

# Polish Food

Nowoczesna polska wieś

Modern Polish countryside

Owocowa potęga

Fruit power

Dobry wybór  
i gwarancja jakości

Good choice and quality guaranteed





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



KRZYSZTOF JURGIEL  
MINISTER ROLNICTWA I ROZWOJU WSI  
MINISTER OF AGRICULTURE  
AND RURAL DEVELOPMENT

## SZANOWNI PAŃSTWO!

Wiosna przyniesie nam odpowiedź na podstawowe pytania, dotyczące wieloletnich ram finansowych, które określą również wymiar Wspólnej Polityki Rolnej w nowej perspektywie po roku 2020.

Będzie to konkret, dotyczący rzeczywistych zamierzeń Komisji Europejskiej co do przyszłości unijnego rolnictwa.

Stanowisko Polski prezentowałem już wielokrotnie. Przypomnę tylko, że podstawowe kwestie dotyczą uproszczenia tej polityki, odpowiednio wysokiego budżetu na realizację jej wymogów oraz wyrównania warunków konkurencji dla rolników w całej Unii Europejskiej.

Zabiegając o te sprawy, Polska chce silnej Wspólnej Polityki Rolnej, która nie będzie Europę dzielić, ale ją łączyć. Zwłaszcza w świetle traktatowych celów UE, które przewidują dążenie do spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej oraz solidarności między państwami członkowskimi.

Wyzwania stojące przed sektorem rolnym są bardzo duże. O jednym z nich rozmawialiśmy podczas Berlińskiego Szczytu Ministrów Rolnictwa, który odbywał się w trakcie targów Grüne Woche. Podczas sesji pt. „Bezpieczeństwo żywnościowe” podkreśliłem, że problematyka bezpieczeństwa żywnościowego

oraz żywieniowego jest niezwykle istotna, przede wszystkim z uwagi na fakt, że ponad 815 milionów ludzi cierpi na chroniczny głód oraz niedożywienie we wszystkich jego formach.

Przyjęliśmy wspólny komunikat, którego celem jest wezwanie do przestrzegania kluczowych działań w obszarach istotnych z punktu widzenia zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego systemów produkcji zwierzęcej i zdrowia zwierząt.

Prawo dotyczące bezpieczeństwa żywnościowego, bezpieczeństwa żywności, zdrowia zwierząt i dobrostanu, tak jak

## LADIES AND GENTLEMEN!

Spring will bring us an answer to basic questions regarding the multi-annual financial framework, which will also define the dimension of the Common Agricultural Policy in the new perspective post-2020.

This will be a hard fact pertaining to the European Commission's actual objectives as to the future of EU agriculture.

I have repeatedly presented the Polish position. I would only like to recall that the basic issues concern the simplification of this policy, the appropriately high budget for the implementation of its requirements and the level playing field for farmers throughout the European Union.

By striving for these issues, Poland wants the strong Common Agricultural Policy that will unify Europe instead of dividing it. Especially in the light of the EU treaty objectives, which provide for seeking the economic, social and territorial cohesion and solidarity among the Member States.

The challenges facing the agricultural sector are very serious. We talked about one of them at the Berlin Summit of the Ministers of Agriculture, which was held during the Grüne Woche fair. During the "Food security" session, I stressed that the issue of food and nutrition security was extremely important, especially due to the fact more than 815 million people suffer from chronic hunger and malnutrition in all its forms.

We have adopted a joint communication aimed at calling for observing key actions in the areas relevant in terms of providing food security of animal production and animal health systems.

The legislation on food security, food safety, animal health and welfare, just like any other area requires periodical amend-

Polska chce silnej  
Wspólnej Polityki Rolnej,  
która nie będzie Europę dzielić,  
ale ją łączyć

Poland wants the strong  
Common Agricultural Policy  
that will unify Europe  
instead of dividing it

każda dziedzina wymaga cyklicznych zmian. Hodowla zwierząt ma bowiem istotne znaczenie dla zapewnienia wielu ludziom zasobów żywności. Stanowi też podstawowe źródło utrzymania oraz ma istotne znaczenie gospodarcze. Dlatego też Polska uważa za szczególnie ważne tematy, przyjętego komunikatu, dotyczące zwiększenia wydajności produkcji zwierzęcej poprzez wprowadzenie ulepszonych systemów produkcji, bardziej przyjaznych dla człowieka, środowiska i dla zwierząt, zgodnie z oczekiwaniami konsumentów.

Jestem przekonany, że przedstawienie wieloletnich ram finansowych zdynamizuje dyskusje na temat przyszłości Wspólnej Polityki Rolnej. Wobec wyzwań, przed którymi staje europejskie rolnictwo, powinniśmy dołożyć wszelkich starań, aby to rolnictwo było konkurencyjne i odpowiadało na zapotrzebowanie ponad pół miliarda konsumentów w samej Unii Europejskiej. Nie możemy w tej dyskusji zapominać o naszych rolnikach, którym z roku na rok zwiększa się wymagania, dotyczące prowadzenia samej produkcji oraz wobec środowiska, a z drugiej strony prowadzi się rozmowy o liberalizacji handlu i wpuszcza na rynek produkty, które są wytwarzane bez tych wymogów. Takie postępowanie zakłóca warunki konkurencji.

Ten rok jest dla Polski wyjątkowy. Jest to rok obchodów 100-lecia odzyskania niepodległości. Sto lat temu Polska powróciła na mapy Europy jako samodzielny podmiot po 123 latach niewoli. Zawsze byliśmy i jesteśmy częścią Europy. Świętując tę wspaniałą rocznicę, chcemy się tą radością podzielić z innymi. Serdecznie zapraszam do odwiedzenia mojego pięknego kraju. Mieszkają tu przyjaźni ludzie, którzy rozwijając i unowocześniając swoją ojczyznę, jednocześnie pielęgnują starannie swoje tradycje. Mamy wspaniałe tereny, wiele interesujących zabytków, ale też wyśmienitą żywność. Zachęcam do odwiedzania także gospodarstw agroturystycznych, do osobistego poznania polskiego, kulinarnego dziedzictwa i spróbowania naszych wspaniałych potraw.

Animal breeding is, in fact, essential to provide many people with food resources. It is also a fundamental source of maintenance and is of considerable economic importance. Therefore, Poland is of opinion that particularly important subjects of the adopted communication are those on improving the animal productivity by introducing enhanced production systems, more human-, environment- and animal-friendly, in line with consumer expectations.

Jestem przekonany, że przedstawienie wieloletnich ram finansowych zdynamizuje dyskusje na temat przyszłości Wspólnej Polityki Rolnej

I am convinced that the presentation of the multi-annual financial framework will make the discussions on the future of the Common Agricultural Policy more dynamic

competitive and responds to the needs of more than 500 million consumers in the European Union itself. In this discussion, we cannot forget about our farmers, who, year by year, face the growing requirements regarding the production itself and the environment, and on the other hand, talks are conducted about trade liberalisation and products manufactured without these requirements are placed on the market. Such behaviour distorts the conditions of competition.

Ten rok jest dla Polski wyjątkowy. Sto lat temu Polska powróciła na mapy Europy jako samodzielny podmiot po 123 latach niewoli. Zawsze byliśmy i jesteśmy częścią Europy

This year is unique for Poland. A hundred years ago, Poland returned on the European maps as an independent entity after 123 years of slavery. We have always been and are a part of Europe

This year is unique for Poland. This is the year in which we celebrate the 100th anniversary of regaining independence. A hundred years ago, Poland returned on the European maps as an independent entity after 123 years of slavery. We have always been and are a part of Europe. In celebrating this glorious anniversary, we want to share this joy with others. I am cordially inviting you to visit my beautiful country. It is inhabited by friendly people who, while developing and modernising their homeland, still carefully foster their traditions. We have wonderful places, many interesting historical monuments, but also excellent food. Also, I encourage you to visit agri-tourism farms, to learn the Polish culinary heritage in person and to taste our wonderful dishes.



WITAJ WIOSNO!  
HELLO, SPRING!



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

**6** Kuchnia polskich regionów  
Cuisine of Polish regions

**12** Dobry wybór i gwarancja jakości  
Good choice and quality guaranteed

**14** Wołowina od kuchni  
An insider's look at beef

**17** Owocowa potęga  
Fruit power

**20** Słodczy z natury  
Natural sweetness

**25** Jagodowy zawrót głowy  
Berry dizziness

**29** Polacy lubią jogurty  
Poles like yoghurt

**Polish Food** nr 1-2018 (84)

Kwartalnik ARIMR wydawany wspólnie z MRiRW. Ukazuje się w języku polskim i angielskim. Redakcja: Malgorzata Książyk (redaktor naczelna), Ewa Jaroszewicz, Mariola Marczak. Współpraca: Alicja Daniluk-Jankowska. Tłumaczenie: Summa Linguae S.A. Zdjęcie I str. okładki: - Fotolia, II str. okładki - MRiRW, III str. okładki - MTP, IV str. okładki - Fotolia. Nadzór: Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Redakcja Polish Food, ul. Wspólna 30, 00-930 Warszawa, Poland. Tel.:(+4822 6231175). Subskrypcja bezpłatna. HTTP://www.minrol.gov.pl/eng/, www.arimr.gov.pl/serwis-prasowy/. Druk, oprawa i skład: Zakłady Graficzne Taurus Roszkowscy Sp. z o.o., www.drukarniataurus.pl. Oddano do druku: kwiecień 2018. Nakład: 7500 szt.



- 31** Zdrowa czy zepsuta?  
Safe or spoilt?
- 35** Małe przetwórstwo – wielka szansa  
Small processing – big opportunity
- 37** Korzyść dla zdrowia i środowiska  
Benefit for the health and environment
- 40** Nowoczesna polska wieś  
Modern Polish countryside
- 43** Dyplomacja na kulinarnych wyspach  
Diplomats visiting the culinary islands
- 45** Polska smakuje w Berlinie  
Poland tastes in Berlin
- 48** Zioła pod mikroskopem  
Herbs under the microscope
- 54** Moje brzęczące podopieczne  
My buzzing wards
- 57** Odpoczywaj na wsi  
Relax in the countryside



# Kuchnia polskich regionów

## Cuisine of Polish regions

**O**piełgnowaniu kulinarnych tradycji przez pokolenia Polaków świadczy, prowadzona przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Lista Produktów Tradycyjnych. Zostało już na nią wpisanych ponad 1700 produktów. Najwięcej z nich - 220 - pochodzi z województwa podkarpackiego. Kolejne w tym rankingu jest województwo małopolskie, z którego pochodzą 203 produkty i lubelskie - 184 produkty. W tym roku na listę zostały wpisane trzy kolejne produkty: kaczka z jabłkami z chojnowskiego dworu z województwa mazowieckiego, kujawska parzybroda z województwa kujawsko-pomorskiego i karp wędzony z Rudy Różanieckiej z województwa podkarpackiego.

Bogactwo historii kulinarnej naszego kraju zachęca do jego poznawania, każdy region zaskakuje różnorodnością smaków i tradycji. Na Listę Produktów Tradycyjnych wpisane są produkty, których jakość lub wyjątkowe cechy i właściwości wynikają ze stosowania tradycyjnych metod produkcji, a za takie uważa się metody wykorzystywane co najmniej od 25 lat. Produkty wpisywane na tę listę muszą stanowić element dziedzictwa kulturowego regionu, w którym są wytwarzane. Są one również elementem tożsamości społeczności lokalnej. Zarówno mieszkańcy poszczególnych regionów, jak i turyści coraz częściej doceniają unikatowe właściwości i wysoką jakość lokalnej żywności. Ci pierwsi odnajdują w niej smaki dzieciństwa, a wędrujący po naszym kraju turyści chcą poznać charakterystyczne dla danego regionu smaki. Zachęcamy do smacznych podróży po Polsce.

**T**he fact that the Polish generations cherish culinary traditions is evidenced by the List of Traditional Products kept by the Ministry of Agriculture and Rural Development. It already contains more than 1,700 products. Most of them - 220 - come from the Podkarpackie Voivodeship. The second place is occupied by the Małopolskie Voivodeship with 203 products and Lubelskie Voivodeship - 184 products. This year, three more products were entered on the list: duck with apples from the Chojnowo Manor, Mazowieckie Voivodeship, kujawska parzybroda, Kujawsko-Pomorskie Voivodeship and smoked carp from Ruda Różaniecka, Podkarpackie Voivodeship.

The wealth of our country's culinary history is an invitation to learn it and each region surprises with its diversity of tastes and traditions. The List of Traditional Products contains products whose quality or exceptional characteristics and properties result from the use of traditional production methods and as such we consider the methods used for at least 25 years. Products entered on this list must be a part of cultural heritage of the region in which they are produced. They are also a part of the local community's identity. Both residents of the individual regions and tourists increasingly appreciate the unique properties and high quality of local food. The former discover in it the tastes of their childhood, while the latter wandering around our country want to explore the tastes specific to the given region. We invite you to take tasty trips around Poland.



**Kaczka z jabłkami z chojnowskiego dworu** to pieczona tuszka kaczki z połówkami pieczonych jabłek. Upieczona na złocistobrązowy kolor kaczka ma wyśmienite miękkie mięso z chrupiącą skórą.

Danie to podawano w XIX wieku na dworze, wybudowanym przez rodzinę Chełchowskich we wsi Chojnowo. Właściciele dworu posiadali także rozległe pola uprawne oraz łąki i lasy. Aby osiągnąć zamierzony efekt, całą tuszkę nacierano od wewnątrz i z zewnątrz przyprawami: ziołami, solą i pieprzem, odkładano ją na kilka godzin w chłodne miejsce, aby mięso nabrało ziołowego aromatu. Następnie kaczkę nadziewano jabłkami starych odmian. Najlepsza do tego celu była szara lub złota reneta, która dawała słodki, lekko kwaskowy aromat. W czasie pieczenia kaczkę podlewano wodą i winem, aby nie wyschła. Na pół godziny przed wyjęciem z pieca obkładano jeszcze tuszkę połówkami jabłek.

Kaczka z jabłkami, pieczona według dworskiego przepisu, do dziś gości na stołach mieszkańców Chojnowa i okolic. Przygotowywana jest zwykle z okazji świąt i rodzinnych uroczystości.

**Duck with apples from the Chojnowo Manor** is roast duck with baked apple halves. This duck, roasted till golden-brown, has delicious soft meat with the crispy skin.

This dish was served in the 19<sup>th</sup> century in the manor built by the Chełchowski family in the village of Chojnowo. The owners of the manor also owned extensive farmlands, meadows and forests. To achieve the desired effect, the whole duck carcass was rubbed inside and outside with spices: herbs, salt and pepper, then, it was left in a cool place for a few hours so that its meat could acquire the aroma of herbs. Then, the duck carcass was stuffed with apples of old varieties. The best variety for this purpose was grey or golden russet which gave meat the sweet, slightly sourish aroma. During roasting, the carcass was poured on with water and wine, to prevent it from drying. Half an hour before removing from the oven, the carcass was surrounded with apple halves.

To this day, duck with apples roasted according to the manorial recipe is served on the tables of the residents of Chojnowo and surrounding areas. It is usually prepared on the occasion of holidays and family celebrations.





**Karp wędzony z Rudy Różanieckiej** ma wyśmienite mięso o barwie białej lub lekko różowej. Tradycja wędzenia tej ryby, w okolicach Rudy Różanieckiej, sięga końca XIX wieku, kiedy to baron Ludwik Wattman założył tam pierwsze stawy karpiove. W tamtych czasach, w znajdujących się w gospodarstwach wędzarniach, przygotowywano przede wszystkim wyroby z wieprzowiny, później wędzarnie zaczęto wykorzystywać do wędzenia ryb. Do przygotowania karpia potrzebna była ryba o wadze ok. 2 kg. Do wędzenia używano drewna bukowego i olchowego, które pozbawiano kory, lekko zwilżano, aby osiągnąć większą ilość dymu. Tak przygotowanego karpia podawano w całości lub w kawałkach podczas ważnych uroczystości rodzinnych i lokalnych.

**Smoked carp from Ruda Różaniecka** has excellent white or slightly pink meat. The tradition of smoking this fish in the area of Ruda Różaniecka dates back to the end of the 19<sup>th</sup> century, when Baron Ludwik Wattman founded the first carp ponds there. In those days, people used on-farm smokehouses to prepare mainly pork products, later on they start smoking fish there. To prepare carp, a fish of about 2 kilograms was necessary. For smoking, beech and alder wood was used, which was debarked and then slightly wetted to get more smoke. Carp prepared in this way was served in whole or in pieces during important family and local celebrations.

**Kujawska parzybroda** to gęsta zupa z kawałkami kapusty, marchwi, ziemniaków i koperku, która w XIX wieku gościła na wiejskich stołach. Głównym jej składnikiem była kapusta, ale do wywaru z mięsa i kości, a czasami tylko z kości, dodawano pokrojone w kostkę inne warzywa – marchew, por, pietruszkę, seler i ziemniaki. Następnie gotowano wszystko aż do momentu, gdy warzywa stały się miękkie. Parzybrodę podawano zwykle z pajądą świeżego chleba. Najlepiej smakowała wiosną i wczesnym latem, przygotowana z młodych warzyw, a przede wszystkim z młodej kapusty. Nazwa zupy związana jest ze sposobem jej przygotowania. Kapusta, krojona w długie paski, podczas jedzenia gorącej zupy, spływała po brodzie i parzyła. Było to częste zjawisko, szczególnie, kiedy jadły ją dzieci.

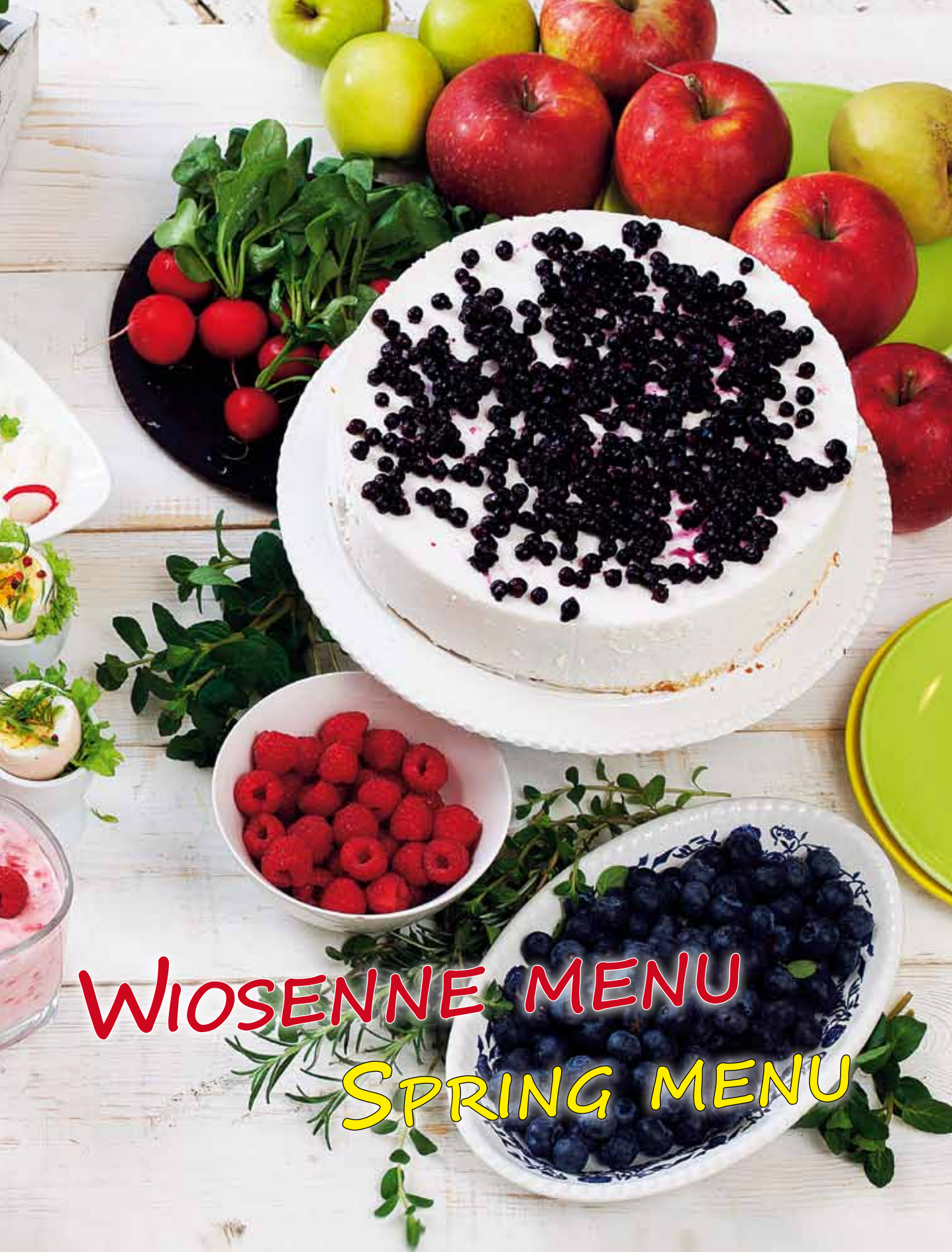
**Kujawska parzybroda** is a thick soup with pieces of cabbage, carrots, potatoes and dill, which in the 19<sup>th</sup> century was served on rural tables. The main ingredient was cabbage, but people also added other diced vegetables – carrot, leek, parsley, celeriac and potatoes – to broth they made of meat and bones and sometimes only of bones. Then, everything was cooked until the vegetables become soft. *Parzybroda* is usually served with a thick slice of fresh bread. It tasted best in the spring and early summer, when prepared using new vegetables and, in particular, new cabbage. The name of the soup (which may be translated as “chin burner”) is related to the way it is prepared. When someone ate this hot soup, cabbage cut into long strips flowed down their chin and burnt it. This was a common phenomenon, especially in the case of children.



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

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: BOGUSŁAW BIAŁY STUDIO BBS, FOTOLIA





WIOSENNE MENU  
SPRING MENU



# Dobry wybór i gwarancja jakości

## Good choice and quality guaranteed

KONSUMENCI CORAZ CZĘŚCIEJ ZWRACAJĄ UWAGĘ NA JAKOŚĆ I BEZPIECZEŃSTWO KUPOWANYCH PRODUKTÓW ŻYWNOŚCIOWYCH. CORAZ WIĘCEJ OSÓB POSZUKUJE ŻYWNOŚCI ZDROWEJ, BEZ ULEPSZACZY I KONSERWANTÓW, DLATEGO DOKŁADNIE ANALIZUJE SKŁAD PRODUKTU NA ETYKIETACH ■ CONSUMERS INCREASINGLY PAY ATTENTION TO THE QUALITY AND SAFETY OF FOOD PRODUCTS THEY BUY. MORE AND MORE PEOPLE LOOK FOR HEALTHY FOOD, WITHOUT IMPROVERS AND PRESERVATIVES, THEREFORE, THEY CAREFULLY ANALYSE THE PRODUCT COMPOSITION ON LABELS

Odpowiedzią, na coraz większe wymagania konsumentów wobec sektora spożywczego, było opracowanie Systemu Gwarantowanej Jakości Żywności (QAFP). Został on przygotowany w 2009 r. z inicjatywy Unii Producentów i Pracodawców Przemysłu Mięsnego jako efekt obserwacji nowych trendów rynkowych i dynamicznego rozwoju branży mięsnej. Ideą wprowadzenia QAFP było zwiększenie zaufania do żywności pochodzenia mięsnego.

Certyfikat Systemu Gwarantowanej Jakości Żywności QAFP posiada już w naszym kraju 111 zakładów przetwórczych i producentów rolnych.

Znak QAFP gwarantuje, że kupiony produkt ma nie tylko sprawdzony, najlepszej jakości skład, ale posiada również odpowiednie walory smakowe, wizualne oraz kulinarne.

System QAFP jest efektem współpracy ekspertów i naukowców z wiodących ośrodków akademickich w Polsce. Obecnie, w tym systemie produkowane i pakowane jest mięso wieprzowe, drobiowe oraz wędliny i konserwy drobiowe i wieprzowo-wołowe. Produkty opatrzone tym znakiem są identyfikowalne na każdym etapie produkcji, ponieważ system obejmuje swoim zasięgiem wszystkie ogniwa łańcucha produkcyjnego.

QAFP realizuje unijną koncepcję pełnej transparentności łańcucha produkcyjnego, opartą na restrykcyjnych normach i otrzymaniu powtarzalnego produktu, charakteryzującego się wysoką jakością i wyjątkowym smakiem.

Znak QAFP (Quality Assurance for Food Products) ma 139 produktów, w tym 93 wędliny, 8 rodzajów konserw, 5 produktów wieprzowych oraz 22 produkty drobiowe. W ciągu ośmiu lat funkcjonowania systemu wydano 382 certyfikaty.

Obecnie, certyfikat posiada m.in. 63 producentów trzody w gospodarstwach, w których jest 315 tys. świń, 6 ubojni trzody chlewnej oraz 11 zakładów ubojowych drobiu i 17 zakładów przetwórczych.

Hodowcy w systemie QAFP dbają o dobrostan zwierząt, ochronę środowiska, odpowiednią infrastrukturę produkcji, zapewnienie stałego nadzoru weterynaryjnego, a także utrzymywanie w procesie produkcji wysokiej higieny pracy ludzi i urządzeń technicznych.

W utrzymaniu wysokich standardów produkcji pomagają cykliczne i szczegółowe kontrole, które są obowiązkowe dla wszystkich firm ubiegających się lub już posiadających certyfikat QAFP.

Certyfikat nadawany jest przez niezależne jednostki certyfikujące, które są nadzorowane przez Polskie Centrum Akredytacji. Jest on ważny jedynie przez rok. Jeżeli rolnik, ubojnia czy zakład mięsny chce dalej posługiwać się znakiem, musi ponownie poddać się kontroli przez jednostkę certyfikującą.

Konsumenci, zanim kupią droższy produkt, a taki jest ze znakiem QAFP, muszą znać jego zalety. Dlatego w latach 2014-2016 przeprowadzono specjalną kampanię promocyjną, którą wsparły środki z Unii Europejskiej.

The response to the growing consumer requirements towards the food sector was the development of the Quality Assurance for Food Products system (QAFP). It was prepared in 2009 on the initiative of the Union of Producers and Employers of the Meat Industry as a result of observing new market trends and the dynamic development of the meat industry. The idea of introducing the QAFP was to increase confidence in food of meat origin.

In our country, the QAFP Quality Assurance for Food Products system certificate is already held by 111 processing plants and agricultural producers.

The QAFP mark guarantees that the purchased product has not only the proven, top quality composition, but it also has the appropriate gustatory, visual and culinary qualities.

The QAFP System is a result of cooperation of the experts and scientists from the leading academic centres in Poland. Currently, pork and poultry meat, as well as poultry and pork-beef coldmeats and preserves are produced and packaged in this system. The products bearing this mark are traceable at each stage of production, as the system covers all links in the production chain.

The QAFP system implements the EU concept of the full transparency of the production chain, based on the restrictive standards and receiving a reproducible product characterised by the quality and exceptional taste.

The QAFP (Quality Assurance for Food Products) mark is held by 139 products, including 93 coldmeats, 8 types of preserves, 5 pork products and 22 poultry products. During the eight years of the system's functioning, 382 certificates have been issued.

Currently, the certificate is held by, inter alia, 63 producers of pigs, in farms where there are 315 thousand pigs, 6 slaughterhouses of pigs and 11 poultry slaughterhouses and 17 processing plants.

The breeders in the QAFP system shall take care of animal welfare, the environment, appropriate production infrastructure, provision of permanent veterinary supervision, and maintenance of the high hygiene of work of personnel and technical equipment in the production process.

In maintaining the high production standards, helpful are periodic and detailed inspections which are obligatory for all companies either applying for or already holding the QAFP certificate.

The certificate is issued by independent certification bodies, which are supervised by the Polish Centre for Accreditation. It is valid for one year only. If a farmer, slaughterhouse or meat establishment still wants to use the mark, they must be re-inspected by the certification body.

Before consumers buy the more expensive product – and the one with the QAFP mark is such a product – they need to know its values. Therefore, in the years 2014-2016 a special promotional campaign was carried out, with support of the European Union funds.

# Wołowina od kuchni

## An insider's look at beef

WOŁOWINA TO NIE TYLKO MIĘSO WARTOŚCIOWE KULINARNIE, ALE TAKŻE ODŻYWCZO. BOGATE JEST W WITAMINY I SKŁADNIKI MINERALNE ■ BEEF IS A MEAT VARIETY THAT IS NOT ONLY VALUABLE IN TERMS OF ITS CULINARY QUALITIES BUT ALSO NUTRIENT CONTENT. IT IS RICH IN VITAMINS AND MINERALS





**C**zęsto mamy problem, jak dobrze przygotować wołowinę, dlatego podaję kilka wskazówek, które mam nadzieję ułatwią pracę w kuchni z tym jakże szlachetnym produktem!

### Jaki kawałek mięsa do czego?

- Jeśli smażyć to najlepiej: (stecki) rostbef, antrykot, polędwicę, łatę.
- Jeśli grillować to najlepiej: (stecki) antrykot, polędwicę, hamburgery z mielonej łopatki.
- Jeśli piec to najlepiej: łatę bez kości, antrykot z kością, rostbef.
- Jeśli dusić to najlepiej: mostek, karkówkę, giczkę.

**POŁĘDWICA** - najszlachetniejsza i najdelikatniejsza część wołowiny. Niezrównana na steki. Z jej części wykrawa się T-bone'y i Porter House'y, a ze środkowej, najdelikatniejszej części, stecki Filet Mignon.

**ŁOPATKA** - zawiera dużo tłuszczu i tkanki łącznej, jej 'wilgotna' struktura sprawdza się przy pieczeniu i duszeniu. Smakuje też dobrze zmielona na hamburgery.

**ANTRYKOT** - bogato otłuszczony mięsień o głębokim smaku. Antrykot bez kości jest bardzo dobry do smażenia lub grillowania w formie steków bądź hamburgerów (zmielony). Antrykot z kością z kolei to najlepszy materiał na pyszną pieczeń. Żeberka, wraz z przylegającym do nich mięsem, dobrze udusić.

**SZPONDER I ŁATA** - można z nich uzyskać smakowite steki, wcześniej marynując, a następnie smażąc lub piekąc. Świeże, najlepsze są na rosół - dużo w nich smaku.

**ROSTBEF** - minimalnie twardszy od polędwicy (to dlatego, że jest to ciężiej pracujący mięsień), ale bardzo smaczny, przygotowany w formie steków. Rostbef wchodzi razem z polędwicą (przedzielonej kością) w skład steków T-bone i Porter House.

**WOŁOWINA ZRAZOWA** - bardzo chude mięso, dobre do zrazów, na wędliny i generalnie do spożywania na zimno (np. w sałatce).

**MOSTEK** - ponieważ jest to twarde mięso, bardzo dobrze nadaje się do długiego duszenia w sosie lub peklowania i wędzenia.

### Okrywa tłuszczowa

Jeśli zamierzamy przeznaczyć wołowinę do pieczenia, kupmy kawałek z tłuszczkiem. Pieczenie mięsa razem z ok. 1 cm okrywą tłuszczową zapobiega jego wyschnięciu.

Nie wrzucaj mięsa prosto z lodówki na patelnię!

Najlepszy efekt daje doprowadzenie wołowiny do temperatury pokojowej przed przyrządaniem. Mniejsza różnica temperatur między wierzchem a środkiem mięsa pozwala szybciej je przygotować i uniknąć sytuacji, kiedy z wierzchu mięso jest przypalone, a w środku wciąż surowe. Zazwyczaj wystarczy 30 - 60 min. potrzymać wołowinę poza lodówką przed smażeniem, czy pieczeniem.

### Przyprawianie

Nie łażymy swojemu stekowi oliwy i pieprzu przed smażeniem. Dajmy mu też przynajmniej kilkadziesiąt minut, aby przyprawy wsiąkły w mięso, zanim zaczniemy go smażyć lub piec. Oczywiście możemy mięso również zamarynować - w takim przypadku powinno ono spędzić w zalewie co najmniej

**W**e often do not know how to cook beef well, so let me give you a few hints that I hope will make your work on this noble product in the kitchen easier!

### Which piece for what?

- If you want to fry it, the best picks are: (steaks): sirloin, ribeye, tenderloin, flank steak.
- For a barbecue, it is best to choose: (steaks) ribeye, tenderloin, minced beef shoulder hamburgers.
- The best picks for roasting are: boneless flank steak, ribeye with bone, sirloin.
- The best cuts for dusting are: brisket, chuck, shins.

**TENDERLOIN** - the most valuable and tender cut of beef. A matchless pick for steak. From it, T-bone and Porter House steaks are cut, and the most delicate central part is used for filet mignon.

**SHOULDER** contains much fat and connective tissue, its 'humid' structure is good for roasting and dusting. It is also tasty when minced and used for hamburgers.

**RIBEYE** is a richly fat-covered muscle with a deep taste. Boneless ribeye is good for frying or barbecuing in the form of steaks or hamburgers (when minced). Ribeye with bone is the best pick for roast beef. Ribs with the attached meat are good for dusting.

**FLAT RIB** and **FLANK STEAK** can be used for delicious steaks by marinating and then frying or roasting them. When fresh, they are the best pick for broth.

**SIRLOIN** is just a bit harder than tenderloin (as it is the muscle that works harder of the two) but it is very tasty when cooked as

ROSTBEF - MINIMALNIE TWARDZYSZY OD POŁĘDWICY ■ SIRLOIN IS JUST A BIT HARDER THAN TENDERLOIN



kilka godzin. W składzie marynaty powinny się pojawić: sól, pieprz, oliwa, sos sojowy i ewentualnie inne dodatki, np. whisky lub porto.

## Z czym wołowina dobrze smakuje?

Z rukolą, czosnkiem, imbirem, soja, serem gorgonzola, parmezanem, octem balsamicznym, kolendrą, pieprzem (nawet w dużej ilości), rozmarynem, tymiankiem, oregano, winem, whisky czy porto.

## Ile czasu powinno się smażyć dobry stek?

To zależy od grubości steka, ale przyjmujemy, że mamy standardowy stek o wadze ok. 150 g i grubości ok. 2 cm:

- krwisty - po 1-2 min. z każdej strony,
- średnio wypieczony - ok. 4 min. z każdej strony,
- dobrze wypieczony - ok. 6 min. z każdej strony.

## Wskazówki:

- stopień wypieczenia sprawdzić można, naciskając na stek - im twardszy stek, tym lepiej wypieczony;
- aby uniknąć nadmiernego wysuszenia mięsa, warto - zanim dojdzie na patelnię - wstawić je na kilka minut do rozgrzanej



ANTRYKOT - BOGATO OTŁUSZCZONY MIĘSIENI O GŁĘBOKIM SMAKU ■ RIBEYE IS A RICHLY FAT-COVERED MUSCLE WITH A DEEP TASTE

go do 200 st. piekarnika. Wtedy stek nabiera doskonałej równowagi między kruchością a soczystością - koniecznie trzeba spróbować!

- im delikatniejszy rodzaj wołowiny, tym szybciej uzyskuje żądany stan wypieczenia. Steki z polędwicy usmażymy szybciej od steków z rostbefu czy antrykotu.

Po obróbce ciepłej daj mięsu odpocząć.

To szczególnie ważne - wołowina smakuje najlepiej, gdy po upieczeniu lub usmażeniu dasz jej 5-10 minut (stecki) lub nawet 2 h (pieczenie) na odpoczynek przed podaniem na stół.

W tym czasie soki wewnątrz mięsa przesiąkają tkanki i gęstnieją, dając fantastyczny aromat i smak.

stakes. Sirloin and tenderloin (divided by a bone) are both parts of T-bone and Porter House steaks.

**ROULADE BEEF** is a very lean cut good for beef roulades, cold meats and generally for eating cold (e.g. in a salad).

**BRISKET** – as this is hard meat, it is good for prolonged dusting in gravy or curing and smoking.

## Fat cover

If you want to use beef for roasting, buy a piece with some fat. Roasting beef with about a centimetre of fat cover prevents it from drying.

Do not throw meat onto a pan directly from the fridge.

The outcome is the best if beef reaches room temperature before being cooked. A smaller difference in temperature between the outside and the inside will let you cook it more quickly and avoid situation where the meat is burn on the outside and still cold inside. It usually suffices to keep beef outside the fridge for 30–60 minutes before frying or roasting.

## Seasoning

Be generous when it comes to adding olive oil and pepper to your steak before frying. Allow the meat to absorb the seasoning for a few tens of minutes before frying or roasting it. Of course, you can also marinate it – in such a case, it should stay in the marinade for at least several hours. The marinade should include salt, pepper, olive oil, soy sauce, and possibly other ingredients, e.g. whisky or porto.

## What goes well with beef?

Rocket salad, garlic, ginger, soy, Gorgonzola, Parmigiano, balsamic vinegar, coriander, pepper (even large amounts of it), rosemary, thyme, oregano, wine, whisky, or porto.

## How long should a good steak be fried?

This depends on how thick it is, but assuming that ours is a standard steak weighing about 150 g and about 2 cm thick:

- rare – 1–2 minutes on each side,
- medium – about 4 minutes on each side,
- well done – about 6 minutes on each side.

## Hints:

- you can check doneness by pressing the steak – the harder, the less rare;
- to prevent meat from drying – before it is cooked on the pan – put it to the over at 200 °C for a few minutes. This provides an excellent balance between tenderness and juiciness – be sure to try it!;
- the more tender the kind of beef, the shorter it takes to achieve the desired doneness. Tenderloin steaks will fry more quickly than sirloin or ribeye steaks.

Let the meat rest for some time after cooking.

This is particularly important – beef tastes the best if you leave it for 5–10 minutes (for steaks) after frying or roasting or even 2 hours (after roasting) before serving it. At that time, the juice within the meat will permeate the tissue and become denser by giving it a fantastic taste and aroma.

TEKST ■ BY: **MARCIN BUDYNEK** - KREATOR SMAKU, ZAŁOŻYCIEL ORAZ WŁAŚCICIEL AKADEMII KULINARNEJ ■ TASTE DESIGNER, HE IS THE FOUNDER AND THE OWNER OF THE CULINARY ACADEMY  
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA

# Owocowa potęga

## Fruit power

POLSKA ZALICZA SIĘ DO NAJWIĘKSZYCH W UNII EUROPEJSKIEJ PRODUCENTÓW I EKSPORTERÓW OWOCÓW – GŁÓWNIIE JABŁEK, MALIN, PORZECZEK ORAZ WIŚNI. JESTEŚMY EUROPEJSKIM POTENTATEM W PRODUKCJI OWOCÓW KLIMATU UMIARKOWANEGO ■ POLAND IS ONE OF THE LARGEST PRODUCERS AND EXPORTERS OF FRUIT IN THE EUROPEAN UNION – MAINLY APPLES, RASPBERRIES, CURRANTS AND CHERRIES. WE ARE A EUROPEAN POTENTATE IN THE PRODUCTION OF TEMPERATE ZONE FRUIT

**W** okresie ostatnich dziesięciu lat zbiory owoców w Polsce stanowiły od 5% do 11% produkcji unijnej. Według szacunkowych danych w 2017 r. zbiory owoców wyniosły ok. 3,2 mln ton.

Ważnym czynnikiem stymulującym rozwój krajowej produkcji owoców jest popyt eksportowy. Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej ułatwiło naszym sadownikom ekspansję handlową na rynku wspólnotowym. W latach 2005–2016 eksport owoców świeżych z kraju wzrósł ponad dwukrotnie, z 0,6 mln ton do blisko 1,4 mln ton. Saldo handlu zagranicznego owocami było jednak ujemne z uwagi na duży import owoców cytrusowych i bananów. Najwięcej eksportujemy jabłek (1,1–1,2 mln ton w ostatnich latach). Z Polski

**O**ver the last ten years, the harvest of fruit in Poland accounted for 5%-11% of the EU production. According to the estimated data in 2017, the harvest of fruit amounted to about 3.2 million tonnes.

An important factor stimulating the development of the national fruit production is the export demand. The accession of Poland to the European Union facilitated the commercial expansion of our fruit-growers in the Community market. In the years 2005-2016, the export of fresh fruit from the country more than doubled, from 0.6 million tonnes to nearly 1.4 million tonnes. However, the foreign trade balance of fruit was negative in view of the large import of citrus fruit and bananas. We export mostly apples (1.1-1.2 million tonnes in recent years). In the period from January to October 2017, Poland exported 1.07



**W Polsce największy udział w zbiorach owoców mają jabłka. Jesteśmy największym producentem jabłek w Unii Europejskiej oraz trzecim na świecie (po Chinach i USA).**

**In Poland, the largest share in the harvest of fruit is that of apples. We are the largest producer of apples in the European Union and the third producer in the world (after China, USA).**

w okresie styczeń–październik 2017 r. wyeksportowano 1,07 mln ton owoców świeżych. Przychody z eksportu wzrosły o 2% i wyniosły 509 mln euro.

W Polsce największy udział w zbiorach owoców mają jabłka. Jesteśmy największym producentem jabłek w Unii Europejskiej oraz trzecim na świecie (po Chinach i USA). Udział Polski w zbiorach jabłek w UE wynosi 26%, a w zbiorach światowych – 4%.

million tonnes of fresh fruit. The export revenues rose by 2% and amounted to EUR 509 million.

In Poland, the largest share in the harvest of fruit is that of apples. We are the largest producer of apples in the European Union and the third producer in the world (after China, USA). The share of Poland in the harvest of apples in the EU is 26% and 4% in the global harvest. National apples are characterised by their high quality and large diversity of varieties. The orchards

Krajowe jabłka charakteryzują się wysoką jakością i znaczną różnorodnością odmian. W sadach dominują: Idared, Szampion, Jonagold, Ligol, Gloster oraz Cortland.

Jabłka są symbolem polskiego sadownictwa i marką rozpoznawalną w całej UE oraz w wielu krajach pozaunijnych.

W 2016 r. zbiory jabłek wyniosły 3,6 mln ton, o 15% więcej od zbiorów w 2015 r. W 2017 r. na sku-



**Polska jest największym producentem malin w Unii Europejskiej oraz drugim – po Rosji – producentem tych owoców na świecie.**

**Poland is the largest producer of raspberries in the European Union and the second, after Russia, producer of these fruits in the world.**

tek przymrozków w okresie wiosennym plony jabłek uległy znacznej redukcji. Największe straty odnotowano w przypadku odmiany Idared, która ma największy udział w strukturze nasadzeń. W 2017 r. produkcję jabłek oszacowano na poziomie 2,5 mln ton, o 31% niższym niż w roku 2016.

W latach 2004–2016 wolumen eksportu jabłek z Polski wzrósł ponad dwukrotnie, z 0,4 mln ton do 1,1 mln ton. Równocześnie wpływy z eksportu jabłek zwiększyły się z 90 mln do 317 mln euro.

W 2016 r. na eksport przeznaczaliśmy 30% krajowych zbiorów jabłek. Eksport tych owoców stanowił około 80 proc. wywozu wszystkich owoców świeżych z kraju. Głównym kierunkiem sprzedaży zagranicznej jest rynek UE. Spośród krajów pozaunijnych najczęściej jabłek sprzedano na Białoruś, do Kazachstanu i Serbii. W okresie styczeń–październik 2017 r. z kraju wywieziono 879 tys. ton jabłek, o 3% mniej niż w tym samym okresie 2016 r. Wartości eksportu jabłek wyniosła 289 mln euro i była o 10% większa niż przed rokiem. Na rynek UE sprzedano 278 tys. ton jabłek o wartości 110 mln euro. Głównymi odbiorcami tych owoców na rynku unijnym były: Niemcy i Rumunia, a następnie Litwa, Czechy i Holandia. W okresie dziesięciu miesięcy 2017 r. poza UE wywieziono 601 tys. ton jabłek, m.in. na Białoruś, do Kazachstanu, na Ukrainę do Serbii oraz Egiptu.

are dominated by: Idared, Champion, Jonagold, Ligol, Gloster and Cortland.

Apples are a symbol of Polish horticulture and a brand recognisable throughout the EU and in many non-EU countries. In 2016, the harvest of apples amounted to 3.6 million tonnes, by 15% more than in 2015 harvest. In 2017, as a result of spring frost, the yield of apples was significantly smaller. The biggest losses were recorded in the case of the Idared variety, which has the

largest share in the planting structure. In 2017, the production of apples was estimated at the level of 2.5 million tonnes, which is by 31% lower than in 2016.

In the years 2004 and 2016, the volume of export of apples from Poland increased more than twice, from 0.4 million tonnes to 1.1 million tonnes. At the same time, the revenues from the export of apples rose from EUR 90 million to 317 million.

In 2016, we intended 30% of the national harvest of apples for export. The export of those fruits accounted for about 80% of the export of all fresh fruit from the country. The main direction of foreign sales is the EU market. Among the non-EU countries most apples were sold to Belarus, Kazakhstan and Serbia. Between January and October 2017, 879 thousand tonnes of apples were exported from the country, by 3% less than in the same period of 2016. The value of export of apples amounted to EUR 289 million and was by 10% higher than the year before. To the EU market, we sold 278 thousand tonnes of apples worth EUR 110 million. The main customers of those fruits on the EU market were Germany and Romania, followed by Lithuania, the Czech Republic and the Netherlands. Over a period of ten months of 2017, 601 thousand tonnes of apples were exported to the non-EU countries, inter alia, to Belarus, Kazakhstan, Ukraine, Serbia and Egypt.

**Polska jest trzecim co do wielkości producentem truskawek w Unii Europejskiej.**

**Poland is the third largest producer of strawberries in the European Union.**



Polska jest największym producentem malin w Unii Europejskiej oraz drugim – po Rosji – producentem tych owoców na świecie. Maliny plasują się na drugim miejscu pod względem wartości polskiego eksportu owoców świeżych. Ich udział w wartości eksportu owoców wynosi ok. 5%, a na eksport przeznaczamy ok. 15% ich krajowej produkcji. Polskie maliny eksportowane są przede wszystkim na rynek UE, głównie do Niemiec i Belgii.

Polska jest trzecim co do wielkości producentem truskawek w Unii Europejskiej. Wolumen eksportu truskawek jest bardzo zbliżony do wolumenu wywozu malin, ale wpływy z eksportu są dużo niższe. Na eksport w 2016 r. zostało skierowane około 8% zbiorów truskawek. Wartość eksportu tych owoców miała 3% udział w wartości polskiego handlu zagranicznego owocami świeżymi. Na rynku unijnym sprzedawaliśmy truskawki przede wszystkim do Niemiec, Holandii i na Litwę. Głównym kierunkiem eksportu poza UE była Białoruś.

### **Polska w produkcji przetworów owocowo-warzywnych zajmuje szóste miejsce w UE z ponad 10% udziałem w unijnej produkcji.**

**As regards the production of fruit and vegetable products, Poland is ranked sixth in the EU with the share of more than 10% in the EU production.**

Bardzo ważną gałęzią polskiego przemysłu rolno-spożywczego i istotnym kierunkiem zagospodarowania owoców jest przetwórstwo. Polska w produkcji przetworów owocowo-warzywnych zajmuje szóste miejsce w UE z ponad 10% udziałem w unijnej produkcji. Od wejścia Polski do UE rozwój polskiego przetwórstwa owocowo-warzywnego charakteryzował się wzrostem zarówno produkcji, jak i sprzedaży zagranicznej rodzimych produktów.

Wśród przetworów owocowych dominują mrożonki. Ich udział w produkcji przetworów owocowych wynosi średnio 40% rocznie. Duży udział mają także soki zagęszczone – 30% udział, w tym głównie sok jabłkowy. W roku gospodarczym 2016/2017 produkcja przetworów owocowych osiągnęła rekordowy poziom bliski 1,2 mln ton.

Polski eksport przetworów owocowych od 2012 r. utrzymuje się na poziomie 1,1–1,2 mld euro. W jego strukturze wartościowej dominujące znaczenie mają mrożonki i soki zagęszczone – głównie sok jabłkowy, którego udział w wywozie soków zagęszczonych ogółem wynosi ponad 80%. Produkcja i eksport koncentratu soku jabłkowego są istotnymi czynnikami, stymulującymi rozwój produkcji jabłek w kraju. Polska jest drugim (po Chinach) eksporterem tego soku na świecie. Duże znaczenie w eksporcie przetworów owocowych mają również soki pitne, nektary i napoje.

Poland is the largest producer of raspberries in the European Union and the second, after Russia, producer of these fruits in the world. Raspberries are ranked second in terms of the value of the Polish export of fresh fruits. Their share of the value of export of fruits is about 5%, and we export about 15% of their national production. Polish raspberries are exported primarily to the EU market, mainly to Germany and Belgium.

Poland is the third largest producer of strawberries in the European Union. The volume of export of strawberries is very similar to the volume of export of raspberries, but the export revenues are much lower. In 2016, about 8% of the harvest of strawberries was intended for export. The export value of those fruits had the share of 3% in the value of Polish foreign trade in fresh fruit. The EU market, we



sold strawberries primarily to Germany, the Netherlands and Lithuania. The main non-EU export direction was Belarus.

A very important branch of the Polish agri-food industry and an important type of fruit management is processing. As regards the production of fruit and vegetable products, Poland is ranked sixth in the EU with the share of more than 10% in the EU production. Since the accession of Poland to the EU, the development of Polish fruit and vegetable processing has been characterised by an increase in both production and foreign sales of native products.

Fruit products are dominated by frozen fruits. Their share in the production of fruit products is, on average, 40% a year. The large share is also that of concentrated juices - 30%, including mainly apple juice. In the 2016/2017 marketing year, the production of fruit products has reached a record-breaking level close to 1.2 million tonnes.

The Polish export of fruit products from 2012 has remained at the level of EUR 1.1-1.2 billion. In its value structure, of dominant importance are frozen fruits and concentrated juices, mainly apple juice, whose share in the export of concentrated juices is more than 80%. The production and export of apple juice concentrate are important factors stimulating the development of the apple production in the country. Poland is the second (after China) exporter of this juice in the world. Drinking juices, nectars and beverages are also important in the export of fruit products.

# Słodycz z natury

## Natural sweetness

SŁODKIE, SOCZYSTE, CHRUPKIE CZEREŚNIE – LUBIĄ JE DOROŚLI I DZIECI. NAJSMACZNIEJSZE SĄ ŚWIEŻO ZERWANE PROSTO Z DRZEWA. WARTO JE SPOŻYWAĆ W SEZONIE, KIEDY MAJĄ NAJWIĘCEJ SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH ■ SWEET, JUICY, CRUNCHY CHERRIES – LOVED BY ADULTS AND CHILDREN. THEY TASTE BEST WHEN FRESHLY PICKED STRAIGHT FROM THE TREE. THEY SHOULD BE EATEN DURING THE SEASON WHEN THEY CONTAIN THE GREATEST AMOUNT OF NUTRIENTS





**S**ezon na nie jest krótki, a korzyści dla zdrowia ogromne. Owoce pojawiają się na drzewach w końcu maja i można się nimi cieszyć do końca czerwca.

Nie oznacza to jednak, że przetwory z czereśni są bezwartościowe. Wręcz przeciwnie, dostarczają ważnych dla organizmu witamin i soli mineralnych. Wzmacniają organizm i dodają sił.

Czereśnie wykorzystywane są na: kompoty, galaretki, konfitury, dżemy, soki i likiery. Na przetwory najlepsze są odmiany czereśni o owocach żółtych i twardych. Do produkcji przetworów przeznaczane są jednak niewielkie ich ilości. Najpopularniejsze z przetworów są mrożonki, a następnie soki i owoce konserwowane.

Polska jest szóstym producentem czereśni w Unii Europejskiej oraz trzynastym na świecie. Największe sady czereśniowe znajdują się w województwach mazowieckim, wielkopolskim, a także świętokrzyskim. Zajmują one powierzchnię ponad 12 tys. ha.

W skutek wystąpienia, w drugiej połowie kwietnia i w pierwszej dekadzie maja, w naszym kraju przymrozków, zbiory czereśni w 2017 r. były niższe, niż w roku poprzednim i ukształtowały się na poziomie ok. 30 tys. ton. W 2016 r. zbiory tych owoców wynosiły ok. 54 tys. ton.

W Polsce uprawiane są odmiany o większej odporności na niską temperaturę. Najpopularniejszymi odmianami wczesnymi czereśni są: Rivan, Vega i Burlat, a późniejsze to Kordia, Regina i Sama.

Polska eksportuje ok. 10 tys. ton czereśni świeżych i ok. 6 tys. ton mrożonych. Owoce świeże trafiają głównie na rynek białoruski oraz na dwa rynki unijne, do Niemiec i na Litwę. Czereśnie mrożone eksportujemy głównie do Niemiec, Wielkiej Brytanii i Belgii. Spośród krajów poza unijnych dominującym kierunkiem eksportu owoców mrożonych są Stany Zjednoczone.

Czereśnie uprawiane były już w starożytności. Ludzie docenili ich walory smakowe i szybko poznali ich wartości odżywcze oraz właściwości lecznicze. Czereśnie posiadają liczne właściwości zdrowotne. Zawarte w nich witaminy i przeciwutleniacze działają odmładzająco, a także korzystnie wpływają na stawy, tarczycę i układ krążenia. Sok z czereśni działa odtruwająco na wątrobę, oczyszczająco na nerki i wpływa korzystnie na wygląd skóry, włosów i paznokci.

**T**he season for cherries is short and the health benefits are enormous. The fruits appear on the trees in late May and we can enjoy them till the end of June.

However, this does not mean that cherry products are worthless. Just the opposite, they provide the vitamins and mineral salts important for the body. They make our body stronger and give us more vitality.

Cherries are used to make compotes, jellies, jams, juices and liqueurs. The best cherry varieties to make preserves are those with yellow and hard fruits. However, small quantities are used for the production of preserves. The most popular products are frozen foods, followed by juices and canned fruits.

Poland is the sixth EU and thirteenth global producer of cherries. The largest cherry orchards are located in the Mazowieckie, Wielkopolskie and also in Świętokrzyskie Voivodeships. They occupy the area of more than 12 thousand ha.

As a result of the spring frost which affected our country in the second half of April and in the first decade of May, the harvest of cherries in 2017 was lower than the year before and was at the level of about 30 thousand tonnes. In 2016, the harvest of these fruits was about 54 thousand tonnes.

In Poland, the varieties with greater resistance to low temperatures are cultivated. The most popular early varieties of cherries are Rivan, Vega and Burlat, and late varieties are Kordia, Regina and Sama.

Poland exports about 10 thousand tonnes of fresh cherries and about 6 thousand tonnes of frozen cherries. Fresh fruits are mainly exported to the Belarusian market and to two EU markets, to Germany and Lithuania. Frozen cherries are exported mainly to Germany, Great Britain and Belgium. Among the non-EU countries, the predominant direction of exporting frozen fruits is the United States.

Cherries were grown even in ancient times. People appreciated their taste qualities and quickly learnt their nutritional values and healing properties. Cherries have numerous health properties. The vitamins and antioxidants contained therein have a rejuvenating effect and also are beneficial to the joints, thyroid and circulatory system. Cherry juice is the liver detoxifier, kidney purifier and has a beneficial effect on our skin, hair and nails.



**Polska jest szóstym producentem czereśni w Unii Europejskiej oraz trzynastym na świecie.**

**Poland is the sixth EU and thirteenth global producer of cherries.**





## Dżem czereśniowy

### Składniki:

4 kg czereśni,  
1 kg cukru.

### Sposób przygotowania:

Czereśnie umyć i wydrylować. Owoce zasypać cukrem i zostawić na kilka godzin, żeby puściły sok. Przełożyć do rondla i zagotować na średnim ogniu. Zmniejszyć ogień. Zdjąć z powierzchni pianę i powoli smażyć, aż dżem zgęstnieje. Uważać, aby dżem się nie przypalił. W trakcie smażenia należy kilka razy zdjąć z ognia i zostawić do ostygnięcia.

Gotowy dżem nakładać do słoików, zakręcić i pasteryzować. Krócej smażone mają ładniejszy kolor.

## Cherry jam

### Ingredients:

4 kg of cherries,  
1 kg of sugar.

### Preparation:

Wash and stone the cherries. Pour sugar on the fruits and leave for a few hours to let them produce juice. Put them into a saucepan and boil up over medium heat. Reduce fire. Remove the froth from the surface and slowly fry until the jam thickens. Be careful not to burn the jam. When frying, remove from heat several times and leave to cool down.

Put the ready-made jam into jars, close the lids and pasteurise. When the jam is fried shorter, it has the nicer colour.



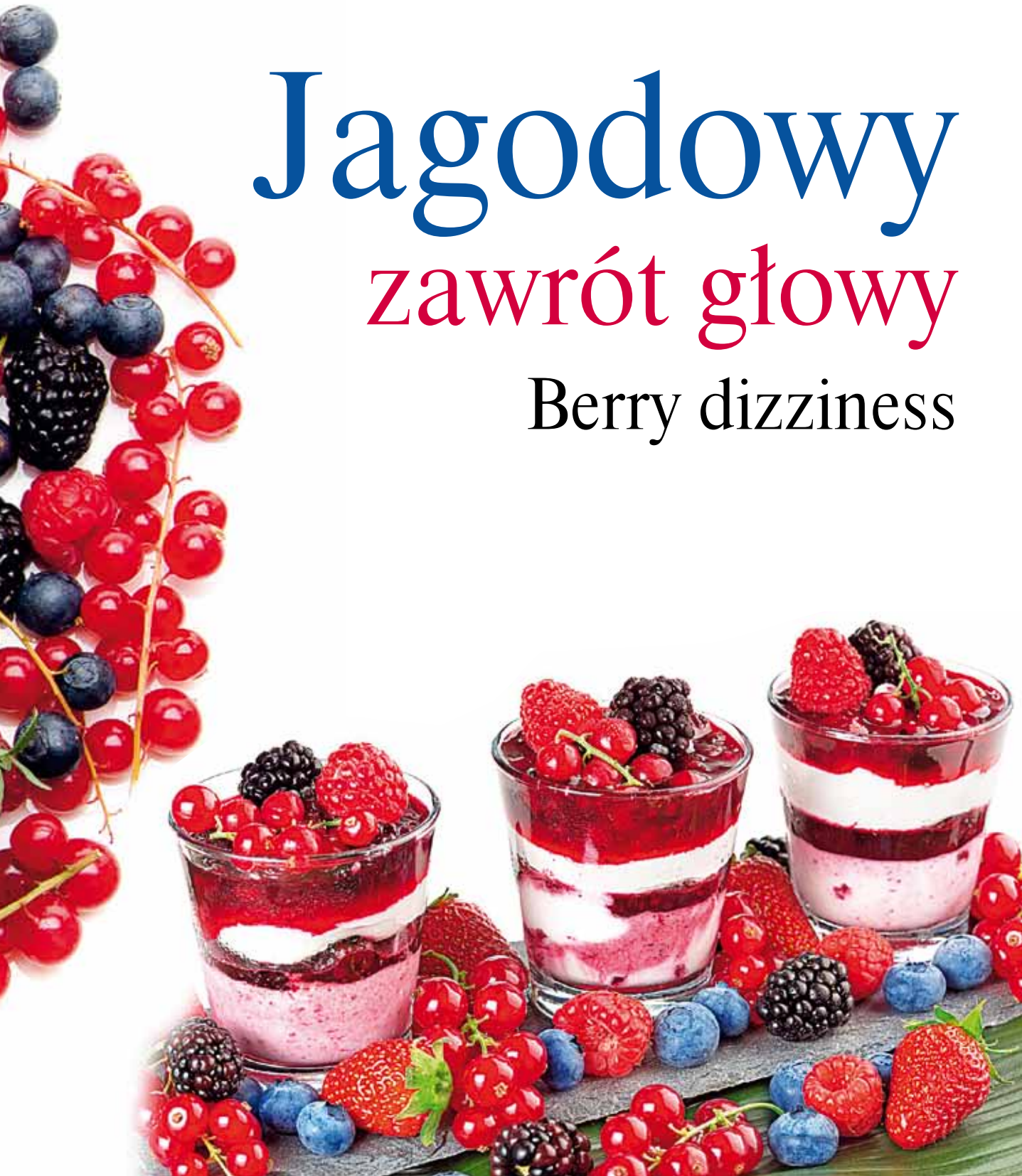
TEKST ■ By: MAŁGORZATA KSIĄŻYK/MRiRW ■ MINISTRY OF  
AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT  
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA



# Jagodowy

## zawrót głowy

Berry dizziness





WYJĄTKOWYM POWODZENIEM OCSZYŁY SIĘ I CIESZĄ PIEROGI NADZIEWANE ŚWIEŻYMI JAGODAMI LEŚNYMI LUB TRUSKAWKAMI ■ EXCEPTIONALLY SUCCESSFUL HAVE BEEN AND ARE DUMPLINGS STUFFED WITH FRESH FOREST BERRIES OR STRAWBERRIES

Is there any human being who has not picked raspberries, strawberries, berries or blackberries at least once in their life? In Poland, we have lots of wonderful berry fruits. Apart from those we have already listed, it is also worth mentioning wild strawberries, currants, gooseberries, elder or northern highbush blueberries and honeyberries. Cowberries or cranberries are also excellent.

Poland belongs to the leading producers of soft fruits. We have a very high production potential especially with regard to northern highbush blueberries or

**K**tóż z nas choć raz sam nie zbierał malin, truskawek, jagód czy jeżyn? Wspaniałych owoców jagodowych mamy w Polsce dużo. Oprócz już wymienionych warto też wspomnieć o poziomkach, porzeczkach, agrestie czy czarnym bzie lub borówkach amerykańskich i jagodzie kamczackiej. Doskonale są również leśne borówki czy żurawina.

Polska należy do czołówki producentów owoców miękkich. Mamy bardzo duży potencjał produkcyjny, zwłaszcza w odniesieniu do borówki amerykańskiej czy też truskawek. Nasze owoce cieszą się bardzo wysokim uznaniem konsumentów za ich wyjątkowy smak i aromat. Te cechy sprawiły, że jesteśmy liczącym się eksporterem owoców jagodowych. Powierzchnia ich upraw wyniosła w 2017 r. 136 tys. ha, a zbiory osiągnęły poziom 484 tys. ton.

Zdecydowany prym wiodły tutaj truskawki, które były uprawiane na powierzchni 51 tys. ha, dając zbiór w wysokości 177 tys. ton. Za nimi uplasowały się porzeczki – odpowiednio 38 tys. ha i 130 tys. ton. Kolejne miejsce zajęły maliny – 30 tys. ha i 100 tys. ton. Natomiast znajdująca się na 4. miejscu borówka wysoka uprawiana była na 8 tys. ha i dała zbiory w wysokości 16 tys. ton. Z kolei aronia, uprawiana na 4 tys. ha przyniosła aż 45 tys. ton zbioru.

Do porównania warto dodać, że cała produkcja w Unii Europejskiej (w 2016 r.) wyniosła w przypadku porzeczek 230 tys. ton, a malin – 212 tys. ton. W przypadku produkcji tych dwóch owoców zajmujemy pierwsze miejsce w UE, przy czym w odniesieniu do malin jest to około 70-procentowy udział w rynku, a porzeczek 64-procentowy.

strawberries. Our fruits enjoy great recognition of consumers due to their unique taste and aroma. These qualities made us the major exporter of berry fruits. In 2017, their cultivation area amounted to 136 thousand ha and their harvest reached a level of 484 thousand tonnes.

Here, the leaders were definitely strawberries cultivated in the area of 51 thousand ha, with the harvest of 177 thousand tonnes. They were followed by currants – respectively, 38 thousand ha and 130 thousand tonnes. The third place was occu-



DŻEMY I MARMOLADY Z OWOCÓW JAGODOWYCH STOSOWANO BARDZO CHĘTNIE DO SMAROWANIA NALEŚNIKÓW ■ BERRY JAMS AND MARMALADES WERE USED VERY WILLINGLY AS A PANCAKE SPREAD

Według wstępnych szacunków Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowego Instytutu Badawczego w 2017 r. wyeksportowaliśmy truskawki za kwotę 11,5 mln euro, maliny za 13,5 mln euro.

Oprócz owoców świeżych eksportujemy także owoce mrożone oraz przetwory owocowe, dżemy i soki.

Owoce jagodowe od wieków obecne są w polskiej kuchni. Niemalże każda gospodyni za punkt honoru uważała przygotowanie własnych soków, dżemów i przetworów. Każda miała swój sprawdzony przepis na przygotowanie, przechowanie i wykorzystywanie.

Osobny rozdział to słynne polskie pierogi. Najpopularniejsze są oczywiście „ruskie” oraz z kapustą i grzybami czy też mięsne. Jednak wielu smakoszy czeka z utęsknieniem na początek sezonu świeżych owoców. Wyjątkowym powodzeniem cieszyły się i cieszą pierogi nadziewane świeżymi jagodami leśnymi lub truskawkami. Podawane były zwykle ze słodką śmietaną zmieszaną z cukrem pudrem. Dla niektórych był to deser, ale wiele osób jadło ich tyle, że był to obfity obiad. Natomiast dżemy i marmolady z owoców jagodowych stosowano bardzo chętnie do smarowania naleśników. Miłośnicy tych owoców uwielbiają dodawać je do twarogów czy jogurtów, które nabierają w ten sposób nowych smaków i cieszą podniebienia. Osobny rozdział to wspaniałe polskie lody, w których znalazły się kawałki sezonowych jagód, truskawek,



DŻEMY I MARMOLADY Z OWOCÓW JAGODOWYCH ■ BERRY JAMS AND MARMALADES

pied by raspberries – 30 thousand ha and 100 thousand tonnes. On the other hand, northern highbush blueberry, which was ranked fourth, was cultivated in the area of 8 thousand ha and its harvest amounted to 16 thousand tonnes. In turn, chokeberry, cultivated in the area of 4 thousand ha brought as many as 45 thousand tonnes of fruit.

For comparison, it is worth adding that the entire production in the European Union (in 2016) was, in the case of currants, 230 thousand tonnes and for raspberries – 212 thousand tonnes. In the case of the production of these two types of fruit, we are ranked first in the EU, whereby for raspberries the market share is about 70% and for currants – 64%.

According to the preliminary estimates made by the Institute of Agricultural and Food Economics National Research Institute, in 2017 we exported strawberries for EUR 11.5 million and raspberries for EUR 13.5 million.

In addition to fresh fruits, we also export frozen fruits and fruit preserves, jams and juices.

For centuries, berry fruits have been present in Polish cuisine. Almost each hostess considered preparing homemade juices, jams and preserves as her point of honour. And each had her proven method to prepare, store and use those products.

Another things are the famous Polish dumplings. The most popular dumplings are, naturally, ruskie (stuffed with potatoes and curd) and dumplings stuffed either with sauerkraut and mushrooms or with meat. However, many gourmets are longing for the beginning



OWOCE JAGODOWE BYŁY RÓWNIEŻ UŻYWANE DO PRZYRZĄDZANIA SMAKOWYCH NALEWEK – MALINOWEJ CZY PORZECZKOWEJ ■ BERRY FRUITS WERE ALSO USED TO PREPARE FLAVOURED, RASPBERRY OR CURRANT, CORDIALS

malin lub porzeczek. Kolejne bardzo smaczne zastosowanie to ciasta owocowe. W tym przypadku również każda gospodyni potrafiła wyczarować deserowe cuda z udziałem jagód, porzeczek, malin, truskawek czy agrestu. Owoce jagodowe doskonale sprawdzały się również jako główny składnik wyśmienitych galaretek.

Do obowiązkowych pozycji w menu należą też kompoty i napoje, których podstawową bazę stanowią truskawki lub maliny. Bardzo popularny jest też sok z żurawin, chętnie stosowany do przyrządzania napojów lub jako dodatek do herbaty.

Wprawni kucharze wykorzystują je także w przygotowaniu specjalnych sosów do potraw mięsnych. Wyjątkowego smaku nabiera na przykład pieczona karkówka lub indyk z sosem z czarnej porzeczki. Piękną tradycją w polskiej kuchni jest też stosowanie żurawiny lub borówki leśnej jako dodatku do dań mięsnych. W zależności od sposobu przygotowania – na słodko lub wytrawnie – stosowane są one do pieczonych mięs z drobiu lub mięs czerwonych. Doskonale podnoszą smak danej potrawy, czyniąc ją wykwintnym daniem godnym najwybredniejszych podniebień.

Owoce jagodowe były również używane do przyrządzania smakowych nalewek – malinowej czy porzeczkowej.

Odpowiednio dobrane sosy, dodatki, napoje i nalewki, wykorzystujące owoce jagodowe, potrafią stworzyć wyśmienite dania pełne różnorodnych smaków i aromatów, które mile łechczą nasze kubki smakowe, ale też cieszą oczy i pomagają w trawieniu.

KAŻDA GOSPODYNIA POTRAFIŁA WYCZAROWAĆ DESEROWE CUDA Z UDZIAŁEM JAGÓD, PORZECZEK, MALIN, TRUSKAWEK CZY AGRESTU ■ EVERY HOSTESS ALSO KNEW HOW TO PREPARE DESSERT MARVELS WITH BERRIES, CURRANTS, RASPBERRIES, STRAWBERRIES AND GOOSEBERRIES

of the fresh fruit season. Exceptionally successful have been and are dumplings stuffed with fresh forest berries or strawberries. They were usually served with sweet cream mixed with castor sugar. For some people, it was a dessert, but many people ate so many dumplings that it was a hearty lunch. In contrast, berry jams and marmalades were used very willingly as a pancake spread. Enthusiasts of these fruits love to add them to curd or yoghurt which then acquires a new taste and is a joy for the palate. A different story is great Polish ice cream, including pieces of seasonal berries, strawberries, raspberries or currants. Another very tasty application are fruit cakes. In this case, every hostess also knew how to prepare dessert marvels with berries, currants, raspberries, strawberries and gooseberries. Berry fruits also worked perfectly as the main ingredient of delicious jellies.

The obligatory menu items are also compotes and drinks based on strawberries or raspberries. Very popular is also cranberry juice used for preparing drinks or for adding to tea.

Experienced cooks also use berry fruits to prepare special sauces for meat dishes. For example, roast pork or turkey tastes excellently with blackcurrant sauce. A beautiful tradition in Polish cuisine is also the use of cranberries or cowberries as an accompaniment to meat dishes. Depending on the way they are prepared – sweet or dry – they are used for roast poultry or red meat. They perfectly improve the taste of a given dish, making it an exquisite dish worthy of the most demanding palates.

Berry fruits were also used to prepare flavoured, raspberry or currant, cordials.

Appropriately selected sauces, accompaniments, drinks and cordials using berry fruits can create delicious dishes full of various flavours and aromas, which will pleasantly tickle our taste buds, but also are a joy for our eyes and improve our digestion.

TEKST ■ BY: DARIUSZ MAMIŃSKI/MRiRW ■ MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT  
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA





# Polacy lubią jogurty

## Poles like yoghurt

MLECZNE NAPOJE FERMENTOWANE SĄ CENIONE NIE TYLKO ZA WYSOKIE WARTOŚCI SMAKOWE, ALE TAKŻE ZA WYJĄTKOWE WŁAŚCIWOŚCI ODŻYWCZE, PROFILAKTYCZNE I LECZNICZE. NAJWIĘKSZE UZNANIE POLSKICH KONSUMENTÓW ZNAJDUJĄ JOGURTY I KEFIRY ORAZ MAŚLANKI ■ FERMENTED MILK DRINKS ARE APPRECIATED NOT ONLY FOR THEIR GREAT TASTE BUT ALSO FOR THEIR EXCEPTIONAL QUALITIES IN TERMS OF NUTRITION, DISEASE PREVENTION AND THERAPEUTIC VALUE. THE ONES THAT POLISH CONSUMERS FIND MOST APPEALING ARE YOGHURT, KEFIR, AND BUTTERMILK

**D**o końca pierwszej dekady XXI wieku rodzima produkcja napojów fermentowanych charakteryzowała się wysoką dynamiką rozwoju, a w ostatnich sześciu latach jest ona względnie stabilna. W 2016 r. w kraju wyprodukowano 702 tys. ton mlecznych napojów fermentowanych, o 2 proc. mniej, niż rok wcześniej, ale aż dziesięć razy więcej, niż na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Dominującą pozycję, z około 60 proc. udziałem w produkcji napojów fermentowanych, zajmują jogurty.

**B**y 2010, the domestic production of fermented milk drinks was characterised by a high development rate, and it has been quite stable for the last six years. In 2016, 702,000 tonnes of fermented milk drinks were produced in Poland, which is 2% less than in the previous year, but ten times more than in the early 1990s. The dominant type is yoghurt whose production amounts to about 60% of the total fermented milk drink production.



Z przeprowadzanych przez Główny Urząd Statystyczny badań budżetów gospodarstw domowych wynika, że średnioroczna konsumpcja jogurtów w przeliczeniu na jednego mieszkańca osiągnęła poziom 6,36 kg, o 6 proc. wyższy, niż w latach 2014-2015 i o około 60 proc. wyższy, niż na początku lat dwutysięcznych. Przy założeniu, że pojemność jednego kubeczka jogurtu wynosi 150 gram, to w 2016 r. jedna osoba spożyła średnio 3,5 kubeczka tego produktu w miesiącu.

Polska branża mleczarska sprzedaje za granicę średnio 15 proc. krajowej produkcji napojów mlecznych, w tym jogurtów. W okresie pierwszych siedmiu miesięcy 2017 r. wywieziono 59 tys. ton produktów z tej grupy asortymentowej, o 8 proc. więcej niż rok wcześniej. W tym czasie wartość wywozu wzrosła o 18 proc., do 71 mln euro. Polskie jogurty i napoje mleczne nabywców znajdują przede wszystkim w UE (94 proc. wolumenu wywozu). Najważniejszym odbiorcą tego asortymentu była Wielka Brytania (16 proc. udział w wolumenie wywozu z Polski) oraz Czechy, Węgry i Rumunia (po 10 proc. udziału). Niewielkie ilości napojów mlecznych wywieziono m.in.: na Filipiny, do Chin, na Ukrainę, do Kosowa oraz Arabii Saudyjskiej.

The research on household budgets by Central Statistical Office shows that the average annual yoghurt consumption per capita reached 6.36 kg, which is 6% more than the 2014–2015 level, and about 60% more than in the early 2000s. Assuming that a single cup of yoghurt contains 150 gram of the product, an average person consumed 3.5 cups per month in 2016.

On average, Polish dairy industry sells 15% of domestic fermented milk drink production, including yoghurt production, abroad. In the first seven months of 2017, 59,000 tonnes of products in that category were exported, which is 8% more than a year before. At that time, the value of exports increased by 18% to EUR 71 million. Polish yoghurt and milk drinks find buyers primarily in the EU (94% of exports volume). The most im-

portant customer was the United Kingdom (16% of the exports volume) followed by the Czech Republic, Hungary, and Romania (10% each). Small amounts of milk drinks were exported to such countries as Philippines, China, Ukraine, Kosovo, and Saudi Arabia.

**Mleczne napoje fermentowane są to produkty otrzymane z mleka pełnego, częściowo lub całkowicie odtłuszczonego oraz odtworzonego z mleka w proszku, które zostało poddane fermentacji przez specyficzne mikroorganizmy. Do napojów fermentowanych zaliczamy m.in.: jogurt, kefir, mleko ukwaszone oraz produkty mleczne nowej generacji.**

**Fermented milk drinks are products made of whole, semi-skimmed or skimmed milk and milk reconstituted from milk powder that has been fermented by specific microbes. Fermented milk drinks include such products as yoghurt, soured milk, and new generation milk products.**

TEKST ■ By: **MARZENA TRAJER/KRAJOWY OŚRODEK WSPARCIA ROLNICTWA** ■  
NATIONAL AGRICULTURAL SUPPORT CENTRE  
ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA



# Zdrowa czy zepsuta?

## Safe or spoilt?

**J**ogurty, kiszonki, niektóre wędliny i rodzaje pieczywa, piwo, wino – wszystkie te produkty łączy jedna cecha. Powstały one dzięki współdziałaniu różnych mikroorganizmów, odpowiedzialnych za proces fermentacji. Kiedyś proces fermentacji miał znaczenie przede wszystkim jako sposób konserwacji żywności. Dzisiaj takich metod mamy więcej. Z tego powodu w niektórych częściach świata żywność fermentowana jest bardzo popularna, różnorodna i ceniona za dobry wpływ na organizm, w innych z kolei uważana za szkodliwą, niesmaczną i w ogóle niezdatną do spożycia. Jak to jest naprawdę?

### Dookoła świata

W Polsce roślinną żywnością fermentowaną, która najczęściej gości na naszych stołach, są kiszone ogórki i kapusta, rzadziej oliwki oraz napoje alkoholowe. Tymczasem w innych miejscach na świecie różnorodność potraw z fermentowanych owoców i warzyw jest znacznie większa. Pod tym względem przoduje kuchnia azjatycka i afrykańska. W Azji bardzo popularne są produkty fermentowane w solance (np. kimchi) oraz pikle owocowe i warzywne (np. wasabi). Temu procesowi poddawane są także soki owocowe i suszone warzywa. Warto wiedzieć, że ostre sosy chili to też rodzaj żywności fermentowanej. W większości kuchni azjatyckich można w tej postaci zjeść chy-

**Y**oghurt, pickles, some cold meat and bread varieties, beer, wine – all those products share a single characteristic. They were made due to the cooperation of various microbes responsible for fermentation. In the past, fermentation was primarily a way of preserving food. Nowadays, we have many more such methods. Therefore fermented foods are very popular, diverse and valued for its beneficial effect on the organism in some part of the world, while in other, it is deemed harmful, unpalatable, and totally inedible. How is it actually?

### Around the world

In Poland, the most popular fermented foods of plant origin include pickled cucumbers and sauerkraut, olives and alcoholic drinks are less popular. In other places around the globe, there is much more diversity of fermented fruit and vegetables. Asian and African cuisines are the leaders in the field. In Asia, products fermented in brine (e.g. kimchi) and pickled fruit and vegetables (e.g. wasabi) are very popular. Fermentation is also used to process fruit juice and dried vegetables. It is worth knowing that spicy chilli sauces are also a kind of fermented foods. In most Asian cuisines, virtually all plant raw material can be eaten in such form. It is similar in Africa, where aside from pickled fruit and vegetables, various kinds of vinegar and chilli sauce, popular foods include fermented grain. Wine is also very popular.

Fermented foods are not that popular in Europe. The most popular products are fermented fruit and vegetables, mainly cabbage and olives, though in some countries that product range is somewhat richer (turnip, cucumbers, mushrooms, apples, beetroot, carrots). Europeans also drink large amounts of fermented drinks (wine, beer, kvass). Diverse varieties of vinegar also have their applications.

On the other hand, the range of fermented foods has significantly shrunk in North America. Americans have started to pay much attention to production of microbiologically clean foods. For many years, fermented foods were considered spoilt. As a result, only few households prepare such dishes, and the majority of the population dislike the taste of such products. The situation is somewhat different in South America, where pickled fruit and vegetables, fermented grain, wine and other alcoholic drinks, e.g. pulque, are still popular.

### Health benefit

Studying the popularity of fermented foods in various parts of the world might lead to the conclusion that



W POLSCE ROŚLINNĄ ŻYWNOCIĄ FERMENTOWANĄ, KTÓRA NAJCZĘŚCIEJ GOŚCI NA NASZYCH STOŁACH, SĄ KISZONE OGÓRKI I KAPUSTA ■ IN POLAND, THE MOST POPULAR FERMENTED FOODS OF PLANT ORIGIN INCLUDE PICKLED CUCUMBERS AND SAUERKRAUT

ba każdy surowiec roślinny. Podobnie jest w Afryce, gdzie poza piklami warzywnymi i owocowymi, różnego rodzaju octami i sosami chili bardzo popularnym daniem są fermentowane ziarna. Chętnie spożywane jest także wino.

W Europie żywność fermentowana nie jest już tak popularna. Najczęściej spotykane produkty to kiszzone warzywa i owoce, głównie kapusta i oliwki, choć w niektórych krajach ten asortyment jest nieco bogatszy (rzepa, ogórki, grzyby, jabłka, buraki, marchew). Europejczycy spożywają także spore ilości napojów fermentowanych (wino, piwo, kwas chlebowy). Wiele zastosowań mają różne rodzaje octów.

Z kolei w Ameryce Północnej asortyment żywności fermentowanej znacznie się skurczył. Amerykanie zaczęli bardzo zwracać uwagę na produkowanie żywności czystej mikrobiologicznie. Przez wiele lat tego typu produkty były uznawane za zepsute. W rezultacie obecnie tylko nieliczne gospodarstwa domowe przygotowują takie potrawy, a ich smak większości społeczeństwa po prostu nie odpowiada. Nieco inaczej sytuacja wygląda w Ameryce Południowej, gdzie nadal chętnie zjadane są kiszzone warzywa i owoce, fermentowane ziarna, a także wina i inne napoje alkoholowe, jak np. syrop z agawy.

### Z korzyścią dla zdrowia

Na podstawie popularności żywności fermentowanej w różnych częściach świata można dojść do wniosku, że w znacznym stopniu spożycie skorelowane jest z zamożnością społeczeństw. Jest tu dużo racji, bo taki sposób konserwowania żywności jest tani i skuteczny, a ponadto umożliwia spożycie takich roślin i ich części, które w innej postaci niekoniecznie nadają się do jedzenia. Społeczeństwa bogatsze, w znacznym stopniu ograniczyły konsumpcję produktów fermentowanych na korzyść mrożonek, produktów pasteryzowanych, czy liofilizowanych. Okazuje się jednak, że niekoniecznie jest to krok w dobrą stronę. Drobnoustroje, uczestniczące w procesie fermentacji, mają bardzo dobry wpływ na nasze zdrowie.

### Fermentowane = bardziej pożywne

Wyniki badań wykazują, że fermentacja jest procesem, który rozkłada antyodżywcze substancje, zawarte w pożywieniu. Dzięki temu składniki mineralne, zawarte w produkcie, mogą być przez nasz organizm lepiej przyswojone. Na przykład związki fitynowe są w tym procesie w znacznym stopniu rozkładane – dzięki temu nie wiążą już składników mineralnych i czynią je przyswajalnymi.

Błonnik pokarmowy, zawarty w roślinach (celuloza, pektyna), którego nie trawimy, jest lekko nadtrawiany przez enzymy produkowane przez drobnoustroje, w rezultacie czego powstają cukry, które mogą zostać przyswojone. Proces fermentacji umożliwia więc dodatkowe wykorzystanie węglowodanów niestrawnych w produkcie podstawowym. Niezależnie od rodzaju fermentacji proces ten zwiększa przyswajalność witamin z grupy B i niektórych aminokwasów. Co istotne, wzrost biodostępności składników mineralnych dotyczy nie tylko tych



POTRAWA KIMCHI ■ KIMCHI DISH

their consumption is strongly correlated with the wealth of the society. It is quite right as this way to preserve food is cheap and effective and also makes it possible to consume such plants and their parts that are not necessarily edible in any other form. Richer societies have to a large extent reduced consumption of fermented products and replaced them with frozen, pasteurised or freeze-dried products. It turns out that it does not have to be a step in the right direction. Microbes that take part in the fermentation process have very good impact on our health.

### Fermented = more nutritious

Research findings show that fermentation is a process that leads to decomposition of antinutrients in foods. This allows minerals in the product to be absorbed better. Compounds that are decomposed during fermentations include phytic compounds, which frees minerals and makes them digestible.

Plant fibre in plants (cellulose, pectin) that we cannot digest is to somewhat digested by enzymes produced by microbes, which results in digestible sugars. Hence, fermentation allows indigestible hydrocarbons in the original product to be used. Regardless of the above, fermentation increases digestibility of B-group vitamins and certain amino acids. What is important, bioavailability of certain minerals does not also pertain to the nutrients naturally present in the product, but also those added as supplements. Studies show that iron, zinc and calcium served with fermented products are even 80% more absorbable for our organism.

### Less toxins

Microbes participating in fermentation also contribute to the reduction of toxin content in the product. For instance, the amount of aflatoxins drops even by 70%. It is worth noticing that noxious substances resist all other neutralisation methods. Furthermore, products that have undergone lactic

zawartych naturalnie w produkcie, ale także dodawanych jako suplement. Z badań wynika, że żelazo, cynk i wapń, podawane z produktami fermentowanymi, są nawet o 80 proc. bardziej dostępne dla naszego organizmu.

### Mniej toksyn

Mikroorganizmy, biorące udział w procesie fermentacji, przyczyniają się także do zmniejszenia ilości substancji toksycznych w produkcie. Na przykład aflatoksyn jest nawet 70 proc. mniej. Warto zauważyć, że te szkodliwe związki chemiczne są odporne na wszystkie inne metody unieszkodliwiania. Ponadto w produktach poddanych fermentacji mlekowej (czyli np. kiszzonej kapuście) mniej jest azotanów niż w ich świeżych odpowiednikach.

### Naturalny antybiotyk

Żywność fermentowana w niektórych częściach świata uważana jest za zepsutą. Nic bardziej mylnego. Badania wykazują, że zawarte w niej bakteriocyny ograniczają rozwój szkodliwych mikroorganizmów, a także korzystnie wpływają na odporność naszego organizmu. Żywność fermentowa jest więc nie tylko bezpieczna dla naszego zdrowia, lecz także może być źródłem naturalnych antybiotyków, które - w odróżnieniu od leków - możemy spożywać codziennie.

### Medyczne fakty

Badania przeprowadzone na myszach z wszczepionym rakiem wątroby wykazały, że guz zmniejszył się po 30-dniowym stosowaniu fermentowanego soku warzywno-owocowego. Z kolei u mężczyzn, regularnie spożywających kimchi, dostrzeżono m.in. korzystną zmianę wskaźników lipidowych krwi -

acid fermentation (e.g. sauerkraut) contain less nitrates than their fresh counterparts.

### Natural antibiotic

In some parts of the world, fermented foods are considered spoiled. Nothing can be more wrong. Research has demonstrated that the bacteriocins in such products restrict growth of harmful bacteria and are beneficial to our immune system. Fermented foods are thus not only safe for us, but they can also be a source of natural antibiotics which, unlike pharmaceuticals, we can consume every day.

### Medical facts

Studies on mice with implanted liver cancer have shown that the tumour shrank after serving fermented fruit and vegetable juice for thirty days. On the other hand, findings from observation of men regularly eating kimchi include a beneficial change to blood lipid ratio - the amount of "bad" cholesterol (LDL) dropped, while the amount of "good" cholesterol (HDL) grew.

### No preservatives

A great advantage of fermented product lies in the fact that they stay suitable for consumption for a long time without the need for chemical preservatives. This is another great important feature.

### Some disadvantages

Fermented foods are rich in some nutrients but poorer in others. For example, it loses significant vitamin C content compared to fresh produce. It also contains much salt, which makes it not very suitable for kidney patients or hypertension. Moreover, all fermented foods include biogenic amines that can be allergenic.

It should also be borne in mind that fermentation requires time that need not be beneficial for the product. If the food undergoes processing incompatible with the culinary art, there is a risk that pathogenic compounds and organisms, such as mould, will appear.

### Cultural heritage

From the medical and economic perspective, fermented plant products have many characteristics that make them a desired ingredient of the every day diet for people of various ages, both healthy and sick, for both disease prevention and therapeutic purposes. Fermented foods should be recognised as a portion of culinary heritage of every country, and effort should be made to preserve this production method, says Dr. Małgorzata Drywień from the Faculty of Human Nutrition and Consumer Science of the Warsaw University of Life Sciences - SGGW.

### Brine pickling and fermentation

The best known fermented products are brine pickles, i.e. foods subjected to lactic acid bacteria. However, we should remember that there are many more varieties of the fermentation

DO DOBREGO JOGURTU NATURALNEGO, DOMOWEGO CZY KUPIONEGO SAMEMU MOŻNA DODAC OWOCE ■ WE CAN ADD FRUIT TO GOOD NATURAL YOGHURT, EITHER HOME-MADE OR PURCHASED



ilość „złego” cholesterolu (LDL) zmalała, a „dobrego” (HDL) – wzrosła.

## Bez konserwantów

Dużą zaletą produktów fermentowanych jest to, że długo zachowują przydatność do spożycia i to bez konieczności stosowania chemicznych substancji konserwujących. To kolejny ważny atut.

## Wady też są

Żywność fermentowana jest bogata w niektóre składniki odżywcze, ale uboższa w inne. Na przykład traci ona znaczne ilości witaminy C w stosunku do produktu świeżego. Zawiera także

znaczne ilości soli, przez co nie jest zbyt dobrym pożywieniem dla osób z chorobami nerek lub nadciśnieniem. Poza tym w każdej żywności fermentowanej znajdziemy biogenne aminy, które mogą być alergenem.

Należy też pamiętać, że proces fermentacji wymaga czasu, który niekoniecznie musi służyć produktowi. Jeśli żywność zostanie poddana obróbce niezgodnej ze sztuką kulinarną, istnieje ryzyko, że wytworzą się w niej związki i organizmy chorobotwórcze, takie jak np. pleśń.

## Dziedzictwo kulturowe

Roślinne produkty fermentowane wykazują wiele cech z punktu widzenia zdrowotnego i ekonomicznego, predestynujące je do stosowania w codziennym jadłospisie osób w różnym wieku, zarówno zdrowych, jak i chorych, w celach profilaktycznych i leczniczych. Żywność fermentowana powinna być uznana jako część dziedzictwa kulturowego każdego kraju i powinny być podejmowane wysiłki, zmierzające do zachowania tej metody produkcji - twierdzi dr hab. Małgorzata Drywień z Katedry Żywnienia Człowieka Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie.

## Kiszenie a fermentowanie

Najlepiej nam znane produkty fermentowane to kiszonki, czyli żywność poddana działaniu bakterii kwasu mlekowego. Warto jednak mieć świadomość, że rodzajów procesu fermentacji jest znacznie więcej. Fermentacja to proces biochemicznej modyfikacji produktów spożywczych przez mikroorganizmy i ich enzymy, który może zachodzić w różnych warunkach i przy udziale różnych mikroorganizmów.

## Domowe smakuje najlepiej

Dlaczego domowe kiszonki i inne produkty fermentowane, zrobione samodzielnie w domu, smakują nam lepiej, niż te wytwarzane przemysłowo?

W przypadku produkcji przemysłowej mikroorganizmy, odpowiedzialne za fermentację, są zaszczipiane do produktu. Zwykle są to wybrane i wyselekcjonowane szczepy. Pozostała mikroflora jest podczas produkcji niszczone. W przypadku produkcji domowej mikroorganizmów, które dostają się do produktu, jest znacznie więcej. Bogatsza mikroflora, towarzysząca fermentacji spontanicznej, pozwala na uzyskanie intensywniejszego smaku i aromatu, niż dzieje się to w procesie kontrolowanym z zastosowaniem czystych kultur. Jednak tak przygotowywane produkty muszą być przechowywane w warunkach zapobiegających zepsuciu, czyli w niskiej temperaturze i bez dostępu powietrza.

EUROPEJCZYCY SPOŻYWAJĄ TAKŻE SPORE ILOŚCI NAPÓJÓW FERMENTOWANYCH (WINO, PIWO, KWAS CHLEBOWY) ■ EUROPEANS ALSO DRINK LARGE AMOUNTS OF FERMENTED DRINKS (WINE, BEER, KVASS)



process. Fermentation is a biochemical process where food is modified by microbes and their enzymes that can occur in diverse conditions and involve various organisms.

## Home-made food tastes the best

Why do we like home-made pickles and other fermented foods made on one's own more than the industrial products?

In the case of industrial production, the microbes responsible for the fermentation process are infused into the product. These are usually thoroughly selected strains. Other microflora is destroyed during production. In the case of production at home, there are many more microbes that get into the product. A richer microflora accompanying the spontaneous fermentation process makes it possible to obtain more intense taste and aroma than in the case of a controlled process using pure strains. Such products, however, have to be stored in conditions that prevent them from deteriorating, i.e. in low temperatures and hermetically sealed.

TEKST ■ By: ANNA ZIÓŁKOWSKA/SZKOŁA GŁÓWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO ■ WARSAW UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES - SGGW

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA

# Małe przetwórstwo – wielka szansa

## Small processing – big opportunity

**W** Centrum Doradztwa Rolniczego, Oddział w Radomiu od 2010 r. funkcjonuje Centrum Praktycznego Szkolenia w Zakresie Małego Przetwórstwa, które stanowi bazę praktycznego szkolenia dla szerokiej grupy odbiorców, tj. rolników, doradców rolniczych, uczniów i nauczycieli szkół sektora rolno-spożywczego, mieszkańców obszarów wiejskich z całego kraju oraz zagranicy, m.in. z Turcji, Rosji, Mołdawii, Litwy a nawet z Republiki Południowej Afryki.

Centrum posiada cztery niezależne linie do przetwórstwa zbóż, owoców i warzyw, mięsa oraz mleka.

W skład modelowej linii technologicznej do przetwórstwa zbóż wchodzi młyn, wyposażony we wszystkie urządzenia niezbędne przy produkcji mąki i kasz z ziarna pszenicy, żyta oraz orkiszu. Dzienna zdolność produkcyjna linii to ok. 800 kg ziarna.

Produkcja soków prowadzona jest w oparciu o nowoczesną linię, wyposażoną w prasę taśmową i przepływowy pasteryzator rurowy. Surowcami do produkcji soku są głównie owoce ziarnkowe (jabłka i gruszki). Można też tłoczyć sok z marchwi, buraków ćwikłowych i owoców jagodowych. Możliwość przerobu to 1 tona owoców i wyprodukowanie około 500 litrów naturalnego soku/godzinę.

Maszyny i urządzenia, będące na wyposażeniu przetwórnicy mięsa, pozwalają na produkcję szerokiego asortymentu tradycyjnych wędlin, od podrobów, kielbas grubo i średnio rozdrobnionych po wysokiej jakości wędzonek. Surowcem są półtusze wieprzowe i elementy mięsa wieprzowego i wołowego w stanie schłodzonym, a zdolność produkcyjna to 4 półtusze wieprzowe jednorazowo.

CPSZ posiada również wędzarnię tradycyjną. Nowością, w zastosowanym rozwiązaniu, jest doprowadzenie powietrza do paleniska kanałem o regulowanym przepływie, niezależ-



W SKŁAD MODELOWEJ LINII TECHNOLOGICZNEJ DO PRZETWÓRSTWA ZBÓŻ WCHODZI MLYN, WYPOSAŻONY WE WSZYSTKIE URZĄDZENIA NIEZBĘDNE PRZY PRODUKCJI MĄKI I KASZ Z ZIARNA PSZENICY, ŻYTA ORAZ ORKISZU ■ THE MODEL TECHNOLOGICAL LINE TO PROCESS CEREALS CONSISTS OF A MILL EQUIPPED WITH ALL DEVICES NECESSARY FOR THE PRODUCTION OF WHEAT, RYE AND SPELT FLOUR AND GROATS

**S**ince 2010, at the Agricultural Advisory Centre, Branch in Radom there has been the Practical Training Centre in the field of Small Processing which is a base of practical training for a broad group of recipients, i.e. farmers, agricultural advisors, students and teachers from schools of the agri-food sector, rural residents from home and abroad, inter alia, from Turkey, Russia, Moldova, Lithuania and even South Africa.

The Centre has four independent lines to process cereals, fruit and vegetables, meat and milk.

The model technological line to process cereals consists of a mill equipped with all devices necessary for the production of wheat, rye and spelt flour and groats. The daily production capacity of the line is about 800 kg of grain.

The production of juice is based on the modern line equipped with a belt press and flow tubular pasteuriser. Raw materials to produce juice are mainly pome fruits (apples and pears). We can also press juice from carrots, beetroot and berry fruits. The processing capacity is 1 tonne of fruit and the production capacity is about 500 litres of natural juice/hour.

PRODUKCJA SOKÓW PROWADZONA JEST W OPARCIU O NOWOCZESNĄ LINIE, WYPOSAŻONĄ W PRASĘ TAŚMOWĄ I PRZEPLYWOWY PASTERYZATOR RUROWY ■ THE PRODUCTION OF JUICE IS BASED ON THE MODERN LINE EQUIPPED WITH A BELT PRESS AND FLOW TUBULAR PASTERISER



nym od drzwiczek paleniskowych. Komora umożliwia również pełną kontrolę temperatur procesu spalania drewna. Zainstalowane zostały czujniki temperatur: nad paleniskiem, w kanale dymowym, w komorze wędzarniczej i sonda do kontroli temperatury w produkcie. W ramach współpracy z Instytutem Biotechnologii Przemysłu Rolno-Spożywczego prowadzone są badania, dotyczące norm wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w produktach wędzonych.

Linia technologiczna do wyrobu przetworów mlecznych przeznaczona jest dla małych i średnich gospodarstw. Pozwala ona na produkcję m.in. serów twarogowych i dojrzewających, jogurtów, masła i śmietany. Zdolność produkcyjna mleczarni to 300 litrów mleka surowego na jeden przerób.

Zainteresowanie szkoleniami jest bardzo duże, bowiem uczestnicy mają możliwość zdobycia wiedzy, dotyczącej wymagań prawa żywnościowego, systemów kontroli jakości, marketingu, form sprzedaży żywności oraz pozyskania środków finansowych na uruchomienie działalności. Aspektem praktycznym jest zdobycie, podczas prowadzonych warsztatów, umiejętności produkcji mąki, soków owocowych, serów czy wędlin.

Prowadzenie małego zakładu przetwórstwa żywności przy gospodarstwie rolnym jest dla wielu, chcących podjąć taką działalność, dużym wyzwaniem. Centrum Praktycznego Szkolenia w Zakresie Małego Przetwórstwa jest przykładem na to, że jest to możliwe.

Szansą dla gospodarstw, które zdecydują się na prowadzenie przetwórstwa, będzie poprawa ich rentowności, wzmocnienie pozycji rolnika w łańcuchu dostaw żywności, prowadzenie działalności przy zachowaniu standardów gwarantujących bezpieczeństwo produkowanej żywności, wytwarzanie produktów tradycyjnych i regionalnych w małej skali.

Machinery and equipment, which the meat processing plant is equipped with, allow to produce a wide range of traditional cold-meats, from offal, coarse- and medium-ground sausages to high quality smoked products. Raw materials are pork half-carasses and chilled pork and beef elements, and the production capacity is 4 pork half-carasses at a time.

The PTC has also a traditional smoking chamber. A novelty in the solution used is the supply of air to the hearth using an adjustable flow channel independent of the hearth door. The chamber also enables full temper-

ature control of the wood burning process. The temperature sensors have been installed above the hearth, in the smoke channel and in the smoking chamber, so has the temperature probe to control the temperature inside the product. As part of cooperation with the Institute of Agricultural and Food Biotechnology, studies are carried out on the standards of polycyclic aromatic hydrocarbons in smoked products.

The technological line to produce dairy products is intended for small and medium-sized farms. It allows to produce, inter alia, curd and ripened cheese, yoghurt, butter and cream. The production capacity of the dairy is 300 litres of raw milk per one processing cycle.

The interest in training is very high, as the participants have an opportunity to acquire knowledge of the requirements of food law, quality control systems, marketing, forms of food sales and acquisition of financial resources for starting up activity. The practical aspect is to acquire the skills to produce flour, fruit juices, cheese and coldmeat during the workshops.

Running a small food processing plant on the farm is a major challenge for many people who want to do so. The Practical Training Centre in the field of Small Processing is an example that it is possible.

The opportunity for farms which choose to get involved in processing will be an improvement in their profitability, empowering the farmer in the food supply chain, running activity while observing the standards guaranteeing safety of produced food, producing traditional and regional products on a small scale.

TEKST ■ By: **CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO W BRWINOWIE, ODDZIAŁ W RADOMIU** ■ **AGRICULTURAL ADVISORY CENTRE IN BRWINÓW, BRANCH IN RADOM**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: **CENTRUM DORADZTWA ROLNICZEGO W BRWINOWIE, ODDZIAŁ W RADOMIU**

# Korzyść dla zdrowia i środowiska

Benefit for the health and environment



ROLNICTWO EKOLOGICZNE, OKREŚLANE RÓWNIEŻ JAKO BIOLOGICZNE LUB ORGANICZNE, OZNACZA SYSTEM GOSPODAROWANIA O ZRÓWNOWAŻONEJ PRODUKCJI ROŚLINNEJ I ZWIERZĘCEJ W OBRĘBIE GOSPODARSTWA

■ ORGANIC FARMING, ALSO KNOWN AS BIOLOGICAL FARMING, MEANS A MANAGEMENT SYSTEM WITH THE SUSTAINABLE CROP AND LIVESTOCK PRODUCTION WITHIN THE FARM

**P**rodukcja, prowadzona metodami ekologicznymi, pozwala na uzyskanie wysokiej jakości żywności, przy produkcji której zastosowano w możliwie największym stopniu metody naturalne, nienaruszające równowagi przyrodniczej. Zasada ta dotyczy wszystkich rodzajów i etapów produkcji – zarówno roślinnej, chowu i hodowli zwierząt, produktów akwakultury, jak i przetwórstwa.

Produkcja w ekologicznym gospodarstwie rolnym jest prowadzona zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, uaktywnia biologiczne procesy poprzez stosowanie naturalnych środków produkcji oraz zapewnia trwałą żyzność gleby, zdro-

**T**he organic production makes it possible to obtain high quality food, produced using the highest level of natural methods which do not distort the environmental balance. This rule applies to all types and stages of production – crop production, rearing and breeding of livestock and aquaculture products as well as processing.

The organic farm production is conducted in accordance with the principles of sustainable development, activates biological processes through the use of natural means of production and guarantees sustainable soil fertility, plant



NAJWIĘKSZĄ POWIERZCHNIĘ EKOLOGICZNYCH UŻYTKÓW ROLNYCH ZAJMUJĄ ROŚLINY NA PASZĘ, ŁĄKI I PASTWISKA, A TAKŻE ZBOŻA ■ THE LARGEST AREA OF ORGANIC AGRICULTURAL LAND IS OCCUPIED BY FORAGE CROPS, MEADOWS AND PASTURES, AS WELL AS CEREALS

wotność roślin i zwierząt. W szczególności produkcja ta polega na stosowaniu prawidłowego płodozmianu i innych naturalnych metod utrzymywania lub podwyższania biologicznej aktywności i żyzności gleby oraz doboru gatunków i odmian roślin oraz gatunków i ras zwierząt, uwzględniającego ich naturalną odporność na choroby.

Bardzo często podkreśla się dwoistą naturę systemu rolnictwa ekologicznego. Jest to przede wszystkim system, wpływający pozytywnie na środowisko naturalne, co z kolei przyczynia się do osiągnięcia szeroko rozumianych korzyści rolnośrodowiskowych. Z drugiej strony rolnictwo ekologiczne jest odpowiedzią na zmieniającą się strukturę popytu na rynku. Po wielkiej fascynacji świata produkcją żywności w warunkach przemysłowych - konsument coraz częściej stwierdza, że tylko żywność, powstała w warunkach jak najbardziej zbliżonych do naturalnych, spełni jego oczekiwania. Część konsumentów chętnie takie produkty kupuje, mimo zazwyczaj ich wyższej ceny w porównaniu z produktami, które nie zostały wytworzone metodami konwencjonalnymi. Zgodnie z tym podejściem system rolnictwa ekologicznego jest systemem rynkowym, pozwalającym na konkurencję jakościową.

Działania na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego stwarzają zatem możliwości rozwiązywania problemów, związanych

and animal health. In particular, this production consists in applying proper crop rotation and other natural methods to maintain or boost biological activity and fertility of the soil and the selection of plant species and varieties and animal species and breeds taking into account their natural resistance to diseases.

Very often, the dual nature of the organic farming system is emphasised. It is primarily a system having a positive environmental impact, which in turn contributes to achieving broadly understood agri-environmental benefits. On the other hand, organic farming responds to the ever-changing market demand structure. After the great fascination of the world with the industrial food production – consumers increasingly find out that only food obtained in the conditions closest to the natural conditions will meet their expectations. Some consumers are willing to buy such products, despite their higher prices when compared to products that were not produced by conventional methods. According to this approach, the organic farming system is a market-based scheme enabling the quality competition.

Measures for the development of organic farming thus create opportunities for addressing environmental, animal welfare and rural development problems while producing high quality



z ochroną środowiska, dobrotą zwierząt, a także rozwojem obszarów wiejskich, przy jednoczesnym wytwarzaniu żywności wysokiej jakości. Produkcja, prowadzona metodami ekologicznymi w oparciu o walory przyrodnicze, jest najbardziej przyjazną dla środowiska. Rolnictwo ekologiczne spełnia jednak nie tylko rolę, związaną z produkcją żywności, ale wpływa na utrzymanie i zwiększenie różnorodności biologicznej i walorów przyrodniczych rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Dodatkowo rolnictwo ekologiczne, poprzez swoją pracochłonność, wpływa na zwiększenie zatrudnienia na obszarach wiejskich.

Warunki strukturalne, środowiskowe, społeczne i historyczne powodują, że polskie rolnictwo jest predestynowane do stosowania ekologicznych metod produkcji żywności. Polska jest krajem, w którym zużycie chemicznych środków produkcji w rolnictwie było zawsze niższe, niż w większości krajów europejskich, co sprawiło, że jakość ekologiczna przestrzeni produkcyjnej w rolnictwie oraz jej różnorodność biologiczna należą do najlepszych w Europie.

W Polsce ponad 23 tys. producentów prowadzi działalność ekologiczną. Największą powierzchnię ekologicznych użytków rolnych zajmują rośliny na paszę, łąki i pastwiska, a także zboża. Obserwuje się również wzrost produkcji ekologicznych warzyw oraz owoców. Najważniejsze gatunki zwierząt, chowane metodami ekologicznymi, to drób, głównie kury nieśne i brojlery, oraz owce i bydło.

Duże znaczenie przypisywane jest rolnictwu ekologicznemu także w ramach Wspólnej Polityki Rolnej do 2020 r. co znalazło

food. The organic production based on environmental values is most environment-friendly. However, organic farming does not only play the role related to the food production, but it also results in maintaining and increasing biological diversity and environmental values of the agricultural production area. In addition, organic farming increases employment in rural areas due to its labour-intensity.

The structural, environmental, social and historical conditions make Polish agriculture predestined to use organic food production methods. Poland is a country where the consumption of chemical means of production in agriculture has always been lower than in most European countries, thanks to which the ecological quality of the agricultural production area and its biological diversity are among the best in Europe.

In Poland, there are more than 23 thousand organic producers. The largest area of organic agricultural land is occupied by forage crops, meadows and pastures, as well as cereals. We can also observe an increase in the production of organic vegetables and fruit. The most important animal species reared using organic methods are poultry, mainly laying hens and broilers, as well as sheep and cattle.

Organic farming is also important within the framework of the Common Agricultural Policy by 2020, as reflected in the Rural Development Programme for 2014-2020, implemented in Poland, where a separate measure has been identified – “organic farming” – devoted exclusively to this sector. Previously,



odzwierciedlenie w realizowanym w Polsce Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, gdzie wyodrębniono osobne działanie „rolnictwo ekologiczne”, poświęcone wyłącznie temu sektorowi. Wcześniej system rolnictwa ekologicznego w Polsce był wspierany w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013.

the organic farming system in Poland was supported within the framework of the Rural Development Programme for 2007-2013.

TEKST ■ By: **MICHAŁ RZYTKI/MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: FOTOLIA

# Nowoczesna polska wieś

## Modern Polish countryside

POLSKA NALEŻY DO GRONA NAJWIĘKSZYCH PRODUCENTÓW ŻYWNOSCI W EUROPIE ■ POLAND IS AMONG THE LARGEST FOOD PRODUCERS IN EUROPE



ARIMR POMOGŁA ROLNIKOM W ZAKUPIE M.I.N. OK. 48 TYS. CIĄGNIKÓW, PRZESZŁO 478 TYS. MASZYN, URZĄDZEŃ ROLNICZYCH I ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA ■ THE ARMA HELPED THE FARMERS PURCHASE, INTER ALIA, ABOUT 48 THOUSAND TRACTORS, MORE THAN 478 THOUSAND MACHINES, AGRICULTURAL DEVICES AND ITEMS OF EQUIPMENT

Our agri-food products, valued for their high quality, have the well-established position in the EU market. They also have an ambition to find a wide group of customers in Asia, Africa and the Middle East. There would not have been those successes and aspirations but for modernisation changes in the Polish countryside. As a consequence, agriculture has become one of the most important branches of our economy and the basis for the national export, the living conditions of rural residents have improved, and farm income has increased.

The stimulus for those development-oriented changes has become access of Poland to the EU aid schemes for agriculture, and in particular to the investment-based Rural Development Programme. So far, under its editions (RDP 2007-2013, RDP 2014-2020) the Polish countryside, through the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture, received about PLN 84 billion. The final amount of aid will certainly be higher, as the financial resources from the RDP 2014-2020 are still to be allocated.

Polish farmers and processors from the agri-food sector have made good use of the funds available under those schemes. In our fields and orchards, we can see modern, efficient agricultural machinery and equipment working, and Polish processing plants produce tasty and healthy food, successfully sending it outside the country.

Thanks to the RDP funds, thousands of farms have been modernised. The ARMA helped the farmers purchase, inter alia, about 48 thousand tractors, more than 478 thousand machines, agricultural devices and items of equipment, as well as implement more than 4.8 thousand construction investments.

The agri-food processing sector has also received considerable support. To date, the ARMA has allocated about PLN 3.66 billion for the development of that branch. Those funds were used by nearly 1.3 thousand processing plants. Some of them were established from the ground up, others, that have already

**N**asze produkty rolno-spożywcze, cenione za swoją wysoką jakość, mają ugruntowaną pozycję na unijnym rynku. Mają też ambicję, by znaleźć szerokie grono odbiorców w Azji,

Afryce i na Bliskim Wschodzie. Nie byłoby tych sukcesów i aspiracji, gdyby nie modernizacyjne zmiany, które zaszły na polskiej wsi. W ich konsekwencji rolnictwo stało się jedną z najważniejszych gałęzi naszej gospodarki i podstawą krajowego eksportu, poprawiły się warunki życia mieszkańców terenów wiejskich, wzrosły dochody gospodarstw rolnych.

Impulsem do tych prorozwojowych zmian stał się dostęp Polski do unijnych programów pomocowych dla rolnictwa, a szczególnie do mającego charakter inwestycyjny Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Do tej pory z dwóch jego edycji (PROW 2007-2013, PROW 2014-2020) na polską wieś trafiło za pośrednictwem Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa ok. 84 mld zł. Ostateczna kwota pomocy będzie z pewnością wyższa, ponieważ do rozdysponowania są jeszcze środki z PROW na lata 2014-2020.

Polscy rolnicy i przetwórcy z sektora rolno-spożywczego dobrze wykorzystali fundusze, dostępne w ramach tych programów. Na naszych polach i w sadach pracują nowoczesne, wydajne maszyny i urządzenia rolnicze, a polskie zakłady przetwórcze produkują smaczną i zdrową żywność, z powodzeniem wysyłając ją poza granice kraju.

Dzięki środkom z PROW zmodernizowano tysiące gospodarstw rolnych. ARiMR pomogła rolnikom w zakupie m.in. ok. 48 tys. ciągników, przeszło 478 tys. maszyn, urządzeń rolniczych i elementów wyposażenia, a także w realizacji ponad 4,8 tys. inwestycji budowlanych.

Duże wsparcie otrzymał także sektor przetwórstwa rolno-spożywczego. ARiMR przekazała na rozwój tej branży do dzisiaj ok. 3,66 mld zł. Z pieniędzy tych skorzystało łącznie blisko 1,3 tys. zakładów przetwórczych. Część z nich powstała od podstaw, inne, działające już wcześniej, dzięki otrzymanym środkom finansowym wdrożyły nowoczesne technologie i rozwiązania w dziedzinie produkcji, higieny czy przechowywania produktów.

W nowym PROW szansę na założenie małej przetwórni otrzymali z kolei rolnicy i ich rodziny. Na ten cel mogą uzyskać w całym okresie realizacji PROW 2014-2020 nawet 300 tys. zł. Można mieć zatem nadzieję, że z czasem zwiększy się na rynku podaż produktów, niewytwarzanych metodami przemysłowymi - tradycyjnej, domowej szynki, kielbasy wędzonej w dymie z drzew owocowych czy ogórków konserwowych sporządzonych według lokalnej receptury.

Polska pochwalić się może najmłodszymi rolnikami w Unii Europejskiej. To także w dużej mierze zasługa PROW, który w swojej ofercie promuje młodych, wykształconych rolników. Efekt? Dzięki otrzymanym premiom założyli oni blisko 44 tys. gospodarstw, wiążąc tym samym swoje życie zawodowe i rodzinne z wsią. ARiMR przekazała im na ten cel łącznie 3,57 mld zł.

Unijne środki przyniosły również rozwój przedsiębiorczości na terenach wiejskich. Z PROW wspierano bowiem tworzenie nowych miejsc pracy poza rolnictwem. Z takiej pomocy skorzystało ponad 32 tys. beneficjentów, którzy utworzyli od jednego do kilku nowych miejsc pracy na terenach wiejskich. Łącznie

RATUSZ W PASYMIU KOŁO OLSZTYNA, ODRESTAUROWANY ZE ŚRODKÓW PROW 2007-2013 ■ TOWN HALL IN PASYM NEAR OLSZTYN, RENOVATED FROM THE RDP 2007-2013 FUNDS



EFEKTEM WYPŁACONEJ POMOCY SĄ PLACE ZABAW DLA DZIECI, TYSIĄCE WYREMONTOWANYCH I NOWO WYBUDOWANYCH ŚWIETLIC WIEJSKICH I DOMÓW KULTURY ■ THE RESULT OF THE AID ARE PLAYGROUNDS FOR CHILDREN, THOUSANDS OF RENOVATED AND NEWLY BUILT RURAL COMMON ROOMS AND COMMUNITY CENTRES

been functioning before, thanks to the received financial resources implemented modern technologies and solutions in the field of production, hygiene and product storage.

In the new RDP, the farmers and their families were given a chance to set up a small processing plant. For this purpose, they may receive even PLN 300 thousand throughout the RDP 2014-2020. It can therefore be hoped that over time we will see in the market the increased supply of products, not manufactured by industrial methods – traditional homemade ham, sausage smoked in fruit tree wood smoke or canned cucumbers prepared according to a local recipe.

Poland can boast of the youngest farmers in the European Union. This is also largely thanks to the RDP, whose offer promotes young, well-educated farmers. And what is the result? Thanks to bonuses received, they established nearly 44 thousand farms, thus linking their professional and family life with the countryside. For this purpose, the ARMA has allocated a total of PLN 3.57 billion.

The EU funds also resulted in the development of entrepreneurship in rural areas. In fact, the RDP supported the creation of new non-agricultural jobs. That aid was used by more than

## POZNAJ POLSKĄ ŻYWNOŚĆ

ARiMR przekazała na ten cel ok. 4,3 mld zł. Dzięki tym pieniądzązom powstały sklepy, lokale gastronomiczne, firmy świadczące usługi turystyczne, komunalne, budowlane, księgowo, informatyczne itp. Tym samym wieś, obok swej tradycyjnej roli producenta żywności, zyskała na znaczeniu jako przestrzeń działalności gospodarczej niezwiązanej z rolnictwem.

Polska prowincja wypiękniła, poprawiła się jakość życia jej mieszkańców. Było to możliwe także dlatego, że z PROW, za pośrednictwem lokalnych samorządów, Agencja przekazała na inwestycje w podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej oraz na odnowę i rozwój wsi 11,145 mld zł. Efektem wypłaconej pomocy są place zabaw dla dzieci, tysiące



wyremontowanych i nowo wybudowanych świetlic wiejskich i domów kultury, odnowione centra miasteczek i wsi, którym przywrócono dawny blask. Powstały też kilometry nowych wodociągów, kanalizacji, chodników, wprowadzono segregację odpadów. Te wszystkie inwestycje infrastrukturalne, wsparte dodatkowo rozwojem usług, spowodowały, że wieś i tereny wiejskie stały się cenionym miejscem do życia i alternatywą dla przeludnionych miast.

Dzięki dopłatom z PROW możliwe było utrzymanie działalności rolniczej na terenach trudnych do gospodarowania i górskich (ONW) na powierzchni ok. 7,3 miliona hektarów, zachowanie hodowli tradycyjnych ras zwierząt i upraw roślin oraz wprowadzenie najwyższych standardów ochrony środowiska na obszarze ok. 2,3 miliona hektarów oraz zalesienie najgorzszych gruntów.

Pieniądze, które Polska otrzymała z Programów Rozwoju Obszarów Wiejskich, poprawiały koniunkturę w rolnictwie, przemyśle, handlu, dawały w tych sektorach pracę, podniosły krajowy PKB, jak również poprawiały jakość żywności oraz pomogły odbudować setki gospodarstw zniszczonych przez różne katastrofy.



DZIĘKI DOPŁATOM Z PROW MOŻLIWE BYŁO UTRZYMANIE DZIAŁALNOŚCI ROLNICZEJ NA TERENACH TRUDNYCH DO GOSPODAROWANIA I GÓRSKICH (ONW) ORAZ ZACHOWANIE HODOWLI TRADYCYJNYCH RAS ZWIERZĄT I UPRAW ROŚLIN ■ THANKS TO THE RDP SUBSIDIES, IT WAS POSSIBLE TO MAINTAIN AGRICULTURAL ACTIVITIES IN LESS-FAVOURLED AND MOUNTAIN AREAS (LFA) AND TO PRESERVE BREEDING OF TRADITIONAL LIVESTOCK BREEDS AND CROPS

32 thousand beneficiaries who have created one to several new jobs in rural areas. In total, the ARMA has allocated for this purpose about PLN 4.3 billion. Those funds were used to establish shops, eateries, companies providing tourism, municipal, building, accounting, IT services, etc. Thus, the countryside, apart from its traditional role as a food producer, has gained importance as the room for non-agricultural activities.

The Polish provinces grew beautiful, the quality of life of their residents has improved. This was also possible due to the fact that from the RDP, through local authorities, the Agency has allocated PLN 11,145 billion for investing in basic services for the economy and rural population and for the village renewal and development. The result of the aid are playgrounds for children, thousands of renovated and newly built rural common rooms and community centres, renewed centres of small towns and villages which have regained their former splendour. Also, many kilometers of new waterworks, sewers, pavements have been built and waste segregation has been introduced. All those infrastructure investments, supported additionally by development of the services, made the countryside and rural areas a highly appreciated place to live and an alternative to overcrowded cities.

Thanks to the RDP subsidies, it was possible to maintain agricultural activities in less-favoured and mountain areas (LFA) of about 7.3 million ha, to preserve breeding of traditional livestock breeds and crops, to introduce the highest environmental standards in the area of about 2.3 million ha and to afforest the land of the poorest quality.

The funds which Poland received from the Rural Development Programme improved the economic situation in agriculture, industry, trade, provided work in those sectors, increased domestic GDP as well as improved the food quality and helped rebuild hundreds of farms destroyed by various disasters.

TEKST ■ By: BIURO PRASOWE ARiMR ■ ARMA PRESS OFFICE

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: PAWEŁ WOJCIESZAK/ARiMR ■ AGENCY FOR RESTRUCTURING AND MODERNISATION OF AGRICULTURE, R. STRAUS, EWA JAROSZEWICZ/ARiMR, FOTOLIA

# Dyplomacja na kulinarnych wyspach

## Diplomats visiting the culinary islands

**W**odrestaurowanych pomieszczeniach słuźewieckiego hipodromu polski minister rolnictwa i rozwoju wsi Krzysztof Jurgiel uczestniczył w tradycyjnym spotkaniu z przedstawicielami placówek dyplomatycznych krajów, które mają siedzibę w stolicy Polski. To organizowane corocznie wydarzenie jest okazją do prezentacji potencjału eksportowego polskiej żywności i krajowych wyrobów najwyższej jakości. Stwarza ono możliwości poznania wyjątkowego smaku polskich produktów i spróbowania naszych tradycyjnych potraw oraz kulinarnych specjałów.

Sektor rolno-spożywczy stał się liderem polskiego handlu. W latach 2003-2017 polski eksport rolno-spożywczy wzrósł ponad sześciokrotnie - z 4 mld euro do ponad 25 mld euro. Znaczny i stabilny wzrost wymiany handlowej oznacza też, że jesteśmy partnerem perspektywnym, a współpraca z polskimi producentami jest szansą na rozwój i korzystną współpracę zarówno dla importerów, jak i eksporterów produktów rolno-spożywczych.

NA SPOTKANIU NIE ZABRAKŁO WARSZTATÓW KULINARNYCH ■ THERE WAS ALSO A CULINARY WORKSHOP AT THE MEETING



MINISTER ROLNICTWA I ROZWOJU WSI KRZYSZTOF JURGIEL UCZESTNICZYŁ W TRADYCYJNYM SPOTKANIU Z PRZEDSTAWICIELAMI PLACÓWEK, KTÓRE MAJĄ SIEDZIBĘ W STOLICY POLSKI ■ MINISTER OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT KRZYSZTOF JURGIEL ATTENDED THE TRADITIONAL MEETING WITH THE REPRESENTATIVES OF THE DIPLOMATIC POSTS OF THE COUNTRIES BASED IN THE CAPITAL CITY OF POLAND

In the restored rooms of the Słuźewiec Hippodrome, the Polish Minister of Agriculture and Rural Development Krzysztof Jurgiel attended the traditional meeting with the representatives of the diplomatic posts of the countries based in the capital city of Poland. This annually organised event is an opportunity to present the export potential of Polish food and national top-quality products. It makes it possible to discover the unique taste of Polish products and taste our traditional dishes and culinary specialties.

The agri-food sector has become the leader of Polish trade. In the years 2003-2017, the Polish agri-food export increased more than six times – from EUR 4 billion to more than EUR 25 billion. A significant and stable increase in trade also means that we are a prospective partner, and cooperation with Polish producers is an opportunity to develop and establish beneficial cooperation for both importers and exporters of agri-food products.

- We do our best so that our products could be of the highest quality and meet the highest safety standards. Thanks to the continuous technical, technological and organisational development of the food sector, Poland became one of leading modern and innovative European food producers – stressed Minister Jurgiel and added that by modernising the production we still respect our culinary heritage and traditions. Owing to this, our products have this unique taste and aroma.

– Dokładamy wszelkich starań, aby nasze produkty cechowały się najwyższą jakością i najwyższymi standardami bezpieczeństwa. Dzięki stałemu rozwojowi technicznemu, technologicznemu i organizacyjnemu sektora spożywczego, Polska weszła do czołówki nowoczesnych i innowacyjnych europejskich producentów żywności – podkreślił minister Jurgiel i dodał, że modernizując produkcję zachowujemy w dalszym ciągu szacunek do naszego kulinarnego dziedzictwa i tradycji. Dzięki temu nasze wyroby mają tak niepowtarzalny smak i aromat.

Na prowadzoną przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Listę Produktów Tradycyjnych wpisanych zostało już prawie 1800 produktów. Są to wyroby wytwarzane według tych samych receptur od co najmniej 25 lat. Natomiast w systemach unijnych zostało już zarejestrowanych 40 polskich produktów. Wszystkie stanowią elementy tożsamości społeczności lokalnych i regionalnych.

Polska żywność zdobywa uznanie coraz większej liczby odbiorców na całym świecie, a nasze firmy sektora rolno-spożywczego coraz chętniej wchodzą na zagraniczne rynki. W ubiegłym roku duża grupa polskich produktów rolno-spożywczych zagościła po raz pierwszy w wielu krajach na świecie, dając tamtejszym konsumentom możliwość poznania naszych rodzimych smaków i wysokiej jakości żywności, jednocześnie wzbogacając kuchnie tych państw.

Szef resortu rolnictwa zachęcał dyplomatów, aby stali się ambasadorami polskiego smaku.

– Jestem przekonany, że korzyści z wzajemnego poznania i rozwoju współpracy odniosą zarówno konsumenci, jak i przedsiębiorcy – mówił minister.

Zaproszenie na spotkanie z polskim ministrem rolnictwa przyjęli przedstawiciele placówek dyplomatycznych z Afganistanu, Armenii, Arabii Saudyjskiej, Azerbejdżanu, Bangladeszu, Białorusi, Bośni i Hercegowiny, Chin, Chorwacji, Czarnogóry, Danii, Francji, Hiszpanii, Holandii, Iraku, Japonii, Kataru, Kazachstanu, Kolumbii, Republiki Korei, Libanu, Litwy, Malezji, Maroka, Mołdawii, Mongolii, Nigerii, Nowej Zelandii, Pakistanu, Panamy, Portugalii, Republiki Południowej Afryki, Rumunii, Serbii, Słowacji, Słowenii, Sri Lanki, Syrii, Tajlandii, Tunezji, Wenezueli, Węgier i Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

Impreza odbywała się w formule kilku tematycznych wysp kulinarnych. Na wyspie mięsnej prezentowane były potrawy z mięsa wołowego, wieprzowego oraz drobiowego, na mlecznej można było spróbować pyszności wytwarzanych na bazie mleka, np. jogurtów i deserów. Była też wyjątkowo kusząca, słodka wyspa, gdzie królowały czekolady cukierki, ciasta i ciasteczka. Natomiast owoce, a szczególnie jabłka, prezentowane były w wielu miejscach. Można było się nimi częstować już przy wejściu na salę.

Nie zabrakło też pokazów kulinarnych oraz warsztatów zorganizowanych przez Związek Polskie Mięso, podczas których kreator smaku Marcin Budynek, wykorzystujący w swojej kuchni produkty regionalne, pokazywał, jak przygotowywać i podawać pieczoną szynkę, a także, jak przyrządzić tatar na bazie polskiej wołowiny i tradycyjnych polskich dodatków.

Spotkanie zostało zorganizowane we współpracy z Krajowym Ośrodkiem Wsparcia Rolnictwa oraz stowarzyszeniami i firmami branży rolno-spożywczej.

Almost 1,800 products have already been registered in the List of Traditional Products kept by the Ministry of Agriculture and Rural Development. These are the products manufactured according to the same recipes for at least 25 years. On the other hand, the EU systems have already registered 40 Polish products. They all represent the elements of identity of local and regional communities.

Polish food is gaining recognition of the increasing number of customers all over the world, and our companies in the agri-food sector are more and more eager to enter foreign markets. Last year, a large group of Polish agri-food products for the first time appeared in many countries around the world, giving consumers an opportunity to learn Polish tastes and high quality Polish food, while enriching the cuisine of these countries.

The Head of the Ministry of Agriculture encouraged the diplomats to become the ambassadors of Polish taste.

- I am convinced that both consumers and companies will benefit from mutual knowledge and development of cooperation – said the Minister.

The invitation to the meeting with the Polish Minister of Agriculture was accepted by the representatives of the diplomatic posts from Afghanistan, Armenia, Saudi Arabia, Azerbaijan, Bangladesh, Belarus, Bosnia and Herzegovina, China, Croatia, Montenegro, Denmark, France, Spain, the Netherlands, Iraq, Japan, Qatar, Kazakhstan, Colombia, Republic of Korea, Lebanon, Lithuania, Malaysia, Morocco, Moldova, Mongolia, Nigeria, New Zealand, Pakistan, Panama, Portugal, South Africa, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Sri Lanka, Syria, Thailand, Tunisia, Venezuela, Hungary and the United Arab Emirates.

The event was held in a form of several thematic islands. The meat island presented beef, pig and poultry dishes while at the dairy island we could try milk-based delicacies e.g. yoghurts and desserts. There was also the exceptionally tempting sweet island, dominated by chocolates, candies, cakes and biscuits. On the other hand, fruit, particularly apples, were presented in many places. It was possible to try them just at the entrance to the room.

There were also cooking shows and workshops organised by the Polish Meat Association, during which the flavour designer Marcin Budynek, who uses regional products for his dishes, showed how to prepare and serve roasted ham, and also how to prepare steak tartare based on Polish beef and traditional Polish additives.

The meeting was organised in cooperation with the National Agricultural Support Centre and the agri-food industry associations and companies.

TEKST ■ By: **MALGORZATA KSIĄŻYK/MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: **MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

# Polska smakuje w Berlinie

## Poland tastes in Berlin

POLSKA WOŁOWINA, GĘSINA, WSZELKIEGO RODZAJU WĘDLINY, SERY I INNE PRODUKTY MLECZNE, JESIOTR I ŚLEDZIE, A TAKŻE NATURALNE LODY I INNE SŁODKOŚCI ZAPREZENTOWAŁY SIĘ W BERLINIE NA MIĘDZYNARODOWYCH TARGACH GRÜNE WOCHEN ■ POLISH BEEF, GOOSEMEAT, ALL KINDS OF COLD-MEATS, CHEESE AND OTHER DAIRY PRODUCTS, STURGEON AND HERRING, AS WELL AS NATURAL ICE CREAM AND OTHER SWEETS WERE PRESENTED IN BERLIN AT THE INTERNATIONAL GRÜNE WOCHEN FAIR

**M**otywnym przewodnim polskiej ekspozycji było hasło „Polska smakuje”. Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi wraz z województwami dolnośląskim, kujawsko-pomorskim i wielkopolskim przez ponad tydzień prezentowało walory polskiej żywności.

Odwiedzający polskie stoiska mieli okazję spróbować specjalistów z różnych regionów kraju. Kujawy i Pomorze rozpieszczały podniebienia zwiedzających potrawami z gęsiny oraz rybami: śledziem i jesiotrem. Dolny Śląsk zaprezentował się jako kraina miodem płynąca, a Wielkopolska lepiła pyszne pierogi i częstowała naturalnymi lodami z polskiego mleka. Zwiedzający mogli również degustować i kupować wyśmienite polskie wędliny, sery i przetwory z owoców.

Na stoisku ministerstwa rolnictwa obecni byli ze swoimi wyrobami przedstawiciele firm, których produkty zostały

**T**he theme of the Polish exhibition was the slogan “Polish tastes”. For over a week the Ministry of Agriculture and Rural Development, together with the Dolnośląskie, Kujawsko-Pomorskie and Wielkopolskie Voivodeships, presented the values of Polish food.

Those who visited the Polish stand had an opportunity to taste specialities from various regions of the country. Kujawy and

Pomorze pampered the palates of the visitors with goosemeat dishes and fish: herring and sturgeon. Dolny Śląsk presented itself as a land of honey, and Wielkopolska prepared delicious dumplings and served natural ice cream made of Polish milk. The visitors could also taste and buy delicious Polish coldmeats, cheese and fruit products.

At the stand of the Ministry of Agriculture, there were the representatives of companies whose products had been awarded with the Try Fine Food quality mark as well

NIEODŁĄCZNYM ELEMENTEM POLSKIEGO STOISKA OD KILKU JUŻ LAT SĄ WŁAŚNIE POLSKIE JABŁKA ■ FOR SEVERAL YEARS, POLISH APPLES HAVE BEEN AN INHERENT PART OF THE POLISH STAND



wyróżnione znakiem Poznaj Dobrą Żywność oraz producenci żywności tradycyjnej, ekologicznej i regionalnej. Nie zabrakło również lokalnych browarów czy soków owocowych i warzywnych, również tych z polskich jabłek.

Nieodłącznym elementem polskiego stoiska od kilku już lat są właśnie polskie jabłka. Tak też było i tym razem. Każdy odwiedzający mógł skosztować tych owoców.

## Targi oficjalnie

Berlińskie targi to także ważne miejsce spotkań przedstawicieli instytucji Unii Europejskiej i ministrów rolnictwa z całego świata. Polskiej, oficjalnej delegacji, podczas tegorocznej edycji Grüne Woche, przewodniczył minister rolnictwa i rozwoju wsi Krzysztof Jurgiel. Polski minister spotkał się m.in. z unijnymi komisarzami: ds. zdrowia i bezpieczeństwa żywności Vytenisem Andriukaitisem oraz ds. rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich Philem Hoganem. W programie wizyty znalazły się także liczne spotkania bilateralne z ministrami rolnictwa krajów UE, w tym Węgier, Holandii, Czech, Bułgarii, Litwy, Łotwy i Estonii, a także Białorusi, Nowej Zelandii i Japonii. Krzysztof Jurgiel uczestniczył również w dwóch ważnych spotkaniach, zorganizowanych z inicjatywy federalnego ministra wyżywienia i rolnictwa Niemiec Christiana Schmidta. Były to: spotkanie wysokiego szczebla na temat współpracy w zakresie przeciwdziałania i kontroli afrykańskiego pomoru świń oraz cykliczna Berlińska Konferencja Ministrów Rolnictwa „Kształtowanie przyszłości produkcji zwierzęcej – w sposób zrównoważony, odpowiedzialny i wydajny”.

## Targi na talerzu

Każdego dnia targów na polskim stoisku odbywały się pokazy kulinarne zakończone degustacją. Goście mieli okazję skosztować m.in. wyśmienitej kaczki z żurawiną, pieczonego indyka, a także potraw przyrządzonych z polskiej wołowiny.



as the producers of traditional, organic and regional food. There were also local breweries and fruit and vegetable juices, including those made of Polish apples.

For several years, Polish apples have been an inherent part of the Polish stand. It was like that also this time. Every visitor could taste those fruits.

## Official side of the Fair

The Berlin Fair is also an important meeting place for the representatives of EU institutions and Ministers of Agriculture from all over the world. The Polish official delegation during this year's edition of Grüne Woche was chaired by the Minister of Agriculture and Rural Development Krzysztof Jurgiel. The Polish Minister met with, inter alia, the EU Commissioners: Commissioner for Health and Food Safety Vytenis Andriukaitis and Commissioner for Agriculture and Rural Development Phil Hogan. The visit programme also included numerous bilateral meetings with the Ministers of Agriculture of the EU countries, including Hungary, the Netherlands, the Czech Republic, Bulgaria, Lithuania, Latvia and Estonia, as well as Belarus, New Zealand and Japan. Krzysztof Jurgiel also attended two important meetings organised on the initiative of the Federal Minister of Food and Agriculture of Germany, Christian Schmidt. These were: high-level meeting on cooperation in the field of prevention and control of African swine fever and the periodical Berlin Conference of the Ministers of Agriculture "Shaping the future of livestock – sustainably, responsibly, efficiently".

## Fair on the plate

On each day of the fair the Polish stand hosted cooking shows ended with a tasting. The visitors had an opportunity to taste, inter alia, excellent duck with cranberries, roasted turkey, as well as dishes made of Polish beef.





Podczas jednego z dni udało mi się porozmawiać z Sebastianem Kornackim i Jakubem Banaszakiem – szefami kuchni. Współtworzą oni projekt Polish Beef, którego celem jest promocja polskiej wołowiny w kraju i na świecie. Podczas targów Grüne Woche serwowali zwiedzającym potrawy, przygotowane oczywiście z polskiej wołowiny.

During one of the days, I was lucky to talk to Sebastian Kornacki and Jakub Banaszak – the chefs. They co-create the Polish Beef project, which aims at promoting Polish beef home and abroad. During the Grüne Woche fair, they served the visitors with dishes made of, naturally, Polish beef.

### Jakie specjalia podajecie gościom odwiedzającym polskie stoisko?

- Mamy zaplanowanych 10 potraw. Wczoraj serwowaliśmy tataro wołowego oraz policzki wołowe. Dziś jest strogonow oraz miniburgery. W planach jest jeszcze m.in. gulasz myśliwski, a także steki z rostbefu i z antrykotu. Przygotujemy też zrazy zawijane z boczkiem i ogórkiem kiszonym.

### Czy są też okazje, aby porozmawiać ze zwiedzającymi, gdy przygotowujecie i serwujecie te przepyszne dania?

- Oczywiście, że tak. Opowiadamy gościom co podajemy, jak to przyrządzamy. Dwa razy dziennie robimy taki pokaz wraz z degustacją i wtedy dokładnie omawiamy co serwujemy.

### Czy degustujący zadają też pytania, czy coś ich szczególnie ciekawi?

- Pytają głównie o pochodzenie mięsa. Mamy wtedy okazję, aby opowiedzieć od jakich producentów pochodzi i co ważne, że jest to polska wołowina.

### Jakie są reakcje degustujących wasze potrawy?

Widać, że smakuje. Zwiedzający bardzo chwalą. Nasza rola jest taka, żeby wołowina wyszła jak najlepsza, jak najbardziej miękka. To jest mięso bardzo dobrej jakości, ale trzeba się z nią umiejętnie obejść. Staramy się, aby wszystko było idealnie doprawione, tak aby uwydatnić i pokazać smak i jakość mięsa. Przy okazji staramy się też opowiedzieć o walorach i jakości polskiej wołowiny.

### Jaka była najmiłsza reakcja, z którą się tutaj spotkaliście?

- Dla nas najważniejszy jest uśmiech. Gdy podczas degustacji widać uśmiech na twarzach gości, to znaczy, że smakuje.

TEKST ■ By: **RENATA KANIA/MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: **MRiRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

### What specialities do you serve to those visiting the Polish stand?

- We have 10 dishes planned. Yesterday, we served steak tartare and beef cheeks. Today, we have Beef Stroganoff and miniburgers. The plans include also, inter alia, hunter's stew, as well as roast beef and entrecote steaks. We will also prepare beef rolls with bacon and pickled cucumber.

### Are there any occasions to talk to the visitors while you are preparing and serving these delicious dishes?

- Of course, they are. We are telling our visitors what we are doing and how we are preparing the dishes. Twice a day, we are making such a show along with a tasting and then we are describing precisely what we are serving.

### Are the visitors who taste the dishes asking any questions, are they particularly interested in anything?

- They are asking mainly about the origin of meat. Then, we have an opportunity to tell them about the producers it comes from and, what is important, that this is Polish beef.

### How do those who taste your dishes react?

- We can see that they like them. The visitors praise our dishes. Our role is to prepare the best and most tender beef. This is meat of very good quality, but requires proper treatment. We do our best to season everything ideally as this highlights and shows the taste and quality of meat. By the way, we are also trying to talk about the values and quality of Polish beef.

### What was the nicest reaction you have encountered here?

- For us, the smile is the most important thing. When during the tasting we can see the visitors smiling, this means that our dishes taste great.

# Zioła

pod mikroskopem

## Herbs under the microscope

ZIOŁA TO OD POKOLEŃ STAŁY  
ELEMENT DIETY CZŁOWIEKA ■  
FOR GENERATIONS, HERBS HAVE  
BEEN A CONSTANT ELEMENT OF  
HUMAN DIET





**D**awniej wierzono w rozmaite przesady, związane z ich występowaniem i działaniem, a dziś każdy z nich może zostać potwierdzony lub obalony dzięki pracom naukowców, którzy wyposażeni w odpowiedni sprzęt badają niemal wszystkie aspekty funkcjonowania tego szczególnego rodzaju roślin. Niezależnie od tego, czy uwierzymy, że niektóre gatunki trzeba zbierać wyłącznie przy pełni Księżyca, a inne działają tylko, jeśli rosną w pobliżu drzew, warto zdać się na sądy profesjonalistów i przestrzegać kilku istotnych zasad w ich stosowaniu.

Co łączy bazylię, pokrzywę, ostropest i lipę? Zawartość związków biologicznie czynnych. Wszystkie te rośliny, potocznie nazywane ziołami, a fachowo roślinami leczniczymi, wpływają dobroczynnie na organizm człowieka. Za korzystnym działaniem ziół stoją dwa rodzaje związków w nich zawartych: podstawowe,

In the past, people believed in various superstitions related to their occurrence and effect, and today each of these superstitions can be either confirmed or refuted thanks to the work of scientists, who are equipped with appropriate appliances to examine almost all aspects of the functioning of this special kind of plants. Regardless of whether or not we believe that certain species need to be picked at full moon only, while others work only if they grew near trees, it is worth relying on the opinions of professionals and following some important rules when using the herbs.

What do basil, nettle, milk thistle and linden have in common? The content of biologically active compounds. All these plants, known commonly as the herbs and professionally as medicinal plants, have a good effect on the human body. What is be-



czyli węglowodany, tłuszcze oraz białka, które my, ludzie, spożywamy na co dzień; oraz metabolity wtórne. – *Pod tą ostatnią nazwą kryją się związki organiczne zawarte w ziołach, które nie są niezbędne do wzrostu i rozwoju rośliny, ale pełnią znaczącą rolę w jej funkcjonowaniu, m.in. chronią przed patogenami, roślinożercami i promieniowaniem UV. To właśnie je wykorzystuje się w ziołolecznictwie oraz w medycynie jako składniki leków roślinnych* – tłumaczy prof. Ewa Osińska z Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych Wydziału Nauk Ogrodnictwa, Biologii i Architektury Krajobrazu SGGW.

### Magiczna moc metabolitów

Metabolity wtórne działają na organizm człowieka w specyficzny sposób. Część z nich korzystnie wpływa na cały organizm, a część na konkretny narząd czy układ. Dawniej o tym,

hind the beneficial effect of herbs, are two types of compounds they contain: basic, i.e. carbohydrates, fats and proteins that we, humans, eat every day; and secondary metabolites. – *The latter means organic compounds contained in the herbs, which are not essential for the growth and development of the plant, but play a significant role in its functioning, inter alia, they protect it against pathogens, herbivores and UV radiation. They are used in herbalism and in medicine as ingredients of plant medicines* – explains Prof. Ewa Osińska from the Department of Vegetable and Medicinal Plants of the WULS Faculty of Horticulture, Biotechnology and Landscape Architecture.

### Magical power of metabolites

Secondary metabolites have a specific effect on the human body. Some of them have a beneficial effect on the whole body

jakie rośliny stosować w przypadku występowania konkretnych dolegliwości, dowiadywano się na podstawie praktyki, doświadczenia i wiedzy starszych pokoleń. Dziś poza mądrością ludową przychodzi nam w sukurs nauka. Naukowcy przeprowadzają analizy, podczas których sprawdzają, jakie związki są obecne w poszczególnych ziołach. Na podstawie tych wyników pozyskuje się surowiec do produkcji leków roślinnych czy kuracji ziołowych.

Części roślin, w których zawartość związków biologicznie czynnych jest największa, to tzw. surowce zielarskie. W zależności od gatunku są to: cała roślina (np. pokrzywa) albo poszczególne jej części: kwiatostan (np. nagietek), korzeń (kozłek lekarski), kłącze z korzeniami (lubczyk), ziele (bazylija), owoce (głóg) czy kora (dąb). Czasem wykorzystuje się ekstrakt, czyli cały kompleks substancji zawartych w roślinach – wtedy różne grupy związków

and some on a specific organ or system. In the past, people learnt what plants to use for specific diseases on a basis of practice, experience and knowledge of older generations. Today, in addition to cultural wisdom, we are supported by science. Scientists carry out analyses during which they examine what compounds are present in individual herbs. Based on these results, raw material is harvested to produce plant medicines or herbal treatments.

Parts of the plants in which the content of biologically active compounds is highest are so-called herbal raw materials. Depending on the species they are: either a whole plant (e.g., nettle) or its individual parts: inflorescence (e.g. marigold), root (valerian), rhizome with roots (lovage), herb (basil), fruit (hawthorn) or bark (oak). Sometimes, we use either an extract, i.e., a full complex of substances contained in the plants – then, various groups of compounds interact with each other and sometimes only one isolated group or a single compound.

### Phytotherapy in addition to pharmacotherapy

Phytotherapy – as we also call herbalism – works best as treatment supporting therapy using synthetic medicines. Both doctors and herbalists stress that the worst thing we can do is to give up conventional treatment and rely on the plants only. A cold or a slight injury can be cured with a tisane or poultice, but many more serious medical diseases definitely require the use of chemical medicines. In these cases, the herbs are ideal as concurrent therapy, because the compounds they contain may alleviate side effects or enhance the effect of synthetics.

– *The plant medicine is also a medicine* – stresses Prof. Osińska. – *Before we begin to use the herbs, diagnosis is necessary. Sometimes, the herbs that have a positive effect on a single organ may harm another – this can happen when the patient suffers from many conditions or ailments. What is of key importance in phytotherapy is regularity. If we drink a glass of lemon balm, then yes, we can feel calmed down. But the long-term effect, which will bring a significant change in our health, will be achieved only after 2-3 weeks of regular use* – she explains.



CZĘŚCI ROŚLIN, W KTÓRYCH ZAWARTOŚĆ ZWIĄZKÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH JEST NAJWIĘKSZA, TO TZW. SUROWCE ZIELARSKIE ■ PARTS OF THE PLANTS IN WHICH THE CONTENT OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS IS HIGHEST ARE SO-CALLED HERBAL RAW MATERIALS

współdziałają ze sobą, a czasem tylko wyizolowaną jedną grupę lub pojedynczy związek.

### Fitoterapia obok lekoterapii

Fitoterapia – bo tak inaczej nazywa się ziołolecznictwo – najlepiej sprawdza się jako kuracja wspierająca terapię syntetycznymi lekami. Zarówno lekarze, jak i ziołarze podkreślają, że najgorsze co można sobie zrobić, to zrezygnować z leczenia konwencjonalnego i przerzucić się wyłącznie na rośliny. Przeziębienie czy lekki uraz można wyleczyć ziołową herbatką lub kompresem, ale wiele poważniejszych schorzeń bezwzględnie wymaga stosowania leków chemicznych. W tych przypadkach zioła do-

KRWAWNIK POSPOLITY (ACHILLEA MILLEFOLIUM) TO ROŚLINA, KTÓRĄ MOŻNA ZNALEZĆ NA CAŁYM ŚWIECIE A W SZCZEGÓLNOŚCI W POLSCE ■ COMMON YARROW (ACHILLEA MILLEFOLIUM) IS A PLANT THAT CAN BE FOUND ALL OVER THE WORLD AND IN PARTICULAR IN POLAND



skonale sprawdzają się jako terapia stosowana równolegle, bo zawarte w nich związki łagodzą skutki uboczne albo wzmacniają działanie syntetyków.

– Lek roślinny też jest lekiem – zaznacza jednak prof. Osińska. – Przed rozpoczęciem stosowania ziół potrzebne jest rozpoznanie. Czasami zioła wpływające pozytywnie na jeden organ, mogą zaszkodzić innemu – tak może działać się, gdy pacjent cierpi na wiele schorzeń lub dolegliwości. To, co jest w fitoterapii kluczowe, to systematyczność. Jeśli wypijemy szklankę melisy, to owszem, możemy poczuć się uspokojeni. Ale długofalowy efekt, który przyniesie istotną zmianę w stanie zdrowia, otrzymamy dopiero po 2-3 tygodniach regularnego stosowania – tłumaczy.



PRZEZIĘBIENIE CZY LEKKI URAZ MOŻNA WYLECZYĆ ZIOŁOWĄ HERBATKĄ LUB KOMPRESEM ■ A COLD OR A SLIGHT INJURY CAN BE CURED WITH A TISANE OR POULTICE

**Nie tylko co, lecz także jak**

Duży wpływ na zawartość związków czynnych mają warunki, w jakich rosną zioła. Tutaj do akcji wkraczają naukowcy: badania nad rozwojem roślin w warunkach in situ (naturalnych) i ex situ (kontrolowanych przez człowieka) wykazały, że nawet jeśli rośliny uprawiane były w tym samym środowisku, to zawierały różną ilość związków – była ona zależna m.in. od uwarunkowań.

Dlatego należy zwracać uwagę na to, skąd pochodzi surowiec, z którego robimy domowe napary, płukanki lub dodajemy go do potraw. Zioła zbierane w miejskich parkach i przy drogach prawdopodobnie są zanieczyszczone. Te z lasu też nie są stuprocentowo bezpieczne – trzeba wiedzieć, czy nie prowadzono tam oprysków chemicznych. Tereny, na których nie ma dużego przemysłu – np. północno-wschodnia Polska – są raczej bezpieczne.

A co z ziołami sprzedawanymi w supermarketach w doniczkach? Prof. Osińska zapewnia, że muszą być sprawdzane i bezpieczne: – Są zdrowe, ale ich trwałość jest krótka. Uprawia się je przeważnie hydroponicznie, czyli na pożywkach wodnych, a nie w glebie. Dzięki temu szybko wzrastają, a uprawa nie jest trudna, ma

**Not only what but also how**

The conditions in which the herbs grow have a strong influence on the content of active compounds. Here, scientists intervene: studies on the plant development in their in situ (natural) and ex situ (human controlled) conditions showed that even if the plants were grown in the same environment, they contained various amounts of compounds – it was dependent, inter alia, on the circumstances.

Therefore, we should pay attention to the place of origin of raw materials we use to make homemade infusions, rinses or add it to dishes. The herbs collected in city parks and at roads are likely to be contaminated. These from the forests are not totally safe either – we

need to know if there was no chemical spraying there. The areas where there is no large industry – e.g. north-east Poland – are rather safe.

What about the potted herbs sold in supermarkets? Prof. Osińska ensures that they have to be controlled and safe: - They are healthy, but their life is short. They are grown mostly in hydroponics, i.e. using water media and not in the soil. As a result, they grow fast and the cultivation is not difficult, however, it has drawbacks: media rich in fertilisers accelerate their growth, but they also make plants end their vegetation period soon. It is definitely more efficient to sow seeds into a pot on our own, for example, basil seeds. It is better not to keep it on the balcony, on the windowsill it will surely be safe.

Dried herbs are also healthy – provided that drying has been carried out under appropriate conditions and with appropriate parameters. – Drying consists in dehydration, breaking the process of the enzymatic decomposition of compounds and deactivation of decomposition enzymes. Obtained raw material is of full value, although during the drying process there is some loss of vitamins – explains Prof. Osińska.

We do not need to have any doubt when facing a dilemma: whether to buy tisane in teabags or in a form of loose powder.

*jednak wady: bogate w nawozy pożywki przyspieszają wzrost, ale sprawiają też, że rośliny szybko kończą wegetację. Zdecydowanie bardziej efektywne jest samodzielne wysianie do doniczki nasion np. bazylii. Lepiej nie trzymać jej na balkonie, na parapecie okiennym z całą pewnością będzie bezpieczna.*

Suszone zioła także są zdrowe – o ile suszenie przeprowadzono w odpowiednich warunkach i z zachowaniem właściwych parametrów. – *Suszenie polega na odprowadzaniu wody, przerwaniu procesu enzymatycznego rozkładu związków, uniczywnieniu enzymów rozkładu. Otrzymany surowiec jest pełnowartościowy, chociaż podczas procesu suszenia następują niewielkie straty w witaminach* – wyjaśnia prof. Osińska.

Wątpliwości nie trzeba mieć, stając przed dylematem: czy ziołową herbatkę kupować w torebkach czy w postaci suszu. Napar w torebkach to nic innego, jak rozdrobniony surowiec, bez dodatków, chociaż każde rozdrobnienie powoduje stratę części związków czynnych. Taki produkt spełnia wymagane normy, jedyna różnica to taka, że przenikanie wody przez torebkę osłabia smak – podobnie jak w przypadku zwykłej herbaty.

### Nauka w służbie zielarstwu

Moda na zdrowe odżywianie i związane z tym zwiększone zapotrzebowanie na zioła sprawiają, że do uprawy wprowadza się rośliny dotąd pozyskiwane wyłącznie ze stanu naturalnego. Do tej grupy należą m.in. pokrzywa zwyczajna oraz dziurawiec zwyczajny. Przemysł fitochemiczny potrzebuje surowca dobrej jakości, a jednakowe warunki uprawy gwarantują wysoką i jednorodną jakość. W środowisku naturalnym, jak wspomniano, występuje duża zmienność. Wynika to z występowania wśród roślin leczniczych na terenie Polski tzw. ras chemicznych – surowce pozyskiwane z tego samego gatunku mogą charakteryzować się różną ilością związków w zależności od regionu pochodzenia. Na przykład olejek eteryczny, występujący w krwawniku pospolitym w jednych rejonach Polski, zawiera niewiele azulenu, a w innych jego udział jest dużo większy.

I tutaj rola specjalistów z dyscypliny ogrodnictwo. Wprowadzaniem dziko rosnących gatunków do uprawy zajmują się naukowcy z Katedry Roślin Warzywnych i Leczniczych SGGW. Opracowują założenia agrotechniczne, które umożliwią proces uprawy dla poszczególnych gatunków. Mają na koncie kilka sukcesów, ale dopiero od niedawna przemysł zwraca się do nich z prośbą o opracowywanie technologii. Zgodnie ze wskazówkami pracowników SGGW plantację założono m.in. w Wiźnie – uprawia się tu pokrzywę. Z kolei właściciel przedsiębiorstwa Dary Natury w ramach swojego doktoratu opracowywał na WOBiAK-u technologię uprawy turówki leśnej. Miejmy nadzieję, że współpraca gospodarki i nauki w tym zakresie będzie się rozwijać, a efekty korzystnie wpłyną na życie i zdrowie całego społeczeństwa.

Bagged infusion is nothing but shredded raw material, without additives, although each shredding results in a loss of some active compounds. Such a product meets the required standards, the only difference is that the penetration of water through the teabag reduces the flavour – just like in the case of ordinary tea.

### Science in the service of herbalism

The trend towards healthy eating and the related increased demand for the herbs result in the fact that the plants which so far have been acquired only from the natural environment are cultivated. This group includes, inter alia, common nettle and St. John's wort. The phytochemical industry needs good quality raw material, and the uniform cultivation conditions guarantee the high and homogeneous quality. The natural environment, as we mentioned, is characterised by high variability. This is due to the fact that among medicinal plants in Poland there are so-called chemotypes – raw materials derived from the same species may have different amounts of compounds depending on the region of origin. For example, the essential oil present in common yarrow in some areas of Poland contains little azulene, while in other regions its share is much larger.

And here the role is to play for the professionals specialised in horticulture. The introduction of wild growing species to be cultivated is handled by the scientists from the WULS Department of Vegetable and Medicinal Plants. They develop agrotechnological assumptions that will enable the cultivation process for individual species. They have several successes in their account, but only recently has the industry started requesting them to develop technologies. According to the instructions of the WULS employees, a plantation has been established, inter alia, in Wizna – here, common nettle is cultivated. In turn, the owner of the company Dary Natury, as part of his doctoral thesis, developed at the Faculty of Horticulture, Biotechnology and Landscape Architecture a technology to cultivate southern sweetgrass. Let us hope that cooperation between the economy and science in this area will flourish and the effects will be beneficial for the life and health of the entire society.

NAUKOWCY PRZEPRAWIAJĄ ANALIZY, PODCZAS KTÓRYCH SPRAWDZAJĄ, JAKIE ZWIĄZKI SĄ OBECNE W POSZCZEGÓLNYCH ZIOŁACH ■ SCIENTISTS CARRY OUT ANALYSES DURING WHICH THEY EXAMINE WHAT COMPOUNDS ARE PRESENT IN INDIVIDUAL HERBS





# Moje brzęczące podopieczne

## My buzzing wards

**I**lekoć rozmawiam ze znajomymi i napomknę, że mam pszczoły, to pierwsze pytanie jakie pada to: „A ile wyciągasz z ula?” Gdy usłyszą odpowiedź, na ich twarzach zwykle maluje się zdziwienie. Nigdy nie wiem, czy to z tego powodu, że za mało czy za dużo?

O własnej pasiece myślałem od dawna. Jednakże zawsze coś stawało na przeszkodzie - a to sąsiadom właśnie urodziły się bliźniaki i strach mnie ogarniał na samą myśl, co by było

**E**very time I speak to my friends and mention the fact that I keep bees, the first question I am asked is: “How much do you make per hive?” When they hear the answer, they usually seem amazed. I never know if it is because it is too little or too much.

I had been thinking about my own apiary for a long time. However, there was always some obstacle – for example, my neighbours had just had twins, and I was terrified by the thought of what could happen if... And my garden seemed to small to share it with swarms of bees, and, what is more, bees do sting!

Nevertheless, when I read an article that the bees were dying out, I decided to do something about it myself. Something had to be done so that these nice creatures did not share the fate of the tarpan or the aurochs. My neighbours' kids had already grown up, and my lot turned to be large enough for a few hives. And thus, three hives with a very small smalls appeared on my land.

This wasn't love at first sight. The start was challenging. On the day they moved in, my wards stung me a dozen or so times.

ARTUR JAHN, AUTOR ARTYKUŁU O SWOJEJ PASJI ■ ARTUR JAHN, AUTHOR OF AN ARTICLE ABOUT HIS PASSION





gdyby... A to ogród wydawał mi się za mały, by dzielić go z tabunami pszczół, a poza tym, pszczoły żądła!

Gdy jednak parę lat temu przeczytałem artykuł o masowym ginięciu pszczół, postanowiłem wziąć sprawy we własne ręce. Trzeba zrobić coś, aby owe sympatyczne stworzenia nie podzieliły losu tarpana czy tura. Zresztą sąsiedowe dzieciaki wyrosły już, a i działka okazała się wystarczająca dla paru uli. I tak pewnego dnia zagościły u mnie trzy ule, z bardzo drobnym inwentarzem.

Nie była to miłość od pierwszego wejrzenia. Początki były trudne. Podopieczne w pierwszy dzień przy przeprowadzce poczęstowały mnie kilkunastoma żądlami. Jednak w miarę, jak odkrywałem tajemnice pszczelego roju, mniej było przykrych niespodzianek. Pszczoły stawały się coraz bliższe. Dziś traktuję je na równi z Fąflem, przeuroczym czworonogiem, z tą różnicą, że tych pierwszych nie mogę pogłaskać. Nawet użądlenia nie stanowią już problemu i odczuwam je jako nieco mocniejsze ukąszenia komarów.

Nie ma większej przyjemności, jak usiąść obok uli z filiżanką kawy w dłoni i rozkoszować się dźwiękami pszczelej symfonii, gdzie rola każdej pszczołki jest rozpisana niczym nutka w partyturze. Ale te chwile błogiej egzaltacji nie przysłaniają odpowiedzialności, jaka dziś spoczywa na pszczelarzu. Bez jego pomocy nie przetrwają. Warroza, monokultury, chemizacja rolnictwa stanowią dla pszczół śmiertelne zagrożenia. Ich świat się kurczy. Nieraz mam wrażenie, że obcując z pszczołami, obcuję ze światem skazanym na wymarcie. Dlatego dbam o pszczoły najlepiej jak umiem - leczę, kiedy to konieczne, odnawiam ule, dokarmiam, gdy pogoda, tak jak w tym roku, nie pozwala moim podopiecznym wyściubić nosa poza ul.

W ogrodzie zaczęły pojawiać się rośliny, które jeszcze niedawno w ogóle nie były w orbicie moich zainteresowań – lipa, klon, robinia i to żadne tam odmianowe, ale najzwyczajniejsze gatunkowe. Potrafię zjeździć pół województwa, aby dostać np. ewodję, korkowca amurskiego czy perelkowca – rośliny, o których wcześniej nawet nie słyszałem. Szkółkarze przecząco kręcili głowami, bo to rzadkie rośliny, miłododajne, cieszące się



However, when I discovered the mysteries of the swarm, there was less and less unpleasant surprises. The bees and I grew closer. Now I see them as equal to Fąfel, a charming quadruped, with the difference being the fact that I can't pet the former. Even being stung is not a problem any more, I feel them as just a bit stronger than mosquito bites.

There is nothing more pleasant than to sit near the hives with a cup of coffee in my hand and enjoy the bees' symphony with each small bee's part is like a part in a score. Yet such moments of careless exaltation do not obscure the responsibility of a



beekeeper. Bees won't survive without him. Varroosis, monocultures, increasing use of chemical agents in agriculture are all deadly threats to bees. Their world is shrinking. On many occasions, I have an impression that when I work with bees, I work with a world doomed to extinction. Therefore I do my best to take care of them – cure them when necessary, renovate the hives, feed them when the weather, like this year, does not allow my wards to get outside their hive.

In my garden, there are new plants that were not an object of my interest not long ago – the linden tree, the maple tree, the black locust, and they are not of any sophisticated variety – just ordinary ones. I can travel half the voivodeship to find, e.g.



PASIEKA ■ APIARY

niewielkim zainteresowaniem właścicieli ogródków. Niezauważalnie trawnik, który do tej pory koszony był co sobotę, staje się kwietną łąką, zmieniającą swój wygląd z każdym kwitnącym mniszkiem, chabrem, czy krwawnikiem. Choć wiem, że korzyści z tych posadzonych lip moje podopieczne będą miały najwcześniej za kilkanaście lat, a i ta kwietna łąka nie ma większego znaczenia, bo pszczoły oblatują teren o promieniu 2,5 km, to jednak poczucie, że robię coś dla Matki Natury wynagradza pobłażliwy uśmiech sąsiadów.

Samo miodobranie jest dla pszczelarza taką wisienką na torcie. Wynagradza trud i opiekę, jaką otaczamy nasze podopieczne. Nie bez przyczyny ludy starożytne nazywały miód płynnym złotem. Był środkiem płatniczym na równi z brzęczącą monetą.

Dziś, dla każdego z nas, to prawdziwa skarbnica zdrowia. Więc jeżeli tylko masz możliwości, to nie pytaj, ile wyciąga się z ula, tylko postaw ich kilka w ogrodzie. Poznasz odpowiedź, a całą przyjemność z obcowania z pszczołami będziesz miał gratis!

TEKST ■ By: **ARTUR JAHN/WIJHARS**  
w KATOWICACH ■ VOIVODESHIP INSPECTOR-  
ATE OF AGRICULTURAL AND FOOD QUALITY IN  
KATOWICE

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: ARTUR JAHN, FOTOLIA

a bee-bee tree, an Amur cork tree, or a necklacepod – plants that I had not heard about earlier. Nursery keepers shook their heads because these are melliferous plants that garden owners are barely interested in. The lawn, which I used to mow every Saturday, changed to a flowery meadow that changes its appearance with each blooming dandelion, cornflower, or yarrow. Though I know that my wards will not benefit from the linden trees I planted for at least a dozen or so years and that flowery meadow is of no huge importance because bees fly all over the area within the radius of 2.5 km, the satisfaction that I do something for Mother Nature rewards my neighbours' patronising smile.

Honey harvest itself is for a beekeeper like a cherry on a cake. It rewards the toil and care for our wards. The ancients did not call honey liquid gold without a reason. It was a means of payment equal to the jingling coin.

Nowadays, it is a treasure of health for each of us. So if you just have an opportunity, do not ask how much you can make out of a hive, but put a few in your garden. You will know the answer, and you will have the pleasure of living with bees as a bonus!

LUDY STAROŻYTNE NAZYWAŁY MIÓD PŁYNNYM ZŁOTEM ■ THE ANCIENTS CALLED HONEY LIQUID GOLD



# Odpuzywaj na wsi

Polska zaprasza na wypoczynek na łonie natury

## Relax in the countryside

Poland invites you to relax in the open



Planujesz urlop, szukasz ciekawych ofert agroturystycznych i pomysłów na wypoczynek z dala od miasta? Jeżeli świeże powietrze, piękny krajobraz, szum górskiego strumyka, smaczne jedzenie, a do tego nauka jazdy konnej lub nauka gotowania, to twoje wymarzone wakacje, zapraszamy do Polski! Bazę ofert znajdziesz na stronie internetowej [www.odpoczywajnawsi.pl](http://www.odpoczywajnawsi.pl).

Planning holidays, looking for interesting agri-tourism offers and ideas to relax far from the city? If the fresh air, beautiful landscape, murmur of a mountain brook, delicious food and, in addition, horse-riding or cooking lessons, mean your perfect holidays, we invite you to Poland! You will find the database of offers on the website [www.odpoczywajnawsi.pl](http://www.odpoczywajnawsi.pl).

**P**ortal [odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) to miejsce, gdzie znajdziesz pomysły na spędzenie czasu wolnego na terenach wiejskich. To po pierwsze baza noclegów, dostępna za pośrednictwem serwisu [agroturystyka.pl](http://agroturystyka.pl), stworzonego przez Polską Federację

**T**he website [odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) is a place where you will find ideas on how to spend free time in rural areas. This is, first of all, the database of accommodation facilities available through the website [agroturystyka.pl](http://agroturystyka.pl) created by the Polish Ru-





## POZNAJ POLSKĄ ŻYWNOSĆ

Turystyki Wiejskiej „Gospodarstwa Gościnne”. Jednym z głównych zadań Federacji jest kategoryzacja Wiejskiej Bazy Noclegowej, polegająca na dobrowolnej ocenie obiektów turystyki wiejskiej, przeprowadzanej przez licencjonowanych inspektorów. Celem kategoryzacji jest podnoszenie jakości świadczonych usług przez obiekty turystyki wiejskiej, ich rekomendacja i promocja. Dzięki temu Federacja z sukcesem informuje o możliwościach wypoczynku na wsi i promuje spędzanie wolnego czasu na łonie przyrody. Baza ponad 1000 obiektów znajdujących się na terenie całego kraju dostępna jest także przez aplikację mobilną. Można ją pobrać również na stronie [odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl).

[Odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) to także baza gospodarstw ekologicznych, współpracujących ze Stowarzyszeniem ECEAT Polska. Członkowie tego stowarzyszenia to przede wszystkim rolnicy, zajmujący się produkcją metodami ekologicznymi i specjalizujący się w wytwarzaniu żywności tradycyjnej, a jednocześnie przyjmujący gości w swoich gospodarstwach. Gospodarstwa różnią się zarówno ofertą, jak i profilem produkcji rolnej, ale łączy je troska o ochronę przyrody i środowiska.

[Odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) to po trzecie baza miejsc, gdzie prowadzona jest edukacja w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej, przetwórstwa płodów rolnych, świadomości ekologicznej i konsumenckiej, dziedzictwa kultury materialnej wsi, tradycyjnych zawodów, rękodzieła i twórczości ludowej. Zagrody edukacyjne posiadają zwierzęta gospodarskie albo uprawy rolnicze, przeznaczone do prezentacji dla grup dzieci i młodzieży, przyjmowanych w ramach programów szkolnych lub udostępniane jako atrakcja turystyczna dla rodzin z dziećmi i dorosłych podróżujących indywidualnie. Z ofertą można zapoznać się za pośrednictwem portalu [www.zagroda-edukacyjna.pl](http://www.zagroda-edukacyjna.pl).

Zatem, jeżeli marzysz o wakacjach z dala od miejskiego zgiełku, masz ochotę na aktywny wypoczynek, na smaczne i zdrowe posiłki, przyrządzone z polskich produktów ekologicznych, chcesz poszerzyć swoją wiedzę z zakresu ekologii lub produkcji roślinnej, nauczyć się rękodzieła lub przygotowywania dżemów czy kiszonych ogórków – skorzystaj z oferty członków Konsorcjum Turystyki Wiejskiej „Odpoczywaj na wsi”. Członkowie konsorcjum gwarantują wysoką jakość usług oferowanych w serwisie.



ral Tourism Federation „Guest Farms”. One of the major tasks of the Federation is the classification of the Rural Accommodation Facilities, consisting in the voluntary evaluation of rural tourism facilities carried out by licensed inspectors. The objective of this classification is to improve the quality of services provided by rural tourism facilities, their recommendation and promotion. Owing to this, the Federation successfully informs about possibilities of relax in the countryside and promotes spending free time in the open. The database of more than 1,000 facilities across the country is also available through a mobile app. It can also be downloaded on the website [odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl).

[Odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) is also the database of organic farms cooperating with the ECEAT Polska Association. The members of this association are mostly farmers involved in organic production and specialising in producing traditional food, while receiving guests in their farms. These farms differ in terms of their offer and agricultural production profile but their common objective is to take care of the nature and environment.

Thirdly, [odpoczywajnawsi.pl](http://odpoczywajnawsi.pl) is the database of places involved in education in the field of crop and livestock production, crop processing, ecological and consumer awareness, heritage of rural material culture, traditional professions, handicraft and folk production. Educational farms have farm animals or crops to be presented to groups of children and adolescents received as part of school curricula or to be made available as a tourist attraction to families with children and individual adult tourists. We can become familiar with the offer on the website [www.zagroda-edukacyjna.pl](http://www.zagroda-edukacyjna.pl).

Therefore, if you dream of holidays far from the hustle and bustle of the city, have a fancy for active recreation, delicious and healthy meals made of Polish organic products, would like to improve your knowledge about ecology or crop production, learn handicraft or preparing jams or pickled cucumbers – use the offer presented by the members of the Rural Tourism Consortium “Relax in the countryside”. The Consortium members guarantee the high quality of services offered on the website.

TEKST ■ By: **RENATA KANIA/MRIRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: **MRIRW** ■ **MINISTRY OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT**, **EWA JAROSZEWICZ/ARIMR** ■ **AGENCY FOR RESTRUCTURING AND MODERNISATION OF AGRICULTURE**





MIĘDZYNARODOWE TARGI WYROBÓW SPOŻYWCZYCH

# POLAGRA FOOD

INTERNATIONAL TRADE FAIR FOR FOOD PRODUCTS

**8-10.05.2018 POZNAŃ, POLAND**

## **POLAGRA FOOD w nowym terminie!**

**Międzynarodowe Targi Wyrobów Spożywczych POLAGRA FOOD w Poznaniu to zwiastun trendów konsumenckich i kompleksowy przegląd ofert producentów. Tegoroczna edycja tego wydarzenia odbędzie się w dniach 8-10 maja br.**

POLAGRA FOOD co roku przyciąga liczne grono zwiedzających kusząc doskonale znanymi markami produktów spożywczych, żywnością innowacyjną pod względem składu czy smaku, a także egzotycznymi smakami z całego świata. Na tegorocznej ekspozycji zaprezentują się między innymi polska branża mleczarska i przetwórstwa mięsnego, które mocno koncentrują swoje działania na pozyskaniu nowych odbiorców z zagranicy, ale też intensywnie pracują nad ofertą dla rynku krajowego, a także firmy przetwórstwa owocowo-warzywnego oraz produkujące słodycze, herbaty, napoje, przyprawy i żywność ekologiczną. Oprócz polskich przedsiębiorców nie zabraknie również producentów żywności, m.in. z Belgii, Białorusi, Chin, Hiszpanii, Holandii, Korei, Litwy, Macedonii, Ukrainy, Węgier czy Włoszech.

Do udziału w targach zapraszani są nie tylko polscy przedsiębiorcy, ale także kadra kierownicza dużych grup hurtowni i sieci supermarketów oraz importerzy lub dystrybutorzy produktów spożywczych z zagranicy. To z myślą o nich przygotowaliśmy program Hosted Buyers, który łączy potrzeby eksportowe zgłaszane przez polskich producentów z zapotrzebowaniem rynków zagranicznych, a przy tym pozwala komfortowo, pod opieką dedykowanych opiekunów, odwiedzić targi. – objaśnia Edyta Bonin-Kanikowska, Dyrektor Projektu POLAGRA FOOD.

Kolejna POLAGRA FOOD już w maju. To będą trzy dni intensywnych spotkań biznesowych, a do tego liczne szkolenia oraz wykłady o tematyce branżowej.

Więcej informacji: [www.polagra-food.pl](http://www.polagra-food.pl).

## **POLAGRA FOOD on a new date!**

**The POLAGRA FOOD International Trade Fair for Food and Catering Products in Poznan is the opportunity to see consumer trends and a comprehensive presentation of the offer of food manufacturers. This year's edition of the event will be held on 8-10 May.**

POLAGRA FOOD every year attracts a large group of visitors with well-known brands of food products, food innovative in terms of taste and composition, as well as exotic flavours from around the world. This year's exhibition will feature, among others, the Polish dairy and meat processing industries which strongly focus their efforts on gaining new customers from abroad, but are also working intensively on the offer for the domestic market as well as fruit and vegetable processors and companies producing sweets, tea, drinks, spices and organic food. In addition to Polish entrepreneurs there will also be food producers for instance from Belgium, Belarus, China, Spain, the Netherlands, Korea, Lithuania, Macedonia, Ukraine, Hungary and Italy.

Not only Polish entrepreneurs are invited to participate in the fair, but also managers of large groups of wholesalers and supermarket chains as well as importers or distributors of food products from abroad. It is with them in mind we have prepared the Hosted Buyers program that combines the export needs reported by Polish producers with demand from foreign markets, and at the same time allows to visit the trade fair in comfortable conditions under the supervision of dedicated assistants. – explains Edyta Bonin-Kanikowska, POLAGRA FOOD Project Director.

The next POLAGRA FOOD will be held in May. It will be three days of intensive business meetings, numerous training courses and lectures dedicated to the industry.

More information: [www.polagra-food.pl](http://www.polagra-food.pl).





# Polska wieś zaprasza

Welcome to the  
Polish countryside



Wyszukiwarka gospodarstw agroturystycznych w Twoim smartfonie. Znajdź nocleg, który spełni Twoje oczekiwania. Baza ponad 1000 obiektów znajdujących się na terenie całego kraju.

Search engine of agri-tourism farms in your smartphone. Find a place to stay that will meet your needs. Database of more than 1,000 facilities located throughout the country.