple culinary uses. The quality of meat is affected by many factors, both genetic and environmental, conditions in which animals are kept and their feeding. That's why good beef is not so easy to produce.

And what do you think about Polish beef?

In Poland, the approach to beef is changing. Once it was obtained from cows which first were used for a few years for milk production, which is why the quality of such meat was not high. However, we have gone through evolutionary changes in the way of producing good quality meat. An increasing number of farmers decide to raise beef cattle breeds. Production certification systems have been introduced. We can observe the results of this process of changes. Currently, consumption of beef goes towards very high quality meat. The export of meat from Polish holdings is also developing. This is mainly due to the high quality of the raw material which is gaining more and more recognition in the eyes of non-European consumers as well. Whereas in the European Union, Polish beef still wins also with the price.



Beef
Tartare

Jakie potrawy z wołowiny cieszą się największym zainteresowaniem Twoich klientów?

Jedną z najpopularniejszych potraw jest oczywiście stek z antrykotu oraz z łaty małej tzw. stek bavette. Dla mnie osobiście jest to ulubiony kawałek wołowiny, ponieważ jest to kwintesencja tego mięsa. Co więcej - nawet wyczuwa się smak tego, czym zwierzęta były karmione. Musimy pamiętać, aby stek przed wyłożeniem na patelnię miał temperaturę pokojową.

Kuchnia wciąż jest Twoją pasją?

Dobrze gotować i dzielić się tym z przyjaciółmi - to moja pasja. Produkty, które mnie inspirują, to baza wyjściowa, dzięki której instynktownie łączę smaki. W ofercie mojej restauracji jest szeroki wachlarz dań. Główną rolę odgrywają ryby oraz owoce morza, ale jest oczywiście sezonowana wołowina, a także jagnięcina wrzosówka, czy podplomyki, np. z serem regionalnym, gęsią czy żeberkami. Zwracam też dużą uwagę na wykorzystywanie produktów. Jak coś gotuję, to staram się, by było jak najmniej odpadów.

Preferujesz kuchnię autorską. Skąd czerpiesz nowe pomysły?

Podróżuję w poszukiwaniu wytchnienia, ale też smaku doskonałego, obserwując i zdobywając kolejne doświadczenia ze światowych kuchni. Staram się potem wzbogacać nimi moją. Wyobraźnia podpowiada mi, jakie smaki będą do siebie idealnie pasować.

A odwrotnie, czy nasze polskie produkty nadają się do przygotowywania dań innych narodów? Do jakich można wykorzystać na przykład polską wołowinę?

Polska wołowina jest doceniana w Europie i na świecie. Nadaje się praktycznie do każdego dania: od francuskiego boeuf bourguignon, po azjatycki stir fry czy genialne włoskie, bądź amerykańskie pieczenie. W zeszłym roku na zaproszenie Ambasady RP w Malezji miałem przyjemność przygotować dania na bazie polskiej wołowiny. Malezjczycy rozkocharali się w polskim tatarze wołowym i pieczonych pierogach z wolnogotowaną wołowiną.

Bardzo dziękuję za rozmowę i życzę wielu nowych, wspaniałych odsłon kulinarnych z polskimi produktami w kolejnych, ciekawych miejscach świata.



Marcin Budynek, kreator smaku. Jego specjalnością jest kuchnia polska w nowatorskim wydaniu. Inspiracje czerpie z bogactwa natury. W swojej kuchni często wykorzystuje produkty regionalne. Założyciel oraz właściciel Akademii Kulinarnej. Wieloletni szef kuchni Hotelu Warszawa w Augustowie oraz Hotelu Bryza w Juracie. Absolwent poznańskich szkół gastronomicznych, który doświadczenie zdobywał m.in. w Anglii, Francji, Włoszech, Grecji i Hiszpanii. Gotował dla prezydentów Polski i Francji oraz Kanclerza Niemiec ■ Marcin Budynek, taste designer. His speciality is Polish cuisine in an innovative version. His inspirations come from the abundance of nature. He often uses regional products in his cuisine. He is the founder and the owner of the Culinary Academy. He was a chef at Hotel Warszawa in Augustów and Hotel Bryza in Jurata. He graduated from culinary schools in Poznań and earned his experience e.g. in England, France, Italy, Greece, and Spain. He cooked for presidents of Poland and France, and the Chancellor of Germany

What beef dishes enjoy the greatest interest of your customers?

One of the most popular dishes is of course steak of entrecôte and of a small flank, the so-called bavette steak. Personally, it's my favourite piece of beef because it is the quintessence of this meat. What's more - you can even feel the taste of what the animals were fed with. We must remember that the steak should have room temperature before putting it on the frying pan.

Is cuisine still your passion?

To cook well and share it with friends - that's my passion. The products which inspire me are the starting base thanks to which I instinctively combine flavours. The offer of my restaurant has a wide range of dishes. The main role is played by fish and seafood, but there is of course seasoned beef as well as lamb of Polish Heath sheep, and *podplomyk*, e.g. with regional cheese, goose or ribs. I also pay a lot of attention to the use of products. When I'm cooking something, I try to make as little waste as possible.

You prefer an original cuisine. Where do you draw new ideas from?

I travel in search of a respite but also a perfect taste, observing and gaining new experiences from cuisines of the world. I try to enrich mine own with them afterwards. Imagination tells me what flavours will match perfectly.

And the other way round, are our Polish products suitable for preparing dishes of other nations? Where could you use, for example, Polish beef?

Polish beef is appreciated in Europe and in the world. It's suitable for practically every dish: from the French beef bourguignon, to Asian stir fry or brilliant Italian or American roasts. Last year, at the invitation of the Polish Embassy in Malaysia, I had the pleasure to prepare dishes based on Polish beef. Malaysians have fallen in love with Polish beef tartare and baked dumplings with slow-cooked beef.

Thank you very much for the conversation and I wish you many great new culinary reveals with Polish products in other interesting places around the world.

ROZMAWIĄŁA ■ INTERVIEW BY: MAŁGORZATA KSIĄŻYK/MRiRW ■ MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA



Mięso drobiowe i wieprzowe w nowej odsłonie Poultry meat and pork in a new version

W CZASACH, GDY BYCIE „FIT” JEST NIE TYLKO MODNE, LECZ JEST WRĘCZ STY-
LEM ŻYCIA I ODZWIERCIEDLENIEM TROSKI O ZDROWIE, MIĘSO JEST WAŻNYM
ELEMENTEM DOBRZE ZBILANSOWANEJ DIETY ■ NOW, WHEN BEING „FIT” IS NOT
ONLY IN FASHION BUT IS SIMPLY A LIFESTYLE AND REFLECTION OF OUR CARE
FOR HEALTH, MEAT IS AN IMPORTANT ELEMENT OF A WELL-BALANCED DIET

Już nie tylko tradycyjny kotlet schabowy, czy znany wszystkim rosół z kury. Coraz częściej mięso wieprzowe i drobiowe pojawia się na polskich stołach w nowych odsłonach. Mięso wykorzystywane jest do tworzenia tradycyjnych dań kuchni polskiej lecz często przepisy ulegają modyfikacjom i widać w nich inspiracje z całego świata. Polskie mięso, które charakteryzuje się wysoką jakością, świetnie też sprawdzi się w kuchni osób aktywnych fizycznie.

Wbrew powszechnym mitom, najnowsze badania potwierdzają, że wieprzowina ma podobny poziom kaloryczności jak wołowina, drób, czy mięso z królika. 100 g szynki wieprzowej to jedyne 118 kcal. Dla porównania 100 g pasztetu z fasoli to aż 260 kcal!

Drób z kolei dostarcza witamin B1, B2, B12, A, D, E oraz niacyny, pirodoksyny i kwas pantotenowy. Warto też pamiętać, że wieprzowina może być cennym źródłem witaminy E w naszej diecie.

Dietetyk i trener personalny Agata Dąbrowska zaleca obróbkę mięsa wieprzowego poprzez gotowanie w wodzie lub na parze, a także duszenie bez dodatku tłuszczu. – Sposób obróbki termicznej jest bardzo ważny nie tylko w przypadku mięsa, ale każdego produktu spożywczego. Nieprawidłowy proces obróbki pozbawia walorów odżywczych.

Do niewątpliwych zalet spożywania mięsa należy wysoka zawartość białka w mięsie. – Jest to białko pełnowartościowe, czyli takie, które zawiera pełen kompleks aminokwasów endo-

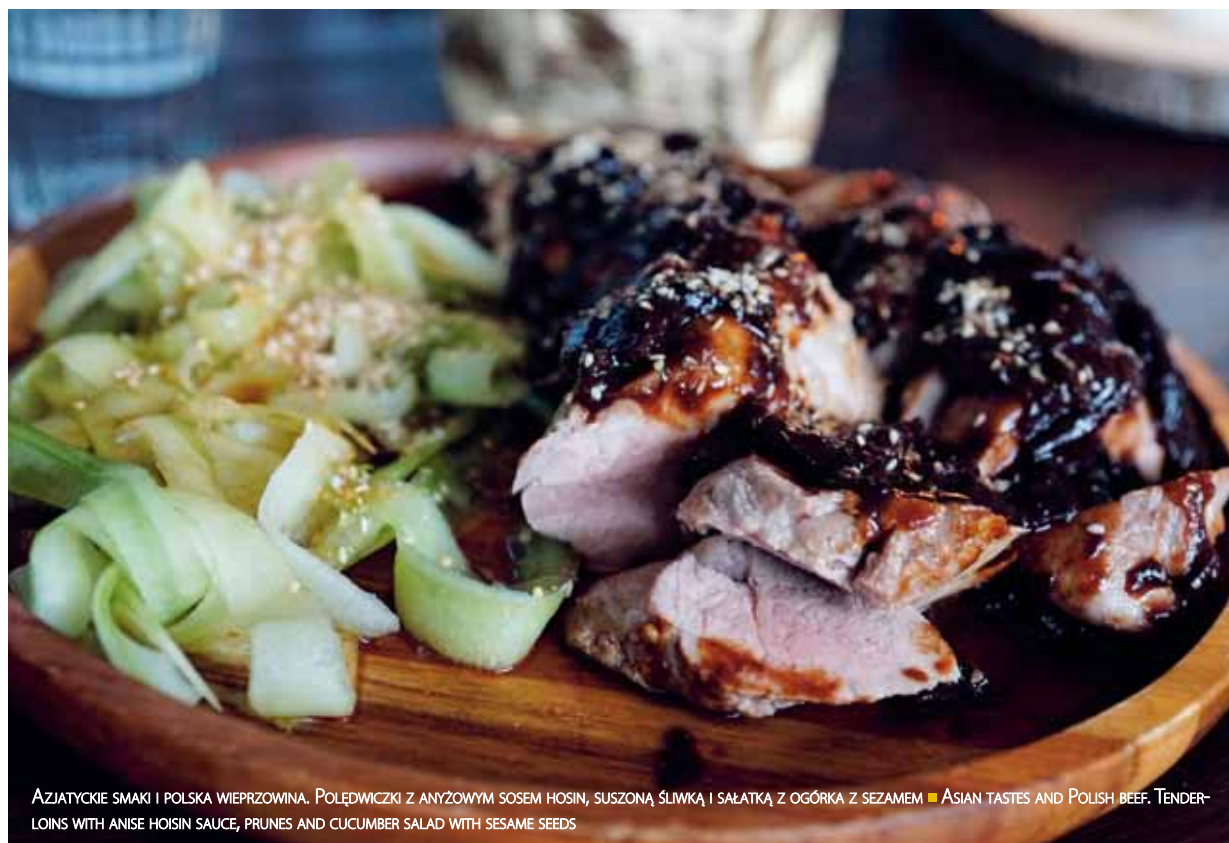
It is no longer only a traditional pork chop or chicken broth we all know. More and more often, pork and poultry meat appear on the Polish tables in new versions. Meat is used to prepare traditional dishes of Polish cuisine but recipes are often modified and contain inspirations from all over the world. Polish meat, which is characterised by its high quality, will also work well in cuisine of physically active persons.

Against popular myths, the most recent studies confirm that pork has a similar calorific value as beef, poultry meat or rabbit meat. 100 grams of pork ham have only 118 calories. For comparison, 100 grams of bean pâté have as many as 260 calories!

In turn, poultry meat gives us vitamins B1, B2, B12, A, D, E, niacin, pyridoxine and pantothenic acid. It is also worth remembering that pork may be a valuable source of vitamin E in our diet.

Dietician and personal coach, Agata Dąbrowska, recommends to subject pork to treatment by cooking using water or steam as well as by stewing without addition of fat. – The method of heat treatment is very important not only in the case of meat but of each food product. The improper treatment process deprived food of its nutritive values.

The undoubtable values of consuming meat include the high content of protein in meat. – This is full-value protein which contains a full complex of endogenous amino



AZJATYCKIE SMAKI I POLSKA WIEPRZOWINA. POŁĘDWICZKI Z ANYZOWYM SOSEM HOISIN, SUSZONĄ ŚLIWKĄ I SALATKĄ Z OGÓRKA Z SEZAMEM ■ ASIAN TASTES AND POLISH BEEF. TENDERLOINS WITH ANISE HOISIN SAUCE, PRUNES AND CUCUMBER SALAD WITH SESAME SEEDS

INSPIROWANA KUCHNIĄ, TAJSKĄ ZUPĄ CYTRYNOWĄ Z POLSKIM KURCZAKIEM ■ LEMON SOUP
WITH POLISH CHICKEN, INSPIRED BY THAI CUISINE



gennych, czyli takich, których ludzki organizm nie jest w stanie wytworzyć sam i musimy dostarczyć je z pożywieniem – zaznacza Agata Dąbrowska

Ważnym dla naszego organizmu składnikiem odżywczym jest również żelazo. Żelazo z mięsa wchłania się w aż 20-50%, natomiast z produktów roślinnych jedynie w 1-8%. Jeżeli chcemy, aby nasza dieta była dobrze zbilansowana, trzeba o tym pamiętać.

Polscy producenci podkreślają, że duże znaczenie ma pochodzenie mięsa. – Nieważne białe czy czerwone, pewne jest jedno: polskie mięso – mówi Katarzyna Oponowicz ze Związku „Polskie Mięso”, podkreślając jego walory smakowe i wysoką jakość.

Z kolei prezes Związku „Polskie Mięso” Witold Choiński zaznacza, że trzeba walczyć ze stereotypami na temat mięsa. – Naszym celem jest podniesienie świadomości społeczeństwa na temat roli mięsa w diecie człowieka. Edukacja konsumenta ma na celu pokazanie jak wysoki poziom prezentuje obecnie produkcja mięsa drobiowego oraz wieprzowego, jak ważna jest jego rola w zbilansowanej diecie, a także prawidłowej pracy organizmu. Na „tak” dla polskiego mięsa przemawia nie tylko jego jakość i smak, ale przede wszystkim twarde dane: wzrost konsumpcji i idący za nim wzrost sprzedaży zarówno na rynku polskim, jak i poza granicami naszego kraju – komentuje Witold Choiński.

Szukając wieprzowiny, warto sięgać po polskie rasy rodzime: wieprzowinę złotnicką, warmińską czy puławską. Na walory smakowe polskiej wieprzowiny zwraca uwagę szef kuchni Marcin Budynek.

– W Polsce są stada trzody chlewnej, które są dokarmiane gruszkami. Dzięki temu w mięsie mamy wyczuwalny posmak owoców, czuć gruszkę w tym mięsie. Spożywając wieprzowinę złotnicką, też wyczuwamy czym była karmiona. Dlatego takiej wieprzowiny nie trzeba już zbytnio doprawiać – zaznacza szef Budynek.

Bogactwo polskiego drobiu daje nieograniczone możliwości w kuchni. Jednego kurczaka, którego dzieli się na 12 elementów, kucharze są w stanie przyrządzić na 500, a nawet więcej sposobów. Oprócz udek czy filetów z piersi do łask wracają, zapomniane przez lata podroby. Wątróbka, z której przyrządzić można pyszne smarowidło do pieczywa – wątróbiankę. Czy drobiowe serce – czysty mięsień, jeden z najchudszych elementów mięsa.

Na dowód tego, że kurczak daje nieskończone możliwości komponowania smaków, Beata Śniechowska – szefowa kuchni i ambasadorka kampanii „Marka Polskie Mięso” proponuje soczystą pierś z kurczaka z sosem z białej czekolady i pikantną salsą. Natomiast połączenie drobiu i wieprzowiny proponuje bloger kulinarny Tomasz Czajkowski, który jest drugim z ambasadorów wspomnianej kampanii. Tomasz podaje przepis na pyszne, tradycyjne, polskie pierogi z mięsnym farszem z kaczki i wieprzowiny. Przepisy na te dania można znaleźć na stronie www.pewnejestjedno.pl.

acids i.e. those which cannot be produced by the human body and must be provided with food – stresses Agata Dąbrowska.

A nutrient of importance for our body is also iron. Iron from meat is absorbed in 20-50% while from plant products only in 1-8%. If we want our diet to be well-balanced, we must remember about it.

Polish producers stress that of high importance is the origin of meat. – White or red, the only thing is certain: Polish meat – says Katarzyna Oponowicz from the Polish Meat Association, highlighting its taste values and high qualities.

In turn, President of the Polish Meat Association, Witold Choiński, stresses that we must fight against the stereotypes regarding meat. – Our goal is to raise awareness of the society on the role of meat in the human diet. Education of consumers is to show the high level of the current production of poultry meat and pork, the importance of its role in the balanced diet and in the proper functioning of the body. Saying „yes” to Polish meat is supported by its quality and taste but, first of all, by hard data: increased consumption and consequent increase in sale both in the Polish market and abroad – comments Witold Choiński.

When looking for pork, it is worth using Polish native breeds: Złotnicka, Warmińska or Puławska pork. The taste values of Polish pork are highlighted by chef Marcin Budynek.

– In Poland, there are herds of pigs which are fed with pears. Thanks to it, their meat has a distinct taste of fruit, we can feel pears in this meat. When eating Złotnicka pork, we can also feel what the pigs were fed with. Therefore, we do not need to season such pork too much – stresses chef Budynek.

The wealth of Polish poultry gives us unlimited culinary possibilities. One chicken, which is divided into 12 elements, can be prepared in 500 or more ways. In addition to legs or breasts, offal, forgotten for many years, is winning favour with consumers again. Liver, which can be used to prepare a delicious bread spread – liver sausage, or poultry heart – pure muscle, one of the leanest element of meat.

To prove that chickens give unlimited possibilities of arranging tastes, Beata Śniechowska – chef and ambassador of the “Polish Meat Brand” campaign proposes the juicy chicken breast with white chocolate sauce and spicy salsa. On the other hand, a combination of poultry meat and pork is proposed by culinary blogger Tomasz Czajkowski, who is the second ambassador of the above-mentioned campaign. Tomasz gives a recipe for delicious, traditional Polish pierogi with the meat stuffing made of duckmeat and pork. The recipes for these dishes can be found on www.pewnejestjedno.pl.

TEKST ■ By: RENATA KANIA/MRiRW ■ MARD

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: MARCIN BUDYNEK, RENATA KANIA



Uczta w carskim stylu

A feast in tsarist style

KARCZMA KALISKA TO MIEJSCE WYJĄTKOWE. DZIŚ POŁOŻONE JEST W SAMYM ŚRODKU POLSKI, ALE NIEGDYŚ ZNAJDOWAŁO SIĘ NA STYKU DWÓCH IMPERIÓW ■ KARCZMA KALISKA IS A SPECIAL PLACE. TODAY, IT IS LOCATED IN THE VERY CENTRE OF POLAND, BUT ONCE IT WAS SITUATED AT THE MEETING POINT OF TWO EMPIRES



When in the 19th century Poland was absent from the map of Europe, the border of Russia and Prussia ran nearby. In the old days, people exhausted by wandering through the endless tracts of Central Europe used to stop over here.

The host, Jan Nowak, and his family restored the forge, the landed farmstead and the granary with care. He even rebuilt the border crossing and erected a classic Russian banya, that is, a steam sauna. The ritual of using it provides for drinking birch sap, tea from a samovar or a small amount of strong alcoholic beverage to improve circulation, and then whipping with birch twigs.

However, the wooden tavern, where those eager for traditional flavours can have a meal, is the most important.

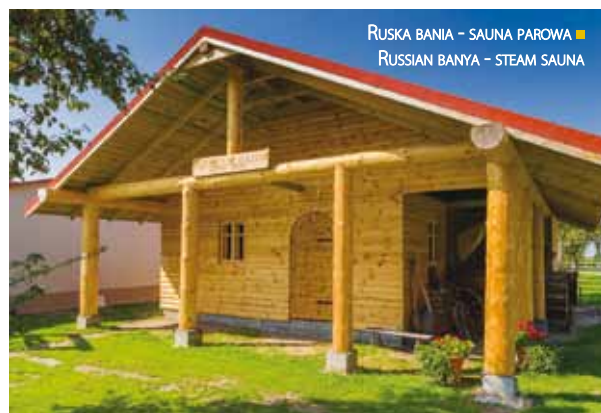
On the farm, baking ovens and dugouts for food storage were meticulously reconstructed.

Gdy w XIX w. Polski nie było na mapie Europy, nieopodal przebiegała granica Rosji i Prus. W dawnych czasach zatrzymywali się tu strudzeni wędrownicy przez bezkresne połacie Europy Środkowej.

Gospodarz Jan Nowak z rodziną z troską zrekonstruował kuźnię, zagrodę ziemiańską i spichlerz. Odbudował nawet przejście graniczne, a także postawił klasyczną, ruską banię, czyli saunę parową. Rytuał korzystania z niej przewiduje wypicie soku brzoźowego, herbaty z samowara lub niewielkiej ilości mocnego trunku dla poprawienia krążenia, a następnie bicowanie witekami brzoźowymi.

Najważniejsza jednak jest drewniana karczma, w której posilić się mogą spragnieni tradycyjnych smaków.

W gospodarstwie pieczołowicie odtworzono piec chlebowy i ziemianki do przechowywania żywności.



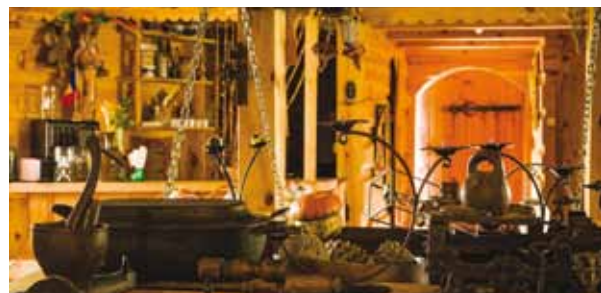
RUSKA BANIA - SAUNA PAROWA ■
RUSSIAN BANYA - STEAM SAUNA



„GOŚCINIEC KALISKI” TO DOSKONAŁY POMYSŁ NA ORYGINALNY PREZENT Z POLSKI ■
“GOŚCINIEC KALISKI” IS A GREAT IDEA FOR AN ORIGINAL GIFT FROM POLAND



PYSZNE POTRAWY PRZYCIĄGAJĄ DO KARCZMY KALISKIEJ JAK MAGNET ■ EXCELLENT DISHES ATTRACT TO KARCZMA KALISKA LIKE A MAGNET







MIEJSCA NA ODPOCZYNEK W ZGODZIE Z NATURĄ ■
PLACES TO REST IN HARMONY WITH NATURE



Pyszne potrawy przyciągają do Karczmy Kaliskiej jak magnesy. Receptą na sukces okazały się stare, sprawdzone przepisy rodem z Wielkopolski. Kuchnia, serwowana w Karczmie, opiera się na tym, co tradycyjne, proste, lokalne i od serca.

Skosztujemy tu pysznego, pieczonego na miejscu chleba, świeżego smalcu i przeróżnych mięs. Pamiętajmy jednak przy tym, że Karczma Kaliska nie jest typową restauracją, jakich wiele. To gospodarstwo rodzinne, dlatego warto wcześniej uprzedzić o swoim przyjeździe i określić, czy gospodarze mają przyrządzić obiad dla trzyosobowej rodziny, czy może przygotować biesiadę dla większej grupy.

Poprośmy, by na stole pojawiły się znane w Wielkopolsce *prażuchy* z kapustą – jedyne w swoim rodzaju kluski mączno-ziemniaczane. Prostem, ale i bardzo smacznym daniem będzie też *gzik*, czyli twaróg ze śmietaną, wymieszany ze szczypiorkiem i rzodkiewką, podawany z ziemniakami w mundurkach. Dumą karczmy są pyszne ciasta, bogato ozdobione owocami z własnego sadu. Obłędny zapach drożdżowego ciasta z jabłkami, śliwkami czy z mussem owocowym z pewnością przypomni zapachy, jakie znamy z domów naszych babć.

Niezwykłym rarytasem, a zarazem pamiątką z pobytu będzie „*Gościniec Kaliski*”. To kosz przetworów domowych i tradycyjnych produktów, nawiązujący do wielkopolskiej tradycji gościnności. Ten z Karczmy Kaliskiej składa się głównie z sezonowych produktów, wytworzonych na miejscu, w gospodarstwie. W koszyku znajdziemy więc powidła, konfitury i miód. Na życzenie kosz może być wzbogacony o produkty gospodarstw, z którymi karczma współpracuje w ramach Sieci Dziedzictwa Kulinarne Wielkopolska, np. o wędliny czy pieczywo.

„*Gościniec Kaliski*” to doskonały pomysł na oryginalny prezent z Polski – tu warto dodać, że trafił już na europejskie stoły w Brukseli.

Ale Karczma Kaliska to nie tylko wyśmienita kuchnia. Gospodarze chętnie zaprezentują rekonstrukcję historyczną, związaną z obecnym tu niegdyś przejściem granicznym, zorganizują konkursy historyczne, biesiadę regionalną lub też ucztę w duchu dawnych, carskich czasów.

We współpracy z innymi gospodarstwami agroturystycznymi organizowane są także warsztaty kulinarne dla dzieci. Mali goście z zapałem wyciskają wtedy sok z owoców i przyrządzają własne wypieki w chlebowym piecu.

Z kolei w trakcie warsztatów dawnych rzemiosł można nauczyć się podstaw kowalstwa.

Excellent dishes attract to Karczma Kaliska like a magnet. Old, tried-and-tested recipes from the Wielkopolska region have proven to be the recipe for success. The cuisine served in the tavern is based on what is traditional, simple, local and from the heart.

We can taste delicious bread baked here, fresh lard and various meats. However, let us remember that Karczma Kaliska is not a typical restaurant like many others. This is a family farm, so it is good to tell in advance about your arrival and specify whether the hosts are to prepare a dinner for a family of three or maybe prepare a feast for a larger group.

We can ask them for *prażuchy* with cabbage – one of a kind potato and flour dumplings famous in Wielkopolska, to appear on our table. Simple but also very tasty dish will be also *gzik*, that is, curd with cream, mixed with chives and radishes, served with jacket potatoes. The pride of the tavern are delicious cakes, richly decorated with fruit from own orchard. A fantastic smell of yeast cake with apples, plums or fruit mousse will surely remind you of the smells known from the homes of our grandmothers.

An unusual delicacy, and at the same time a souvenir of the stay, will be „*Gościniec Kaliski*.” It is a basket of homemade and traditional products, referring to the tradition of hospitality of Wielkopolska. The one from *Karczma Kaliska* consists mainly of seasonal products made here, on the farm. In the basket you will find jam, preserves and honey. On request, the basket can be enriched with products from farms which the tavern cooperates with as part of the Wielkopolska Culinary Heritage Network, e.g., sausages and bread.

„*Gościniec Kaliski*” is a great idea for an original gift from Poland – it is worth adding here that it has already landed on European tables in Brussels.

But *Karczma Kaliska* is not only an excellent cuisine. The hosts will be happy to present a historical reenactment related to the border crossing once located here, organise historical competitions, a regional feast or a feast in the spirit of the old tsarist times.

In cooperation with other agri-tourism farms, culinary workshops for children are also organised. Little guests eagerly squeeze fruit juice and prepare their own baked goods in the baking oven.

During workshops of old crafts, you can learn the basics of smithery.

TEKST ■ By: JANUSZ NOWAK

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: ARCHIWUM MRRW ■ MARD ARCHIVES

ARiMR wspiera inwestycje na wsi

The ARMA supports investment in rural areas

W 25-LETNIEJ HISTORII AGENCJI RESTRUKTURYZACJI I MODERNIZACJI ROLNICTWA WAŻNYM OBSZAREM JEJ DZIAŁAŃ BYŁO I JEST NADAL WSPÓŁFINANSOWANIE INWESTYCJI W ROLNICTWIE, PRZETWÓRSTWIE ROLNO-SPOŻYWCZYM I NA TERENACH WIEJSKICH W RAMACH PROGRAMU ROZWOJU OBSZARÓW WIEJSKICH ■ IN THE 25-YEAR HISTORY OF THE AGENCY FOR RESTRUCTURING AND MODERNISATION OF AGRICULTURE, CO-FINANCING OF INVESTMENT IN AGRICULTURE, AGRI-FOOD PROCESSING AND ON RURAL AREAS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE RURAL DEVELOPMENT PROGRAMME HAS BEEN AND STILL IS AN IMPORTANT AREA OF ITS ACTIVITY

W trakcie realizacji trzech edycji programu (PROW 2004-2006, PROW 2007-2013 oraz PROW 2014-2020) ARiMR wypłaciła dotychczas łącznie 98 mld zł. Dzięki tym środkom zmodernizowano tysiące gospodarstw, wyposażono je w nowoczesne maszyny i urządzenia, postawiono nowe budynki gospodarskie, dorobiliśmy się firm przetwórczych, z powodzeniem konkurujących na zagranicznych rynkach, a Polska stała się jednym z największych producentów żywności w Europie. Na terenach wiejskich powstały tysiące kilometrów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, setki oczyszczalni ścieków, systemy segregacji odpadów, zakłady wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, setki placów zabaw, odnowiono centra wielu miejscowości, wybudowano bądź zmodernizowano wiele świetlic wiejskich i domów kultury. Poprawiła się jakość życia na wsi.

Oto kilka przykładów ciekawych projektów inwestycyjnych, zrealizowanych przez rolników i przetwórców żywności, którzy skorzystali ze środków Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Gospodarstwo Łukasza Łuszczaka w Jarantowicach, woj. kujawsko-pomorskie

Pan Łukasz przejął gospodarstwo po swoim dziadku i ojcu. Zamiłowanie do rolnictwa, pasja, wiedza i chęć podejmowania wyzwań doprowadziły do stopniowej realizacji marzeń i wizji młodego gospodarza. W latach 2010-2017 r. dwukrotnie powiększył powierzchnię posiadanych gruntów rolnych - z 22 do 44 ha. Dodatkowo wydzierżawił 6 ha.

W 2015 r. ogromną szansą dla planów gospodarza okazało się uruchomienie przez ARiMR naboru wniosków na *Modernizację gospodarstw rolnych* w obszarze A (rozwoj pro-

During the implementation of three editions of the programme (RDP 2004-2006, RDP 2007-2013 and RDP 2014-2020), so far the ARMA has paid out a total of PLN 98 billion. Thanks to these funds, thousands of holdings have been modernised, equipped with modern machinery and equipment, new farm buildings have been erected, and we can see processing companies successfully competing on foreign markets, and Poland has become one of the largest food producers in Europe. Thousands of kilometres of water supply and sewage systems, hundreds of sewage treatment plants, waste segregation systems, renewable energy generation facilities, hundreds of playgrounds have been created in rural areas, centres of many towns have been renovated, many rural and community centres have been built or modernised. The quality of life in rural areas has improved.

Here are some examples of interesting investment projects carried out by farmers and food processors who have benefited from funds of the Rural Development Programme for 2014-2020.

Farm of Łukasz Łuszczak in Jarantowice, Kujawsko-Pomorskie Province

Łukasz took over the farm after his grandfather and father. The passion for agriculture, knowledge and willingness to take on challenges led to the gradual fulfilment of the dreams and visions of the young farmer. In 2010-2017, he doubled the area of his agricultural land - from 22 ha to 44 ha. In addition, he leased 6 ha.

In 2015, the call for applications for the *Modernisation of agricultural holdings* in area A (development of piglets production) announced by the ARMA turn out to be an excellent op-

DZIĘKI UNIJNYM DOTACJOM W GOSPODARSTWIE ŁUKASZA ŁUSZCZAKA STANĘŁA NOWOCZESNA CHLEWNIĄ O POWIERZCHNI 690,76 M² ■ THANKS TO EU SUBSIDIES, THE FARM OF ŁUKASZ ŁUSZCZAK RECEIVED A MODERN PIGHOUSE WITH AN AREA OF 690.76 M²



dukcji prosiąt). Pan Łukasz postanowił skorzystać z unijnego dofinansowania. Wybudował nowoczesną chlewnię o powierzchni użytkowej 690,76 m² na 84 sztuki macior, postawił silosy na paszę. Budynek chlewni liczy 13 pomieszczeń, wśród nich jest m.in. porodówka, odchownia, sala weterynaryjna, magazyn, kotłownia, skład opału. Przejrzysty podział pozwala na zapewnienie komfortu i bezpieczeństwa zwierzętom. Obiekt jest w pełni skomputeryzowany i zautomatyzowany. Żywienie loszek odbywa się paszami, wyprodukowanymi we własnym gospodarstwie oraz paszami treściwymi, podawanymi za pomocą automatycznych paszociągów, poidła z kolei są sterowane programem komputerowym. Powstająca gnojowica gromadzona jest w wannach pod rusztami, a następnie spuszczana jest rurami PCV do zbiornika centralnego za pomocą systemu kanalizacji. Zbiornik wykonany został przy użyciu najnowszych technologii, chroniących przed przedostaniem zanieczyszczeń do gruntu.

Dzięki środkom z PROW 2014-2020 gospodarstwo pana Janusza zwiększyło produkcję, poprawiło jej jakość. Zwierzęta utrzymywane są w optymalnych warunkach przy jednoczesnym zapewnieniu oszczędnego wykorzystania zasobów gospodarstwa i dbałości o środowisko.

Gospodarstwo Kamila i Mileny Chodnickich w Kumelsku, woj. podlaskie

Pan Kamil na roli pracuje od 11 lat, jednak samodzielnie gospodarzy od trzech lat. Jest absolwentem Wyższej Szkoły Informatyki i Przedsiębiorczości w Łomży. Tę samą uczelnię ukończyła jego żona, Milena. Początkowo pan Kamil sądził, że wiedza informatyczna nie bardzo przyda mu się w prowadzeniu gospodarstwa. Życie szybko zweryfikowało ten osąd.

Gospodarstwo Chodnickich ma 46 ha, skupia się na hodowli bydła mlecznego. W chwili przejęcia gospodarstwa po swoich rodzicach pan Kamil posiadał 60 krów, obecnie ma ich dwukrotnie więcej. Podwoił również produkcję mleka, uzyskując miesięcznie 100 tys. litrów.

Umożliwiła to budowa nowej obory wolnostanowiskowej ze środków, otrzymanych w ramach *Modernizacji gospodarstw rolnych* obszar B. Proces chowu i udoju krów jest całkowicie

portunijny dla planów rolnika. Łukasz zdecydował się na wykorzystanie funduszy UE. Wybudował nowoczesną chlewnię o powierzchni użytkowej 690,76 m² na 84 sztuki macior, postawił silosy na paszę. Budynek chlewni liczy 13 pomieszczeń, wśród nich jest m.in. porodówka, odchownia, sala weterynaryjna, magazyn, kotłownia, skład opału. Przejrzysty podział pozwala na zapewnienie komfortu i bezpieczeństwa zwierzętom. Obiekt jest w pełni skomputeryzowany i zautomatyzowany. Żywienie loszek odbywa się paszami, wyprodukowanymi we własnym gospodarstwie oraz paszami treściwymi, podawanymi za pomocą automatycznych paszociągów, poidła z kolei są sterowane programem komputerowym. Powstająca gnojowica gromadzona jest w wannach pod rusztami, a następnie spuszczana jest rurami PCV do zbiornika centralnego za pomocą systemu kanalizacji. Zbiornik wykonany został przy użyciu najnowszych technologii, chroniących przed przedostaniem zanieczyszczeń do gruntu.

Thanks to funds from the RDP 2014-2020, Łukasz's farm increased production and improved its quality. Animals are kept in optimal conditions, at the same time ensuring economical use of farm resources and care for the environment.

Farm of Kamil and Milena Chodnicki in Kumelsk, Podlaskie Province

Kamil has been farming since 11 years, but he has been managing the farm on his own for three years. He is a graduate of the Łomża State University of Applied Sciences. His



PROCES UDOJU KRÓW W GOSPODARSTWIE PAŃSTWA CHODNICKICH JEST CAŁKOWICIE ZAUTOMATYZOWANY ■ COW MILKING PROCESS ON THE FARM MANAGED BY MRS AND MR CHODNICKI IS FULLY AUTOMATED

wife, Milena, graduated from the same university. Initially, Kamil thought that IT knowledge would not be very useful in running a farm. Life quickly verified this judgement.

Farm of the Chodnickis' has 46 ha and is concentrated on rearing dairy cattle. When Kamil was taking over the farm after his parents, he owned 60 cows, now he has twice as many. He also doubled milk production, generating 100 thousand litres a month.

This was possible due to the construction of a new free-standing cowshed with the funds received as part of the

zautomatyzowany. Hala udojowa należy do najnowocześniejszych obiektów tego typu w regionie. Pan Kamil stawia bowiem na innowacyjność. Jako pierwszy w Polsce zainstalował kamerę do automatycznego pomiaru kondycji krów.

O sprzęt komputerowy, potrzebny do zarządzania i sterowania produkcją, zadbała pani Milena, wykorzystując na ich zakup, przyznaną przez ARiMR, premię dla młodych rolników.

Wspólna praca i osiągnięte sukcesy państwa Chodnickich nie zostały niezauważone. Małżeństwo jest laureatem różnych konkursów rolniczych, w tym na „Bezpieczne gospodarstwo rolne”, którego organizatorami są KRUS i ARiMR.

Gospodarstwo pszczelarskie Sławomira Trzybińskiego w Łęka, woj. wielkopolskie

Sławomir Trzybiński prowadzi gospodarstwo pasieczne, które specjalizuje się w hodowli i sprzedaży matek pszczelich oraz odkładów, będących w przyszłości podstawą do tworzenia pszczelich rodzin. W ofercie pasieki pana Sławomira znajdują się takie rasy pszczół, jak kraińska i kaukaska, które cechują się wysoką miodnością.

Pan Sławomir ma także gospodarstwo rolne i uprawia rośliny, które wzbogacają naturalną bazę pożywienia dla owadów. Dodatkową działalnością rolnika, jako zawodowego pszczelarza, jest prowadzenie szkoleń, wykładów i zajęć z zakresu gospodarki pasiecznej. Swoim doświadczeniem dzieli się także wydając liczne publikacje.

W rozwoju pasieki panu Sławomirowi pomogły środki finansowe, przekazane przez ARiMR na *Restrukturyzację małych gospodarstw*. Dzięki nim zakupionych zostało 112 nowoczesnych uli, wykonanych ze styropianu, które umożliwiają zwiększenie pszczelej produkcji, zapewniają jej także wysoki poziom higieny. A to gwarantuje, że i pszczoły, i produkty pszczelarskie są zdrowe i wolne od skażeń. Otrzymane unijne środki wystarczyły panu Sławomirowi także na zakup nowego sprzętu, służącego do automatycznego przygotowania zasklepionych ramek z miodem do procesu wirowania oraz pojemnej miodarki, mieszczącej jednorazowo 56 ramek, która charakteryzuje się dużą sprawnością podczas prac.

Te inwestycje sprawiły, że gospodarstwo pasieczne Stanisława Trzybińskiego złapało „drugi oddech”, dając gospodarzowi możliwość zwiększenia dochodów.

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Nowym Dworze Gdańskim, woj. pomorskie

Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska powstała na Żuławach w 1963 r. z pięciu małych spółdzielni powiatu nowodworskiego. Momentem przełomowym w jej historii było gwałtowne skurczenie się bazy surowcowej w powiecie na skutek zmian własnościowych. Nowi właściciele dawnych PGR-ów masowo rezygnowali z uciążliwej i kosztochłonnej hodowli bydła mlecznego, preferując bardziej opłacalną produkcję roślinną, wydajną na urodzajnych glebach żuławskich. Spółdzielnia przetrwała ten trudny okres, kupując surowiec

Modernisation of agricultural holdings in area B. The process of rearing and milking of cows is completely automated. The milking parlour is one of the most modern facilities of this type in the region. Kamil focuses on innovation. As the first one in Poland, he installed a camera in order to measure the condition of cows automatically.

Milena took care of the computer equipment needed to manage and control production, using the bonus for young farmers granted by the ARMA to purchase it.

Joint work and achievements of the Chodnickis have not gone unnoticed. The married couple is a laureate of various agricultural competitions, including “Safe Agricultural Holding,” organised by the Agricultural Social Insurance Fund (KRUS) and the ARMA.

Apiarian farm of Sławomir Trzybiński in Łęka, Wielkopolskie Province

Sławomir Trzybiński runs an apiarian farm specialising in breeding and selling queen bees as well as nuclei being the basis for creating bee colonies in the future. The offer of Sławomir’s apiary includes bee varieties, such as Carniolan



MIODARKA – URZĄDZENIE DO ODWIROWYWANIA MIODU Z PLASTRÓW PSZCZELICH W GOSPODARSTWIE SŁAWOMIRA TRZYBIŃSKIEGO ■ HONEY EXTRACTOR – A DEVICE TO CENTRIFUGE HONEY FROM HONEYCOMBS ON THE FARM OF SŁAWOMIR TRZYBIŃSKI

and Caucasian honey bees, which are characterised by high production of honey.

Sławomir also has an agricultural holding and grows plants which enrich the natural food base for the insects. An additional activity of the farmer as a professional beekeeper is conducting training, lectures and classes in the field of apiculture. He also shares his experience by issuing numerous publications.

Funds provided by the ARMA for the *Restructuring of small farms* helped Sławomir develop his apiary. Thanks to them, 112 modern beehives made of polystyrene foam, which al-



UNIJNE DOTACJE POZWOLIŁY OSM W NOWYM DWORZE GDAŃSKIM WYPOSAŻYĆ ZAKŁAD W NOWOCZESNE LINIE TECHNOLOGICZNE ■ EU SUBSIDIES ALLOWED THE REGIONAL DAIRY COOPERATIVE IN NOWY DWÓR GDAŃSKI TO EQUIP THE PLANT WITH MODERN TECHNOLOGICAL LINES

na Mazowszu oraz przyjmując na swoich członków producentów mleka z sąsiednich mleczarni w regionie. Równolegle modernizowała się, inwestując w nowe obiekty i urządzenia techniczne. Współpracowała z producentami mleka – członkami spółdzielni, nad poprawą jakości surowca. Zdobywała rynki dla swoich produktów.

Od lat 90. XX wieku do chwili obecnej odnotowywany jest ciągły rozwój nowodworskiej spółdzielni. Efektem tego jest stały wzrost ilości skupowanego i przetwarzanego mleka oraz konsekwentne poszerzanie rynków zbytu. Dzieje się to za pomocą umiejętnego korzystania ze środków finansowych, oferowanych przez ARiMR przedsiębiorstwom, działającym w branży przetwórstwa artykułów rolnych.

W ramach programów SAPARD, SPO oraz PROW spółdzielnia uzyskała do tej pory refundację kosztów zadań inwestycyjnych na łączną kwotę ok. 9,6 mln zł. Pieniądze te umożliwiły przeprowadzenie modernizacji linii technologicznych m.in. do produkcji serów, twarogów, budowę nowoczesnej kotłowni, zakup urządzeń chłodniczych, pakujących, zbiorników do magazynowania mleka i autocystern do transportu surowca. Ze środków PROW 2014-2020, a dokładnie z budżetu działania *Przetwórstwo i marketing produktów rolnych*, spółdzielnia kupiła m.in. urządzenia do produkcji i pakowania sera miękkiego, sprzęt do badania jakości produktów.

Dzięki inwestycjom, zrealizowanym w oparciu o unijne dotacje, spółdzielnia z Nowego Dworu może pochwalić się rozpoznawalnymi produktami nie tylko w regionie, ale także w kraju i za granicą.

low increasing the apiarian production and ensure its high level of hygiene, were purchased. And this guarantees that both bees and apiculture products are healthy and free from contamination. The received EU funds were also sufficient for Sławomir to purchase new equipment for automatic preparation of capped honey frames for the centrifugation process and a voluminous honey extractor holding 56 frames at a time which is characterised by high work efficiency.

Thanks to these investments the apiarian farm of Stanisław Trzybiński “shift into second gear,” giving the farmer the opportunity to increase income.

Regional Dairy Cooperative in Nowy Dwór Gdański, Pomorskie Province

The Regional Dairy Cooperative (*Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska*) was established in Żuławy in 1963 from five small cooperatives from the Nowy Dwór Mazowiecki District. The turning point in its history was the rapid shrinking of the raw material base in the district as a result of ownership changes. The new owners of the former state-owned farms were giving up burdensome and cost-intensive raising of dairy cattle in large numbers, preferring more profitable plant production, efficient in fertile soils of Żuławy. The Cooperative survived this difficult period by buying raw material in Mazovia and accepting milk producers from neighbouring dairies in the region as its members. At the same time, it modernised, investing in new facilities and technical equipment. It cooperated with milk producers – members of the cooperative to improve the quality of the raw material. It won markets for its products.

From the 1990s until today, the Cooperative from Nowy Dwór Gdański recorded a continuous development. The result is a steady increase in the amount of purchased and processed milk and consistent expansion of the sales markets. This is achieved thanks to the skilful use of funds offered by the ARMA to enterprises operating in the industry of processing of agricultural products.

As part of the SAPARD, SOP and RDP, so far the Cooperative has obtained a refund of costs of the investment tasks for a total amount of approx. PLN 9.6 million. These funds enabled the modernisation of technological lines, among others, for the production of cheese, curd, construction of a modern boiler room, purchase of cooling and packaging equipment, tanks for milk storage and tankers for transporting raw material. From the funds of the RDP 2014-2020, and precisely from the budget of the measure *Processing and marketing of agricultural products*, the Cooperative bought, among others, devices for the production and packaging of soft cheese, equipment for testing the quality of products.

Thanks to investment made based on the EU subsidies, the Cooperative from Nowy Dwór can boast of products recognisable not only in the region, but also in the country and abroad.

Krowa z chipem

Cow with a chip

Jemy i kupujemy coraz bardziej świadomie. A wraz ze wzrostem świadomości konsumenckiej rosną wymagania, dotyczące znakowania, kontroli i monitoringu żywności. Systemy temu służące ulegają ciągłej poprawie.

Prace nad takim systemem rozpoczął już w 2017 r. zespół projektowy, koordynowany przez Józefa Skarzyńskiego, producenta bydła mięsnego rasy limousine. Skupiona wokół tego hodowcy grupa ekspertów opracowała nowoczesny system w technologii BlockChain, którego celem jest uwiarygodnienie pochodzenia wołowiny i zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego w całym łańcuchu, dzięki gromadzeniu kompletnych i niepodważalnych danych o każdym kawałku mięsa wołowego i drodze, jaką pokonał od producenta do konsumenta.

W marcu br. w ramach programu pilotażowego pierwsze 20 sztuk bydła rasy limousine, hereford oraz mieszańców mięsnych zostało oznakowane kolczykiem z chipem. Dzięki temu będzie można prześledzić całą drogę życia zwierzęcia - od urodzenia, po ubój. Będzie można także zidentyfikować mięso na sklepowej półce.

Bydło, oprócz tradycyjnych plastikowych znaczków z numerem, wszczepiany ma także elektroniczny chip, który będzie zawierał nie tylko wszystkie dane na temat zwierzęcia, ale także gospodarstwa rolnego, w którym jest ono hodowane. Dodatkowo, podczas znakowania pobierana jest próbka kodu DNA, która będzie przechowywana do identyfikacji mięsa po uboju zwierzęcia.

Testowany system umożliwia śledzenie, gdzie w danej chwili znajduje się zwierzę, a także eliminuje wszystkie oszustwa i nieprawidłowości związane np. z ubojem zwierząt czy możliwością fałszowania mięsa.

W systemie wykorzystywane są najnowocześniejsze technologie, takie jak BlockChain oraz IoT, które dostępne będą nie tylko dla dużych, ale również dla średnich i małych gospodarstw.

Jest to projekt pilotażowy, prywatny. Bierze w nim udział kilku rolników.



BYDŁO, OPRÓCZ TRADYCYJNYCH PLASTIKOWYCH ZNACZKÓW Z NUMEREM, WSZCZEPIANY MA TAKŻE ELEKTRONICZNY CHIP ■ IN ADDITION TO TRADITIONAL PLASTIC TAGS WITH NUMBERS, CATTLE ARE ALSO IMPLANTED WITH AN ELECTRONIC CHIP

We eat and buy more and more consciously. And along with the increase in consumer awareness, the requirements for labelling, control and monitoring of food are increasing. The systems serving this purpose are constantly subject to improvement.

Work on such a system was initiated already in 2017 by a project team coordinated by Józef Skarzyński, producer of the Limousin breed meat cattle. The group of experts gathered around this breeder has developed a modern system in the BlockChain technology the aim of which is to authenticate the origin of beef and ensure food security throughout the chain by collecting complete and strong data on each piece of beef and the way it travels from the producer to the consumer.

In March this year as part of the pilot programme, the first 20 pieces of Limousine and Hereford breed and crossbred cattle were labelled with chip earrings. Thanks to this, it will be possible to trace the entire path of the animal's life – from birth to slaughter. You will also be able to identify meat on the shop shelf.

In addition to traditional plastic tags with numbers, cattle are also implanted with an electronic chip which will include not only all data about the animal, but also the agricultural holding in which it is bred. Moreover, a sample of the DNA code is taken during the identification, which will be stored to identify the meat after slaughter of the animal.

The system being tested allows tracking where the animal is at the moment and eliminates all frauds and irregularities related to, e.g., slaughter of animals or the possibility of adulteration of meat.

The system uses the latest technologies, such as the BlockChain and the IoT, which will be available not only to large, but also medium-size and small farms.

It is a private pilot project. Several farmers are taking part in it.

TEKST ■ By: **JÓZEF SKARZYŃSKI, CZŁONEK ZESPOŁU PROJEKTOWEGO** ■ PROJECT TEAM MEMBER

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: JÓZEF SKARZYŃSKI



WSZCZEPIANIE ELEKTRONICZNEGO CHIPA ■ IMPLANTATION OF AN ELECTRONIC CHIP



Polak znowu na podium

Pole on the podium again

JUŻ DRUGI RAZ W HISTORII KONKURSU ROLNIK ROKU REGIONU MORZA BAŁTYCKIEGO ZWYCIĘZCĄ ZOSTAŁ POLAK. KRZYSZTOF KOWALSKI OTRZYMAŁ NAGRODĘ GŁÓWNAŁ ZA WDROŻENIE W SWOIM GOSPODARSTWIE WIELU PRAKTYK, PRZYJAZNYCH ŚRODOWISKU MORSKIEMU ORAZ ZA HOLISTYCZNE PODEJŚCIE DO ZRÓWNOWAŻONEGO ROLNICTWA ■ FOR THE SECOND TIME IN THE HISTORY OF THE BALTIC SEA FARMER OF THE YEAR CONTEST, THE WINNER WAS A POLE. KRZYSZTOF KOWALSKI RECEIVED THE MAIN PRIZE FOR THE IMPLEMENTATION OF MANY PRACTICES FRIENDLY TO THE MARINE ENVIRONMENT IN HIS FARM AND A HOLISTIC APPROACH TO SUSTAINABLE AGRICULTURE

Konkurs organizowany jest przez World Wildlife Fund (WWF) w ramach Programu WWF na rzecz Ochrony Ekoregionu Morza Bałtyckiego.

Do tej pory już około 50 rolników i rolniczek, których gospodarstwa znajdują się w zlewisku Bałtyku, zostało wyróżnionych za stosowanie w rolnictwie innowacyjnych praktyk przyjaznych środowisku morskemu.

Konkurs składa się z dwóch etapów: krajowego i międzynarodowego. W etapie krajowym jury, złożone z przedstawicieli m.in. resortu rolnictwa, resortu środowiska, resortu gospodarki morskiej, ocenia sposób prowadzenia gospodarstwa pod kątem wdrożenia praktyk, przyczyniających się do ochrony wód przed zanieczyszczeniami, powodowanymi przez związki azotu i fosforu. Finaliści z Danii, Estonii, Finlandii, Niemiec, Łotwy, Litwy, Polski, Rosji, Szwecji, a także z Białorusi i Ukrainy biorą udział w drugim etapie konkursu, gdzie międzynarodowe jury wybiera jednego zwycięzcę – Rolnika Roku regionu Morza Bałtyckiego, który otrzymuje nagrodę w wysokości 10 tys. euro.

– To wielkie zaskoczenie, dumą i satysfakcją, że sposób mojego gospodarowania został przez kogoś doceniony. Umacnia mnie to w przekonaniu o słusznej drodze, jaką wybrałem – mówi Krzysztof Kowalski, tegoroczny zwycięzca.

Dlaczego wygrał?

Pan Krzysztof wdrożył, przyjazne dla środowiska morskiego, praktyki, które pozwalają na ograniczenie strat substancji biogennych (azotu i fosforu) z gospodarstwa, wśród których należy wymienić m.in. utrzymanie aż 9 stawów, stref buforowych, miedz śródpolnych, zadrzewień, zakrzaczeń, uprawę poplonów ścierniskowych (grochu z lnem) i roślin bobowatych, stworzenie szczelnych miejsc do przechowywania nawozów naturalnych, precyzyjne nawożenie, wapnowanie gleby, badanie gleby, czy coroczne badanie paszy i wody na pozostałość azotanów i pestycydów. Dodatkowo rolnik zasadził wraz z rodziną 1080 drzew wzdłuż rzeki, na granicy pól, wszędzie tam, gdzie było to możliwe, tworząc alejki drzew, czy „wyspy drzew” pomiędzy swoimi polami. Dzięki takim działaniom rolnik nie tylko ograniczył spływ substancji biogennych do wód, ale stworzył przestrzeń dla dzikich zwierząt.

Pan Krzysztof angażuje się we współpracę z innymi rolnikami, a jego gospodarstwo jest członkiem Ogólnopolskiej Sieci Gospodarstw Edukacyjnych oraz sieci dziedzictwa kulinarnego Mazowsze w ramach Europejskiej Sieci Regionalnego Dziedzictwa Kulinarnego.

Największe wyzwanie środowiskowe Bałtyku – eutrofizacja

Zjawisko eutrofizacji, czyli przeżyźnienia wód, to największe wyzwanie środowiskowe, przed którym stoi dzisiaj Morze Bałtyckie. W latach 2011-2016, aż 97 proc. Morza Bałtyckiego wykazywało efekty eutrofizacji. Do eutrofizacji wód dochodzi, gdy w wodzie jest zbyt dużo tzw. biogennych substancji odżywczych (związków azotu i fosforu). Trafiają one do Bałtyku

The contest is organised by the World Wildlife Fund (WWF) as part of the WWF Baltic Ecoregion Programme.

So far, about 50 farmers whose farms are located within the Baltic Sea catchment area have been awarded for using innovative practices friendly to the marine environment in agriculture.

The competition consists of two stages: national and international. In the national stage, a jury composed of representatives of, among others, the Ministry of Agriculture, the Ministry of the Environment, the Ministry of Maritime Economy, evaluates the way a farm is ran in terms of implementation of practices which contribute to the protection of waters against pollution caused by nitrogen and phosphorus compounds. The finalists from Denmark, Estonia, Finland, Germany, Latvia, Lithuania, Poland, Russia, Sweden as well as from Belarus and Ukraine take part in the second stage of the competition, where the international jury selects one winner – the Baltic Sea Farmer of the Year, who receives the prize of EUR 10,000.

“It is a great surprise, pride and satisfaction that the way I am running my farm has been appreciated by someone. It strengthens me in the conviction of the right way I have chosen,” said Krzysztof Kowalski, this year’s winner.

Why did he win?

Krzysztof has implemented practices friendly to the marine environment which allow limiting losses of nutrients (nitrogen and phosphorus) from the farm, which include, among others, maintenance of as many as 9 ponds, buffer strips, field margins, field copses, cultivation of stubble catch crops (peas with flax) and legumes, creation of impermeable storage for natural fertilisers, precise fertilisation, soil liming, soil testing, and annual testing of feed and water for the residue of nitrates and pesticides. In addition, the farmer planted along with his family 1,080 trees along the river at the border of the fields, wherever it was possible, creating tree alleys or “islands of trees” between his fields. Thanks to such measures, the farmer not only reduced the flow of nutrients to the waters, but also created a space for wild animals.

Krzysztof is involved in cooperation with other farmers, and his farm is a member of the National Network of Educational Farms and the network of culinary heritage Mazowsze as part of the European Network of Regional Culinary Heritage.

The greatest environmental challenge of the Baltic Sea – eutrophication

The phenomenon of eutrophication, that is, when waters are overly enriched, is the greatest environmental challenge facing the Baltic Sea today. In 2011-2016, as much as 97 per cent of the Baltic Sea showed effects of eutrophication. Water eutrophication occurs when there are too many biological nutrients (nitrogen and phosphorus compounds) in the water. They get to the Baltic Sea, among others, as a result of agricultural activity, with municipal and industrial sewage and atmospheric deposition. Poland is the country which supplies

m.in. w wyniku działalności rolniczej, ze ścieków komunalnych i przemysłowych oraz z depozycją atmosferyczną. Polska jest krajem, który dostarcza najwięcej tego typu substancji do Morza Bałtyckiego. Prawie 24 proc. związków azotu i 44 proc. związków fosforu dostaje się do morza właśnie z naszego kraju. Spowodowane jest to m.in. zbyt dużą ilością nawozów, stosowanych na polach oraz z nieodpowiednio przechowywanymi odchodami zwierząt, jak i uwarunkowaniami geograficznymi. Prawie 99,7 proc. obszaru Polski leży w zlewisku Morza Bałtyckiego, a 50 proc. tej powierzchni to gospodarstwa rolne.

Gdy w wodzie jest za dużo związków biogennych, a jej temperatura wzrasta, dochodzi do zakwitu glonów i sinic, które ograniczają dostęp światła słonecznego do głębszych warstw wody. To prowadzi do ograniczeń rozwoju roślin, bytujących w głębszych partiach wody i wykorzystujących światło słoneczne w procesie fotosyntezy. Po zakończeniu zakwitu, obumierające glony i sinice opadają na dno zbiornika, gdzie ulegają rozkładowi. W procesie rozkładu bakterie zużywają tlen, rozpuszczony w przydennych warstwach wody. Kiedy tego tlenu brakuje, proces kontynuują bakterie beztlenowe, które produkują szkodliwy dla morskich organizmów siarkowodor. W ten sposób w morzach powstają pustynie tlenowe (martwe strefy) i obszary o obniżonej ilości tlenu, w których zamiera życie.

W Konkursie na Rolnika Roku regionu Morza Bałtyckiego wszyscy wygrywamy!

W tym roku nagrodę w konkursie otrzymał pan Krzysztof, jednak dzięki stosowanym przez niego praktykom, wygrywamy wszyscy. Ograniczenie spływu substancji biogennych do wód śródlądowych, a w końcu do Bałtyku, przełoży się w przyszłości na zmniejszenie ilości zakwitów sinic, które często stanowią przyczynę zamykania kąpielisk w sezonie letnim. Dzięki promocji praktyk przyjaznych środowisku Morza Bałtyckiego wszyscy mamy szansę na udane wakacje.

the largest amount of substances of this type to the Baltic Sea. Almost 24 per cent of nitrogen compounds and 44 per cent of phosphorus compounds get to the sea from our country. This is caused, among others, by the excessive amount of fertilisers used on fields and inadequately stored animal faeces, as well as geographic conditions. Almost 99.7 per cent of the area of Poland lies in the Baltic Sea catchment area, and 50 per cent of this area are agricultural holdings.

When there are too many biological nutrients in the water and its temperature rises, algae and cyanobacteria start to bloom, limiting the access of sunlight to deeper layers of water. This leads to the limitation of development of plants living in deeper parts of water and using sunlight in the process of photosynthesis. After the end of the blooming, dying algae and cyanobacteria fall to the bottom of the tank, where they decompose. In the decomposition process, bacteria consume oxygen dissolved in the bottom layers of water. When this oxygen is lacking, the process is continued by anaerobic bacteria which produce hydrogen sulfide harmful to marine organisms. This way deoxygenised areas (dead zones) and areas with reduced oxygen levels in which life dies are created in the seas.

We all win in the Contest for the Baltic Sea Farmer of the Year!

This year's award was won by Krzysztof, but thanks to the practices applied by him, we all win. Limiting the flow of nutrients to inland waters, and finally to the Baltic Sea, will lead to fewer blooms of cyanobacteria in the future, which are often the reason for the closure of bathing areas in the summer. Thanks to the promotion of practices friendly to the environment of the Baltic Sea, we all have a chance for a successful holiday.

TEKST ■ BY: **BIURO PRASOWE/MRiRW** ■ **PRESS OFFICE/MARD**
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: **WWF POLSKA** ■ **WORLD WILDLIFE FUND POLSKA**



UCZESTNICY KONKURSU NA ROLNIKA ROKU REGIONU MORZA BAŁTYCKIEGO ■ PARTICIPANTS IN THE BALTIC REGION FARMER OF THE YEAR CONTEST

Słodko i zdrowo

Sweet and healthy

DELIKATNE, LEKKIE, LEPKIE I SŁODKIE NITKI WATY CUKROWEJ TO SMAKOŁYK, ZA KTÓRYM PRZEPADAJĄ NIE TYLKO DZIECI. NIESTETY, RADOŚĆ TOWARZYSZĄCA JE-DZENIU DOŚĆ SZYBKO PRZECHODZI W POCZUCIE WINY, SPOWODOWANE SPOŻY-CIEM DUŻEJ LICZBY KALORII, W DODATKU POCHODZĄCYCH Z SAMEGO CUKRU, ODPOWIEDZIALNEGO M.IN. ZA TYCIE I PRÓCHNICĘ ■ DELICATE, LIGHT, STICKY AND SWEET THREADS OF CANDY-FLOSS ARE A DELICACY WHICH NOT ONLY CHILDREN ARE FOND OF. UNFORTUNATELY, THE JOY ACCOMPANYING EATING QUITE QUICKLY TURNS INTO A SENSE OF GUILT CAUSED BY THE INTAKE OF A LARGE NUMBER OF CALORIES, IN ADDITION COMING ONLY FROM SUGAR, RESPONSIBLE, AMONG OTH-ERS, FOR WEIGHT GAIN AND TOOTH DECAY

Studentki z Wydziału Nauk o Żywności SGGW wpadły na pomysł stworzenia tej słodkiej chmurki w wersji mniej kalorycznej, a w dodatku zawierającej składnik zabezpieczający zęby przed zepsuciem.

Jak powstaje wata cukrowa?

Wata cukrowa powstaje w wyniku ogrzewania i upłynienia cukru, wsypywanego do bardzo szybko obracającej się podgrzewanej głowicy. Otrzymany karmel rozbijany jest przez powietrze na długie, cieńsze od ludzkiego włosa nitki, które zastygają i na skutek działania siły odśrodkowej unoszą się ku górze, gdzie nawijane są na patyczek.

Ksylitol zamiast cukru

Cukier jest jedynym składnikiem tradycyjnej waty. Na wytworzenie średniej porcji zużywane jest ok. 20 g sacharozy. Wartość energetyczna takiego smakołyku wynosi 90 kcal, czyli tyle, ile znajduje się w łyżce nutelli lub jednym kurzym jajku. Trudno uznać to za zdrową przekąskę, ale dobry nastrój i uczucie zadowolenia, towarzyszące jedzeniu, to właśnie cechy idealnego deseru.

Studentki SGGW Weronika Marczak i Agnieszka Ordyniak, pod kierunkiem dr hab. Małgorzaty Nowackiej, postanowiły sprawdzić, czy słodkie chmurki da się wytworzyć z mniej kalorycznych składników, np. ksylitolu.

Students from the Faculty of Food Sciences at the Warsaw University of Life Sciences came up with the idea of creating this sweet cloud in a less calorific version, and in addition including an ingredient protecting teeth against decay.

How is candy-floss made?

Candy-floss is made by heating and melting sugar, poured into a very fast rotating, heated head. The caramel obtained is broken down by the air into long threads, thinner than the human hair, which set and thanks to the centrifugal force float upwards where they are wound on a stick.

Xylitol instead of sugar

Sugar is the only ingredient in traditional candy-floss. About 20 g of sucrose is used to produce an average portion. The food energy of such a treat is 90 kcal, which is as much as in a tablespoon of Nutella or one hen's egg. It is hard to consider it a healthy snack, but a good mood and feeling of satisfaction accompanying eating are the features of a perfect dessert.

Students of the Warsaw University of Life Sciences (WULS), Weronika Marczak and Agnieszka Ordyniak, under the supervision of Małgorzata Nowacka, PhD, decided to check whether sweet clouds can be made of less calorific ingredients, e.g. xylitol.

Ksylitol to cukier brzozyowy, który wygląda i smakuje jak popularna sacharoza. Pozyskiwany jest najczęściej z fińskiej brzozy, ale występuje też w niektórych owocach (truskawkach, jagodach, śliwkach), kolbach kukurydzy, a w niewielkich ilościach jest także produkowany przez nasz organizm. Jest to substancja pochodzenia naturalnego, należąca do grupy polioli – alkoholi cukrowych. Ze względu na swoje właściwości, coraz częściej stosowana jest w produkcji żywności jako zamiennik tradycyjnego cukru.

Poliole to węglowodany, które są wolniej wchłaniane przez przewód pokarmowy człowieka, dzięki czemu ich metabolizm nie powoduje nagłych wzrostów stężenia glukozy we krwi i związanego z tym nadmiernego wydzielania insuliny przez trzustkę. Dzięki temu indeks glikemiczny ksylitolu (9) jest 10-krotnie niższy niż sacharozy (90). Ponadto liczba kalorii, dostarczanych przez ksylitol, wynosi ok. 2,4 kcal/g, natomiast przez sacharozę ok. 3,8 kcal/g. Z tego powodu stosowanie ksylitolu, jako zamiennika cukru, poleca się cukrzykom, osobom z insulinopornością, a także odchudzającym się.

Cukier brzozyowy ma także inne zalety:

- zapobiega próchnicy, szybko przywracając właściwe pH jamy ustnej – sześć związków dentystycznych w Polsce potwierdza, że 4-12 g ksylitolu na dobę wystarcza do całkowitego i trwałego zabezpieczenia zębów;
- zwiększa przyswajanie wapnia przez kości, pozytywnie wpływając na ich mineralizację, dzięki czemu jest polecany osobom, u których zdiagnozowano osteoporozę, a także dzieciom, u których układ kostny dopiero się kształtuje;
- opóźnia procesy starzenia, redukując wydzielanie insuliny;
- zmniejsza łaknienie na słodkie poprzez wyrównanie stężenia glukozy we krwi bez jej nagłego skoku, prowadzącego do nieprzerwanej ochoty na słodką przekąskę, dzięki czemu może przeciwdziałać otyłości.

Jaki był cel badań?

Celem przeprowadzonych badań było wyprodukowanie waty cukrowej o obniżonej wartości kalorycznej. Studentki SGGW chciały osiągnąć to, zastępując część cukru ksylito-

Xylitol is birch sugar which looks and tastes like popular sucrose. Most often, it is obtained from the Finnish birch, but

it also occurs in some fruits (strawberries, blueberries, plums), corncobs, and in small amounts it is also produced by our body. It is a substance of natural origin which belongs to the group of polyols – sugar alcohols. Due to its properties, it is used more and more often in food production as a substitute for traditional sugar.

Polyols are carbohydrates which are absorbed by the human digestive tract more slowly thanks to which their metabolism does not cause sudden increases in blood glucose levels and the associated excessive secretion of insulin by the pancreas. Thanks to this, the glycemic index of xylitol (9) is 10 times lower than that of sucrose (90). In addition, the number of calories provided by xylitol

is approx. 2.4 kcal/g, while in case of sucrose it is approx. 3.8 kcal/g. For this reason, the use of xylitol as a substitute for sugar is recommended for diabetics, people with insulin resistance as well as on a diet.

Birch sugar also has other advantages:

- it prevents tooth decay, quickly restoring the proper pH of the oral cavity – six dental unions in Poland confirm that 4-12 g of xylitol per day is sufficient to completely and permanently protect teeth;
- it increases the absorption of calcium by the bones, positively affecting their mineralisation, thanks to which it is recommended to people diagnosed with osteoporosis as well as to children whose skeletal system is only being formed;
- it delays the ageing process, reducing insulin secretion;
- it reduces hunger for sweets by balancing blood glucose levels without a sudden jump, leading to a continuous desire for a sweet snack, thus it can counteract obesity.

What was the aim of the research?

The aim of the research was to produce candy-floss with a reduced calorific value. Students of the WULS wanted to achieve this by replacing some of the sugar with xylitol. They managed to replace about 30% of sugar thanks to which the



lem. Udało się zastąpić ok. 30% cukru, dzięki temu wartość kaloryczna waty została zredukowana o około 15%. Wyprodukowanie produktu o jeszcze wyższej zawartości ksylitolu jest niemożliwe ze względów technologicznych – objętość uzyskanej waty nie była zadowalająca.

Podsumowując, istnieje możliwość obniżenia kaloryczności waty cukrowej przez zastąpienie części cukru ksylitolem. Dodatek ten nie wpływa negatywnie na smak ani teksturę produktu, powoduje jednak zmniejszanie się jego objętości. Wata cukrowa z dodatkiem ksylitolu jest też bardziej trwała.

Smacznie i kolorowo

Podczas badań studentki eksperymentowały także z nowymi, rzadko spotykanymi na rynku, rodzajami waty cukrowej z dodatkiem cukru wanilinowego i migdałowego oraz trzciny. Wyniki testów organoleptycznych pokazały, że wata wanilinowa oraz ta z 10% dodatkiem ksylitolu najbardziej smakowały degustatorom. „Dodatki stosowane do produkcji waty cukrowej pozwalają na uzyskanie różnych smaków i barwy produktu końcowego, przy czym należy mieć na uwadze dobranie odpowiedniego składu mieszanki w celu uzyskania akceptowalnych, pożądanych przez konsumentów cech” – mówi Agnieszka Ordyniak.

Historia waty cukrowej

Któż nie zna słodkiego smaku waty cukrowej? Serwowany na drewnianym patyczku smakołyk, budzący pozytywne wspomnienie dzieciństwa, zachował swą magiczną moc mimo szerokiej gamy tanich i łatwo dostępnych na rynku słodczy. Ta słodka przekąska ma nawet swoje święto – gdy w Polsce świętujemy mikołajki, dzieci ze Stanów Zjednoczonych przygotowują się do dnia waty cukrowej, który obchodzony jest 7 grudnia.

Według niektórych źródeł wata cukrowa była serwowana na włoskich dworach jako wyrafinowany deser już w XV wieku. „Bez dostępnych dziś udogodnień, wyrób tego smakołyku byłby skomplikowany, gdyż proces przygotowania obejmował podgrzanie cukru na specjalnej patelni i modelowanie słodkich nici za pomocą widelca – dlatego trafiał on tylko do wybranych europejskich arystokratów. Swój obecny kształt zawdzięcza dwóm Amerykanom – dentyście Williamowi Morrisowi i cukiernikowi Johnowi C. Whantonowi, którzy w 1887 r. opatentowali maszynę do produkcji waty cukrowej. Odnieśli wówczas olbrzymi sukces – w ciągu 184 dni sprzedali 686 555 opakowań, mimo dość wysokiej ceny, wynoszącej około 6\$ za pudełko. Od tego momentu po dziś dzień słodkie chmurki są sprzedawane na festynach i jarmarkach, stały się też inspiracją dla producentów słodczy, kucharzy a nawet baristów. Także my postanowiłyśmy stworzyć alternatywną, zdrowszą wersję tego słodkiego smakołyku” – mówi Weronika Marczak.

caloric value of candy-floss was reduced about 15%. It is impossible to make a product with even higher xylitol content due to technological reasons – the volume of the candy-floss obtained was not satisfactory.

In summary, it is possible to lower the calorific value of candy-floss by replacing part of the sugar with xylitol. This additive does not adversely affect the taste or texture of the product but reduces its volume. Candy-floss with the addition of xylitol is also more durable.

Tasty and colourful

During the research, students also experimented with new types of candy-floss, rarely found on the market, with added vanillin and almond sugar as well as cane sugar. The results of organoleptic tests showed that the tasters liked vanillin candy-floss and the one with added 10% of xylitol the most. “Additives used to produce candy-floss allow obtaining different flavours and colours of the final product, but care should be taken to select the right composition of the mixture in order to obtain acceptable features, desirable by consumers,” says Agnieszka Ordyniak.

The history of candy-floss

Who does not know the sweet taste of candy-floss? The titbit served on a wooden stick, evoking positive childhood memories, has maintained its magical power despite a wide range of cheap and easily available sweets on the market. This sweet snack even has its holiday – when we celebrate Santa Claus Day in Poland, children from the United States are preparing for the cotton candy day which is celebrated on 7 December.

According to some sources, candy-floss was served at Italian courts as a sophisticated dessert already in the 15th century. “Without today’s facilities, production of this delicacy would be complicated as the preparation process involved heating sugar on a special pan and modelling sweet threads with a fork – that is why only selected European aristocrats had the pleasure of tasting it. It owes its current shape to two Americans – dentist, William Morris, and confectioner, John C. Whanton, who patented a machine for the production of candy-floss in 1887. At that time, they achieved tremendous success – in 184 days they sold 686,555 packages, despite a fairly high price of around \$6 per box. From that moment on, sweet clouds have been sold at festivals and fairs, they have also become an inspiration for producers of sweets, chefs and even baristas. We have also decided to create an alternative, healthier version of this sweet treat,” says Weronika Marczak.

AUTORKI BADANIA: AGNIESZKA ORDYNIAK, WERONIKA MARCZAK, OPIEKUN NAUKOWY: DR HAB. MAŁGORZATA NOWACKA/WYDZIAŁ NAUK O ŻYWIENI, KATEDRA INŻYNIERII ŻYWIENI I ORGANIZACJI PRODUKCJI ■ AUTHORS OF THE RESEARCH: AGNIESZKA ORDYNIAK, WERONIKA MARCZAK, RESEARCH SUPERVISOR: MAŁGORZATA NOWACKA, PhD FACULTY OF FOOD SCIENCES, DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND PRODUCTION ORGANISATION
ZDJĘCIA ■ PHOTO BY: FOTOLIA



PRODUKT
POLSKI



Consumers!

Do you know that labels on food products contain valuable information for you?

Buying **Polish products** you can be sure they are healthy and safe.



www.gov.pl/web/rolnictwo/jakosc-zywnosci



**Od 25 lat Agencja Restrukturyzacji
i Modernizacji Rolnictwa wspiera
polskie rolnictwo**



**For 25 years, the Agency for
Restructuring and Modernisation
of Agriculture has been supporting
Polish agriculture**

