

Polish Food

Polska stawia na rodzinne gospodarstwa rolne

Poland promotes family farms

Dobry rok dla eksportu polskiej żywności

A good year for the export of Polish food

Wyjątkowy smak z małej przetwórnii

Exceptional taste from small processing plant





Polska jest jednym z największych producentów i eksporterów produktów rolno-spożywczych w Unii Europejskiej.

Wielokrotnie polscy eksporterzy udowodnili, że są w stanie sprostać najwyższym wymaganiom, stawianym przez partnerów handlowych, w tym uczciwej i konkurencyjnej cenie.

W celu zapoznania się z ofertą polskiej branży rolno-żywnościowej oraz nawiązania dobrych i trwałych relacji handlowych z partnerami z Polski - prosimy o skorzystanie z linków zamieszczonych na stronie: www.gov.pl/web/agriculture/polish-export-offer-in-agri-food-products, które kierują do stron polskich organizacji skupiających producentów rolnych, przetwórców i handlowców.

Dostępne tam informacje obejmują całą gamę produktów rolnych od zbóż, owoców i warzyw, przez nabiał, mięso i jaja, aż po produkty przetworzone.

Poland is one of the major producers and exporters of agri-food products in the European Union.

Polish exporters have repeatedly proved that they are able to meet the highest requirements of trade partners including both quality and the fair and competitive prices.

In order to become familiar with the offer of the Polish agri-food sector and to establish good and permanent trade relations with partners from Poland - please use the links on the website: www.gov.pl/web/agriculture/polish-export-offer-in-agri-food-products, which will take you to the websites of the Polish organisations of agricultural producers, processors and traders.

The information available there covers an entire range of agricultural products, from cereals, fruit and vegetables, through dairy products, meat and eggs, to processed products.



ZDIEJCIE ■ PHOTO BY: MARCINI KOPRON

Grzegorz Puda, Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi ■ Minister of Agriculture and Rural Development

Europejski Zielony Ład

European Green Deal

Dotychczasowy model funkcjonowania i rozwoju europejskiego rolnictwa, preferujący cele krótkoterminowe, a więc zysk, zostaje zastąpiony Zielonym Ładem, czyli modelem rozwojowym, w którym krótko- i długoterminowe cele gospodarowania się równoważą, co, należy podkreślić, jest podstawową cechą gospodarstw rodzinnych. Gospodarstwa rodzinne, również te małe, doskonale wpisują się w Zielony Ład.

Spójrzmy na podstawową strategię unijną w ramach Zielonego Ładu, czyli strategię „Od pola do stołu”. Znajdziemy w niej m.in. zapowiedź wsparcia dla krótkiego łańcucha dostaw, przewidywania w zakresie rozwoju gospodarstw ekologicznych, a także zmniejszenie użycia pestycydów, nawozów mineralnych i antybiotyków w hodowli, wsparcie dla dobrostanu zwierząt. Jest to wielka szansa dla niewielkich gospodarstw rodzinnych, które dziś przegrywają wyścig na intensywność i skalę produkcji, co zmusza je do zaprzestania działalności produkcyjnej, bo nie mogą sprostać coraz bardziej brutalnej konkurencji – teraz mogą liczyć na większe

The existing model for the functioning and development of European agriculture, which favours short-term objectives, i.e. profit, shall be replaced by the Green Deal, a development model where both short-term and long-term farming objectives are balanced, which, it should be stressed, is a fundamental characteristic of family farms. Family farms, including small ones, fit perfectly into the Green Deal.

Let us look at the EU's basic Green Deal strategy, i.e. the “Farm to Fork” strategy. We find there, *inter alia*, a declaration of support for the short supply chain, forecasts with regard to the development of organic farms, as well as a reduction in the use of pesticides, mineral fertilisers and antibiotics in breeding and support for animal welfare. This is a great opportunity for small family farms; an opportunity that small and medium-sized family farms, currently losing the competition for intensity and scale of production, which makes them cease their production activities as they cannot cope with increasingly brutal competitors, now can expect greater support in exchange for certain ecology-oriented



wsparcie, w zamian za określone działania proekologiczne. Mniejszym gospodarstwom rolnym będzie łatwiej niż wielkim fermom przystosować się do wyzwań ekologicznych. Po latach dominacji strategii maksymalizacji zysku, z pominięciem celów długoterminowych, a więc zachowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej dla przyszłych pokoleń, ochrony krajobrazu czy dziedzictwa kulturalnego wsi, następuje przeorientowanie na gospodarkę zrównoważoną.

Europejski Zielony Ład to najkrócej mówiąc plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki Unii Europejskiej. Rolnictwo zrównoważone, przyjazne środowisku, zapewnia osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego, lepszego odżywiania

Europejski Zielony Ład to najkrócej mówiąc plan działania na rzecz zrównoważonej gospodarki Unii Europejskiej.

Briefly speaking, the European Green Deal is an action plan for a sustainable economy of the European Union.

społeczeństwa, pozytywnie wpływa na zdrowie publiczne i poprawia jakość życia. Wspieranie rolnictwa zrównoważonego i ekologicznego przeciwdziała dewastacji środowiska w sytuacji, gdy przestrzeń produkcyjna jest dzielona z przestrzenią do życia mieszkańców polskiej wsi.

Dlatego dziś nie zastanawiamy się czy wprowadzać Zielony Ład, zastanawiamy się jedynie, jak najlepiej go wprowadzić i ująć w planie strategicznym, by nasi rolnicy jak najwięcej na tym skorzystali. Oczywiście musimy pamiętać, że Zielony Ład to jednak wielkie i trudne wyzwanie, związane z ochroną klimatu oraz środowiska we wszystkich obszarach polityki i gospodarki. Dotyczy ono oczywiście także rolnictwa. W ogólnym wymiarze kierunek proponowanych zmian jest słuszny i trzeba koniecznie unikać ideologizacji Zielonego Ładu, co usilnie z powodów politycznych próbują robić niektóre środowiska. Skutki globalizacji uwiidocznily się bardzo wyraźnie podczas pandemii. Ta wyjątkowa sytuacja pokazała, jak jest destrukcyjna maksymalizacja zysku i na czym polega bezpieczeństwo.

Realizacja Europejskiego Zielonego Ładu, podobnie jak wielu innych dużych przedsięwzięć, zależy od sposobów wdrażania. Należy pamiętać, że oprócz słusznego celu głównego po drodze mamy wiele zagrożeń związanych z metodą wdrażania. W rolnictwie, w ramach Europejskiego Zielonego

actions. It will be easier for smaller farms, rather than for large farms, to adapt to ecological challenges. After many years of domination of the profit maximisation strategy, disregarding long-term objectives, i.e. preservation of agricultural production space for future generations, preservation of landscape or cultural heritage of the countryside, there is a shift towards sustainable economy.

Briefly speaking, the European Green Deal is an action plan for a sustainable economy of the European Union. Sustainable, environment-friendly agriculture ensures food security, better nutrition for society, has a positive impact on public health and improves quality of life. The promotion

of sustainable and organic agriculture prevents the environmental devastation where production space is shared with the living space of Polish rural residents.

Therefore, today we are not considering whether to introduce the Green Deal, but we are simply considering how best to introduce it and to include it in the strategic plan so that our farmers can benefit from it as much as possible. Naturally, we must remember that the Green Deal means, however, great and difficult climate and environmental protection challenges in all areas of policy and economy. Obviously, this applies also to agriculture. In general, the direction of the changes proposed is right and it is essential to avoid ideologising the Green Deal, which certain groups try to do for political reasons. The effects of globalisation have become very clear during the pandemic. This exceptional situation showed how destructive profit maximisation is and what security is all about.

The implementation of the European Green Deal, like many other major projects, depends on the implementation methods. It is important to remember that, in addition to the valid main objective, there are a number of risks related to the implementation method. In agriculture, under the European Green Deal, we have two strategies to implement: "Farm to Fork" and "Biodiversity". This refers to sustainable



Ładu, mamy do zrealizowania dwie strategie: „Od pola do stołu” i „Bioróżnorodność”. Odnosi się to do rolnictwa zrównoważonego, czyli harmonijnie rozwijającego produkcję zwierzęcą i roślinną, z maksymalnym poszanowaniem otaczającej przyrody i środowiska naturalnego. Naturalnym sprzymierzeńcem takiego modelu rolnictwa są rodzinne gospodarstwa rolne.

Z pewnością doświadczenia z ostatniego roku, wynikające z ograniczeń pandemii, pozwolą wielu osobom lepiej zrozumieć znaczenie i rolę tych gospodarstw w naszej gospodarce, ale także w sferze bezpieczeństwa żywnościowego.

Realizacja Europejskiego Zielonego Ładu, podobnie jak wielu innych dużych przedsięwzięć, zależy od sposobów wdrażania.

The implementation of the European Green Deal, like many other major projects, depends on the implementation methods.

Warto powtórzyć za Ernstem Friedrichem Schumacherem, brytyjskim filozofem ekonomii, że „małe jest piękne”. Wspomniany autor zwracał uwagę, już w połowie lat 70. ubiegłego wieku, że gospodarka ma sens tylko wówczas, gdy to człowiek dla niej „coś znaczy”. To on negował podejście, w którym wzrost był jedynym kryterium rozwoju i przestrzegał przed dominacją molochów. Według Eurostatu w 20 krajach UE drobni rolnicy osiągnęli wyższą wartość produkcji, uzyskiwaną z jednostki arealu, niż duże gospodarstwa, a w Bułgarii, Grecji, Hiszpanii, Włoszech, Niemczech, Austrii, Portugalii i Rumunii wartość produkcji z hektara w mniejszych gospodarstwach jest co najmniej dwukrotnie wyższa niż w dużych. To w małych gospodarstwach rodzinnych zawsze była i nadal jest prowadzona zrównoważona produkcja roślinna i zwierzęca. To tam stosowano płodozmian, nie tylko lepiej wykorzystujący zdolności plonotwórcze gleby i jednocześnie zapobiegający koncentracji produkcji oraz kompensacji chwastów, szkodników i chorób. W tych gospodarstwach nie prowadzono monokultury, która wyjaławia glebę i zmusza do stosowania coraz większych dawek nawozów i pestycydów. W Polsce w gospodarstwach rodzinnych z reguły stopień zużycia nawozów i chemicznych środków ochrony roślin był znacznie niższy niż w industrialnych gospodarstwach rozwiniętych w krajach Zachodu, gdzie kult maksymalizacji zysku i pomijania celów długoterminowych doprowadził do znacznego zdegradowania gleb i środowiska. Tymczasem od lat, po przystąpieniu Polski do UE, mówiono, że nasze rolnictwo jest zapóźnione, mało nowoczesne.

agriculture, i.e. agriculture which harmoniously develops livestock and crop production with maximum respect for the surrounding nature and natural environment. Natural supporters of this model of agriculture are family farms.

Certainly, the experience of the last year, as a result of the pandemic-related restrictions, will allow many people to better understand the importance and role of these farms in our economy, but also in terms of food security.

It is worth repeating after Ernst Friedrich Schumacher, the British philosopher of economics, that “small is beau-

tiful”. As early as in the mid-1970s, the above-mentioned author pointed out that an economy makes sense only when it is man who “matters something” to it. He negated the approach in which growth was the only development criterion and warned against the domination of urban behemoths. According to Eurostat, in 20 EU countries small farmers achieve higher production values per area unit than large farms and in Bulgaria, Greece, Spain, Italy, the Netherlands, Austria, Portugal and Romania, the value of production per ha on smaller farms is at least twice as high as on large farms. It is small family farms which have always conducted and continue to conduct sustainable crop and livestock production. It is there that crop rotation was practised, not only making better use of the soil yielding capacity, but also preventing the concentration of production and the compensation of weeds, pests and diseases. These farms were not involved in monoculture, which impoverishes the soil and forces the use of ever higher doses of fertilisers and pesticides. In Poland, the level of use of fertilisers and chemical plant protection products on family farms was usually much lower than on industrial farms in developed Western countries, where the cult of profit maximisation and neglect of long-term objectives led to significant degradation of soils and the environment. Yet, for years, after Poland’s accession to the EU, it has been said that our agriculture is backward and not modern. And today it turns out



A teraz okazuje się, że te „zapóźnione” gospodarstwa są celem, do którego powinno dążyć rolnictwo europejskie, w niektórych krajach wręcz celem nieosiągalnym.

W takim podejściu Europejski Zielony Ład jest dla nas szansą. Zagrożeniem pozostaje jednak nadal brak, zniszczonego w latach 90. ubiegłego wieku, lokalnego przetwórstwa. Gospodarstwa rodzinne to także dostawca surowca do lokalnych zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego, których odbudowanie jest jednym z wyzwań mających kluczowe znaczenie w wykorzystaniu potencjału rodzinnych gospodarstw rolnych.

Strategia „Od pola do stołu” przewiduje wsparcie finansowe dla aktywnych oraz zorganizowanych rolników, którzy będą chętnie realizować wspólne przedsięwzięcia.

The “Farm to Fork” strategy provides financial support for active and organised farmers who will be willing to implement joint projects.

Te gospodarstwa, zwłaszcza teraz, po doświadczeniach związanych z pandemią, lepiej odpowiadają konsumenckim trendom, czyli poszukiwaniu produktów mniej przetworzonych, naturalnych i w pobliżu miejsca zamieszkania. Dlatego, jeżeli zdołamy odbudować lokalne zakłady przetwórcze, to bardzo szybko zrealizujemy unijne cele nie tylko w zakresie skracania łańcuchów dostaw, ale i w skracaniu łańcuchów sprzedaży.

Europejski Zielony Ład daje nam też nowe możliwości w postaci lepszego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ochrony różnorodności biologicznej i zachowania środowiska naturalnego dla przyszłych pokoleń. To także wzrost innowacyjności i cyfryzacji w rolnictwie.

Do tej pory było tak, że to rolnictwo industrialne, przemysłowe, będące produktem globalizacji, zyskiwało przewagę i lepszą pozycję rynkową kosztem innych metod wytwórczości rolniczej, w tym małych gospodarstw rodzinnych. Dlatego taką sytuację należy zmienić i wesprzeć małe i średnie gospodarstwa, aby ułatwić im stosowanie najnowocześniejszych rozwiązań ze świata cyfryzacji i nowoczesnych technologii, a zwłaszcza technik.

Strategia „Od pola do stołu” zakłada, że rolnicy będą produkować żywność wysokiej jakości w sposób zgodny z zasadami zrównoważenia celów, gospodarując zasobami, nie będą tworzyli nadmiernej ilości odpadów, a te już powstałe, w miarę możliwości, znajdą swoje zastosowanie, również te, pochodzące z lokalnego przemysłu rolno-spożywczego. Przetwa-

that these “backward” farms are the goal which European agriculture should pursue, and in some countries even an unachievable goal.

Under this approach, the European Green Deal is an opportunity for us. However, the lack of the local processing industry, destroyed in the 90s of the 20th century, is still a threat. Family farms are also suppliers of raw material to local agri-food processing plants, the reconstruction of which is one of the challenges of essential importance for tapping the potential of family farms. These farms,

especially now, after the pandemic-related experience, are better suited to consumer trends, i.e. the search for less processed products, natural products and products close to home. Therefore, if we manage to reconstruct local processing plants, we will achieve the EU objectives very quickly, not only in terms of shortening supply chains but also with regard to shortening sales chains.

The European Green Deal also provides us with new opportunities to make better use of renewable energy sources, to protect biodiversity and to preserve the natural environment for future generations. This is also an increase in innovation and digitalisation in agriculture.

So far, industrial agriculture, which is a product of globalisation, has gained an advantage and a better market position at the expense of other agricultural production methods, including small family farms. Therefore, this situation should be changed and small and medium-sized farms should be supported so as to make it easier for them to apply state-of-the-art digitalisation and modern technology solutions, especially techniques.

The “Farm to Fork” strategy assumes that farmers will produce high-quality food in a manner consistent with the principles of sustainability, will not create an excessive amount of waste when managing resources and the waste which has already been formed will be possibly used, including waste coming from the local agri-food industry. The pro-



rzanie surowców w wysokiej jakości żywność, poszukiwaną przez konsumentów, to także oszczędność w przemieszczaniu surowców i produktów na duże odległości, a w konsekwencji niższa emisja gazów do atmosfery ze środków transportu.

Strategia „Od pola do stołu” przewiduje wsparcie finansowe dla aktywnych oraz zorganizowanych rolników, którzy będą chętnie realizować wspólne przedsięwzięcia, np. poprzez spółdzielnie. Te korzyści wynikają nie tylko ze wspólnych zakupów, ale także ze wspólnego inwestowania, np. w jakość czy sprzedaż.

Wszyscy chcemy zdrowej, opartej na najlepszych surowcach, żywności. Taką żywność polscy rolnicy dostarczają. Ta żywność cieszy się uznaniem nie tylko u nas, ale i poza naszymi granicami, w Unii i na całym świecie. Zagrożeniem dla niej i dla produktów innych rolników z UE może być żywność trafiająca na wspólnotowy rynek z państw trzecich. Z tych kierunków, gdzie rolników nie obowiązują tak wysokie, jak w UE, normy produkcji rolnej, lub z innych powodów, np. niższych kosztów pracy, energii czy środowiska. Takie produkty zakłócają warunki konkurencyjności.

Europejski Zielony Ład, czyli zrównoważona europejska gospodarka, w swojej istocie ukierunkowana jest na jak największą dbałość o środowisko naturalne z jednej strony, ale również dbałość o bezpieczeństwo żywnościowe z drugiej. Beneficjentem zarówno środowiska naturalnego, jak i bezpieczeństwa żywnościowego jest człowiek. Na szczęście klienci

cessing of raw materials into high-quality food sought after by consumers also means savings in the long-distance shipment of raw materials and products, and consequently lower emission of gases into the atmosphere from means of transport.

The “Farm to Fork” strategy provides financial support for active and organised farmers who will be willing to implement joint projects, e.g. through cooperatives. These benefits arise not only from joint purchasing but also from joint investment, e.g. in quality or sales.

We all want healthy food, based on the best raw materials. This is the food provided by Polish farmers. This food enjoys recognition not only in our country but also abroad, in the EU and all over the world. A threat to this food and to products of other EU farmers may be food imported to the Community market from third countries. From places where farmers are not bound by such high agricultural production standards as those applicable in the EU, or for other reasons, e.g. lower costs of labour, energy or the environment. These products distort competitive conditions.

The European Green Deal, i.e. a sustainable European economy is, in its essence, geared towards the highest possible care for the natural environment, on the one hand, and the care for food security, on the other. The beneficiary of both the natural environment and food security is man. Fortunately, customers are becoming increasingly demand-

Wszyscy chcemy zdrowej, opartej na najlepszych surowcach, żywności.

Taką żywność polscy rolnicy dostarczają.

We all want healthy food, based on the best raw materials.

This is the food provided by Polish farmers.

stają się coraz bardziej wymagający. Chętniej wybierają produkty żywnościowe droższe, ale za to zdrowsze i smaczniejsze. Być może ma na to również wpływ pandemia, która w pewien sposób spowodowała, że ludzie zaczęli bardziej dbać o odporność, a na nią, jak wiadomo, podstawowy wpływ ma zdrowe odżywianie. Jako minister rolnictwa i rozwoju wsi staram się wspierać ten trend poprzez zaangażowanie w kampanie promujące patriotyzm konsumencki. Bądźmy solidarni z rolnikami. Kupujemy świadomie. Wybierajmy dobrą, zdrową i smaczną polską żywność od polskich producentów.

ing. They are more willing to choose food products which are more expensive, but healthier and tastier. Perhaps this is also a consequence of the pandemic which, to some extent, made people pay more attention to taking care of their immunity, which, as we know, is primarily influenced by healthy nutrition. As Minister of Agriculture and Rural Development, I try to support this trend by becoming involved in campaigns promoting consumer patriotism. Let us be loyal to farmers. Let us be informed buyers. Let us choose good, healthy and tasty Polish food from Polish producers.



22



27



30



59



44



38



8



52

- 1** Europejski Zielony Ład
European Green Deal
- 8** Współczesne trendy
w branży rolno-spożywczej
Modern trends in the agri-food sector
- 14** Zero waste, czyli przepisy
na dania z resztek
Zero waste or recipes for dishes
made of food scraps
- 17** Dobry rok dla eksportu
polskiej żywności
A good year for the export
of Polish food
- 20** Gastronomia blisko rolnika
Catering industry close to the farmer
- 22** Wyjątkowy smak z małej przetwórci
Exceptional taste from small
processing plant
- 25** Jaki jest współczesny
nowoczesny rolnik?
What is a contemporary
modern farmer like?
- 27** Polska stawia na rodzinne
gospodarstwa rolne
Poland promotes family farms
- 30** Rybactwo i morze
Maritime and fisheries
- 30** Od ikry do dzwonka
From roe to steak
- 32** Kawiorowa potęga
The caviar power
- 33** Ekologiczne pstrągi
Organic trout
- 34** Przyszłość w narybku
The future is in the fry
- 36** Łososie z jurajskich głębin
Salmon from Jurassic waters
- 38** Okruchy z worka Pana Boga
The scraps from the bag of God
- 44** Kuchnia regionów
Cuisine of the regions
- 50** Polskie smaki w Japonii
Polish flavours in Japan
- 51** Stoisko narodowe na targach w Dubaju
National stand at the fair in Dubai
- 52** Equator – gwiazda wśród ogierów
Equator – a star among stallions
- 54** To jest Listny Cud!
This is unbeLEAFable!
- 59** Powrót pradawnego ziarna
The return of ancient grain



I znów wiosna!
Spring again!

Współczesne trendy w branży rolno-spożywczej

Modern trends in the agri-food sector

Trendy współczesnego świata sprawiają, że podejście do żywności znacząco się zmienia. Konsumenti coraz częściej większą wagę przykładają do jakości i pochodzenia produktu, niż do jego ceny. Producenci widząc to, tworzą marki premium. Dietetycy kładą nacisk na urozmaiconą i odpowiednio zrównoważoną dietę. Komisja Europejska jako priorytet unijnej polityki rolnej wskazuje Zielony Ład i strategię „Od pola do stołu”. Stawia m.in. na rozwój rolnictwa ekologicznego oraz zapewnienie właściwej pozycji rolnika w łańcuchu żywnościowym.



Gospodarstwa prowadzące produkcję roślinną zabezpieczają swoje uprawy przed skutkami ewentualnej suszy, przy użyciu nowoczesnych systemów nawadniających. ■ Farms involved in the crop production protect their crops against the effects of potential drought, using modern irrigation systems.

Zmiany widać w zasadzie w każdym obszarze związanym z żywnością. Kim, w obliczu tych wyzwań, jest współczesny rolnik? Jakie trendy obowiązują w branży rolno-spożywczej i gastronomii, počawszy od pola, a na talerzu skończywszy?

Rolnik 2021

Troska o środowisko naturalne to obecnie jeden z najważniejszych celów, jakie stawiane są przed europejską branżą rolno-spożywczą. Już nie ilość i ciągła pogoń za maksymalizacją produkcji jest priorytetem, i to nie ona daje największy zysk. Dziś w cenie jest jakość. Tego oczekuje także współczesny,

The trends in the modern world are a reason for which the approach to food is changing. Consumers are increasingly paying more attention to the quality and origin of a product rather than to the price of a product. Seeing this, producers create premium brands. Dieticians put an emphasis on a diversified and well-balanced diet. As a priority of the European agricultural policy, the European Commission indicates the Green Deal and the “Farm to Fork” strategy. It supports, *inter alia*, the development of organic farming and ensuring the proper position of the farmer in the food chain.

Changes can be seen, in principle, in every food-related area. Who, in the face of these challenges, is a modern farmer? What are the trends applicable in the agri-food and catering industries, from farm to fork?

Farmer of 2021

The care for the natural environment is currently one of the most important objectives set for the European agri-food industry. The volume and continuous pursuit of maximising the production are not a priority any longer and they do not bring the greatest profit. Today, the quality is in demand. This is also expected by a modern, increasingly informed consumer. Agriculture must meet these challenges today.



Coraz popularniejsza jest też fotowoltaika, której instalacja przynosi korzyści zarówno środowisku, jak i w dalszej perspektywie daje oszczędności gospodarstwu. ■ More and more popular is also photovoltaic technology, which is environment-friendly and, in the long term, brings savings to farms.

coraz bardziej świadomy konsument. Rolnictwo musi sprostać tym wyzwaniom.

W ten trend w Polsce najlepiej wpisuje się działalność rodzinnych gospodarstw rolnych. Ich wielopokoleniowość sprawia, że w naturalny sposób wdrażają rozmaite zmiany i dostosowują się do wyzwań współczesności. Młodzi rolnicy, przejmujący gospodarstwa po rodzicach, chętnie korzystają z nowinek technologicznych. Zależnie od wielkości i profilu produkcji, w różnym stopniu korzystają z udogodnień, jakie dają nauka i technika.

Gospodarstwa prowadzące sprzedaż bezpośrednią, wytwarzanej przez siebie żywności, realizują zamówienia z wykorzystaniem internetowych platform sprzedażowych, a także mediów społecznościowych. Gospodarstwa agroturystyczne na portalach społecznościowych poszukują klientów i zachęcają do korzystania ze swojej oferty. Gospodarstwa prowadzące produkcję roślinną zabezpieczają swoje uprawy przed skutkami ewentualnej suszy, przy użyciu nowoczesnych systemów nawadniających. Coraz popularniejsza jest też fotowoltaika, której instalacja przynosi korzyści zarówno środowisku, jak i w dalszej perspektywie daje oszczędności gospodarstwu.

Świadomy konsument

Jednym z silniejszych trendów na rynku żywności jest obecnie edukacja konsumentów. Wiedza na temat tego co jemy oraz jak jemy, jest wręcz modą. Media społecznościowe dają nam ogromne możliwości do tego, by chwalić się tym, co i gdzie jemy. To z kolei daje nowe możliwości rolnikom prowadzącym sprzedaż bezpośrednią oraz przedsiębiorcom z branży gastronomicznej.

Pandemia, z którą zmagają się od roku cały świat, w dużym stopniu odcisnęła swoje piętno na gastronomii i postawiła wielu wytwórców żywności przed nowym wyzwaniem. Jednocześnie ta trudna sytuacja sprawiła, że nasiliły się inne pozytywne zjawiska. Konsumenty zaczęli świadomie wspierać lokalne biznesy swoimi zakupami, pomagając im przetrwać trudny czas. Wielu restauratorów tymczasowo zmodyfikowało swoje menu, przekształcając lokale w delikatesy. Niektórzy zajęli się przetwórstwem i sprzedają własnych wyrobów, np. wysokiej jakości wędlin. Pojawiły się nowe możliwości na zakupy przez internet produktów, pochodzących bezpośrednio od producentów i przetwórców żywności. Część tych trendów – wymuszonych przez kryzys – na pewno pozostanie z nami na dłużej.

Świadomy konsument jest wyzwaniem, jednak jest on skłonny zapłacić więcej za produkt, który spełnia wysokie standardy. To duże wyzwanie dla producentów żywności, ale też szansa. Taki konsument będzie też wierny. Jeżeli jego zaufanie nie zostanie zawiedzione, pozostanie stałym klientem.

Dla takiego konsumenta już nie tylko kolorowa, przyciągająca wzrok etykieta produktu ma znaczenie. Dużo ważniejsze jest to, co znajduje się na jej odwrocie, czyli informacja o składnikach produktu. Im mniej, tym lepiej. Im prostszy skład, tym

In Poland, the activity of family farms matches this trend best. Their multigenerational nature makes them naturally implement various changes and adapt to the challenges of modern times. Young farmers, taking farms over from their parents, are willing to use new technologies. Depending on the volume and profile of the production, they use, to a various extent, any advantages provided by science and technology.

Farms involved in direct sales of food they produce execute orders using online sales platforms as well as social media. Agri-tourism farms search for customers in social networks and encourage them to make use of their offer. Farms involved in the crop production protect their crops against the effects of potential drought, using modern irrigation systems. More and more popular is also photovoltaic technology, which is environment-friendly and, in the long term, brings savings to farms.

Informed consumer

Currently, one of the stronger trends in the food market is consumer education. The knowledge of what and how we eat is actually trendy. Social media give us great opportunities to boast of what and where we eat. This, in turn, provides new opportunities to farmers involved in direct sales and to food business operators.



Dla świadomego konsumenta już nie tylko kolorowa etykieta produktu ma znaczenie. Dużo ważniejsza jest informacja o składnikach produktu. ■ For informed consumer, a colourful, eye-catching product label is not the only important thing any longer. Much more important is the information about the ingredients of a product.

The pandemic with which the world has been struggling for a year has left its stamp on the catering industry to a great extent and set a new challenge for many producers of food. At the same time, this difficult situation resulted in the intensification of other positive phenomena. Consumers started deliberately supporting local businesses by means of their purchases, thus helping them survive the difficult times. Many restaurant owners temporarily modified their menus, transforming their restaurants into deli shops. Some became involved in the processing and sale of their own products, e.g. high-quality cold meats. New opportunities emerged for online purchases of products coming directly from producers and processors

lepszy produkt – tego uczą nas promotorzy prawidłowego odżywiania i tym kieruje się świadomy konsument.

Ogromny potencjał tkwi w rolnictwie ekologicznym. Komisja Europejska podkreśla, że będzie wspierać rozwój obszarów użytkowanych w ramach rolnictwa ekologicznego, tak aby do 2030 r. stanowiły one 25 proc. powierzchni gruntów rolnych. Pozwoli to na większe upowszechnianie tego typu produktów oraz w dalszej perspektywie może przyczynić się do tego, że ich ceny będą dostępne dla szerszego grona konsumentów.



Coraz częściej można też spotkać się z przygotowywaniem potraw „na oczach” klientów. ■ And more and more often, we can see dishes being prepared in front of customers.

Ze świadomością konsumenta wiąże się jeszcze jeden trend z jakim mamy do czynienia w gastronomii. Coraz częściej restauracje dbają o to, aby klienci byli dobrze poinformowani i wiedzieli skąd pochodzą produkty, które otrzymują na talerzu w postaci dania, które zamówili. Takie działania to także popularyzowanie idei „od pola do stołu”. Coraz częściej szefowie kuchni zaopatrują się lokalnie. Kupują i wykorzystują w swojej kuchni żywność wytworzoną przez lokalnego rolnika. Coraz częściej można też spotkać się z przygotowywaniem potraw „na oczach” klientów. Z jednej strony jest to atrakcja i wyróżnik lokalu. Z drugiej dla klientów jest potwierdzeniem, że zamówiona potrawa jest przygotowywana z pełnowartościowych produktów i w sposób spełniający najwyższe standardy obsługi.

Nie marnuj!

Współczesne trendy w branży rolno-spożywczej to nie tylko produkcja żywności i konsumpcja. Za troską o środowisko oraz edukacją konsumentów idzie walka z marnowaniem żywności.

„Zero waste” to trend, z którym stykamy się nie tylko w kontekście żywności. Jednak potrzeba troski o niemarnowanie jest szczególnie wyraźna właśnie tutaj, zwłaszcza w zestawieniu z rejonami świata, które cierpią z powodu niedoboru

of food. Some of these trends – forced by the crisis – will certainly stay with us for a longer time.

Informed consumers pose a challenge, but they are willing to pay more for a product meeting high standards. This is a great challenge, but also an opportunity, for producers of food. Such consumers will also be loyal. If their trust is not betrayed, they will remain regular customers.

For such consumers, of importance is not only a colourful, eye-catching product label. Much more important is what can be seen on its other side, i.e. information about the ingredients of a product. The less, the better. The simpler is the composition, the better is a product – this is what promoters of proper nutrition teach us and what informed consumers are guided by.

Organic farming has a huge potential. The European Commission stresses that it will support the development of areas used for organic farming, so that they account for 25% of agricultural land by 2030. This will enable the greater dissemination of these types of products and, in a long term, may contribute to the fact that their prices will be affordable for a wider group of consumers.

Consumer awareness is associated with another trend we encounter in the catering industry. More and more often, restaurants ensure that consumers are well informed and know the origin of products they receive in the form of a dish they ordered. This action is also the popularisation of the “farm to fork” idea. Chefs are increasingly purchasing products locally. They buy and use, in their cooking, food produced by a local farmer. And more and more often, we can see dishes being prepared in front of customers. On the one hand, it is an attraction and a distinctive feature of a restaurant. On the other hand, for customers it is a confirmation that the dish ordered is prepared with the use of full-value products and in a manner meeting the highest standards of service.

Do not waste!

Modern trends in the agri-food sector are not just the production and consumption of food. The fight against food waste follows the care for the environment and consumer education.

“Zero waste” is a trend that we encounter not only in the context of food. However, the need to care for zero waste is particularly clear here, especially when compared to the regions of the world which suffer from food shortages. Scientists stress that food that is wasted could feed many starving people.

The way to fight against food waste is to share, to provide food to those in need. Today, this trend is increasingly promoted also in Poland. In 2019, the legislation was introduced to help in fighting against food waste. Large-area stores are prohibited to waste food which is still fit for consumption. They are obliged to provide it to public benefit organisations.

The way to avoid food waste leads from meal planning, through informed shopping, to the knowledge about products and their proper storage, and is limited only by our creativity in the kitchen. Inspiration can be provided by numerous recipes for dishes with the use of “food scraps”. Stale bread toasts,

rów żywności. Naukowcy podkreślają bowiem, że żywnością, którą się wyrzuca, można by wyżywić wielu głodujących.

Sposobami walki z marnowaniem żywności jest dzielenie się lub/i przekazywanie potrzebującym. Obecnie trend ten jest coraz bardziej promowany również w Polsce. W 2019 r. wprowadzono przepisy, które mają pomóc w walce z marnowaniem żywności. Sklepy wielkopowierzchniowe mają zakaz wyrzucania żywności, która nadaje się do spożycia. Są zobowiązane do przekazywania jej organizacjom pożytku publicznego.

Droga do niemarnowania żywności wiedzie od planowania posiłków, poprzez świadome zakupy, aż po wiedzę na temat produktów i ich prawidłowe przechowywanie, a ogranicza ją tylko nasza kreatywność w kuchni. Inspiracją są liczne przepisy na danie z wykorzystaniem „resztek”. Grzanki z czerstwego chleba, sałatka z resztek warzyw, pasztet z gotowanego mięsa z rosółu – to najbardziej popularne i zarazem banalne pomysły. W tym wszystkim pomagają przeróżne aplikacje na smartfony, podpowiadają co zrobić z produktami, które akurat mamy w lodówce.

Coraz częściej widać też oddolne inicjatywy, np. na portalach społecznościowych. Ich użytkownicy ogłaszają informacje o tym, że oddadzą nadwyżki żywności, których sami nie skonsumują. Warszawska grupa, której celem – jak piszą założyciele – jest przeciwdziałanie marnowaniu żywności, liczy sobie ponad 20 tys. członków. Można tam oddać lub otrzymać jedzenie. Na grupie obowiązuje zasada „kto pierwszy, ten lepszy”. Masz nadmiar zupy, nie przejeż serniczka? Podziel się z kimś głodnym. Robisz zdjęcie, wrzucasz na grupę i umawiasz się na odbiór. Tylko tyle wystarczy, aby uratować żywność.

Dzielenie się jedzeniem staje się coraz bardziej popularne. W polskich miastach pojawiają się jadłodzielnie, czyli miejsca, w których można zostawić nadmiar jedzenia. Są to miejsca głównie dla osób, które są w potrzebie. Jednak celem jadłodzielni jest walka z marnowaniem żywności w ogóle, więc z jej zasobów mogą korzystać wszyscy.

Rosnąca świadomość i troska o niemarnowanie żywności bez wątpienia przyczynia się do poprawy stanu środowiska naturalnego. Jeden uratowany kotlet to niewielki wysiłek dla człowieka, a ogromny prezent dla planety.

Coraz więcej wyzwań na każdym etapie łańcucha żywnościowego sprawia, że zarówno producenci, jak i konsumenci podejmują wiele inicjatyw, by tym wyzwaniom sprostać. Nowoczesne media dają możliwości dzielenia się informacjami, zacierają granice. Jeszcze bardziej niż dotychczas widoczna jest potrzeba reagowania na oczekiwania konsumentów żywności. Pośrednio to oni decydują dziś o tym, co rolnik uprawia i jakiej jakości produkt pojawia się na sklepowej półce. To konsument decyduje swoim portfelem. To ogromna władza, ale też wielka odpowiedzialność, która spoczywa na barkach nas wszystkich, bo wszyscy jesteśmy konsumentami.

salad made of vegetable scraps, pâté made of meat cooked in clear soup – these are the most popular and, at the same time, commonplace ideas. We are supported in all of that by various smartphone apps, which tell us what to do with products we happen to have in our refrigerator.

What is also more and more often visible, are bottom-up initiatives, e.g. in social media. Their users inform that they will give back food surpluses which they do not consume on their own. The Warsaw group, which – as the founders write – aims at fighting against food waste, gathers more than 20 thousand members. We can give back or receive food there. The group follows the “first come, first served” rule. Do you have a lot of soup, are you sure you will not eat a cheesecake? Share with someone who is hungry. Take a picture, post it on the group and arrange a receipt. It is enough to save food.

Food sharing is becoming more and more popular. In Polish cities, there are food sharing points i.e. places where we can leave excessive food. These are mainly places for those who



Konsumenci zaczęli świadomie wspierać lokalne biznesy swoimi zakupami, pomagając im przetrwać trudny czas. ■ Consumers started deliberately supporting local businesses by means of their purchases, thus helping them survive the difficult times.

are in need. However, the purpose of food sharing points is to fight against food waste in general, so everyone can make use of their resources.

Growing awareness and ensuring that food is not wasted are undoubtedly contributing to the improvement in the natural environment. One saved pork chop is a little effort for man and a huge gift for the planet.

The growing number of challenges at every stage of the food chain is a reason for which both producers and consumers take a number of initiatives to tackle these challenges. Modern media provide opportunities for sharing information, they blur boundaries. The need to respond to expectations of food consumers is even more evident than before. Indirectly, they decide today what a farmer cultivates and what is the quality of products appearing on store shelves. It is consumers who make decisions, by means of their wallets. This is a great power, but also a great responsibility that rests on the shoulders of all of us, as we are all consumers.

TEKST ■ By: **RENATA KANIA-MIĘTUSIEWICZ/MRIRW** ■ MARD

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: © NATALI-, © DIYANADIMITROVA-, © PROSTOCK-STUDIO-, © DAVIT85-, © NDABCREATIVITY-STOCK.ADOBE.COM



Od pola do stołu
From farm to fork



ROZMOWA Z SYLWIĄ MAJCHER, PROPAGATORKĄ IDEI ZERO WASTE,
DZIENNIKARKĄ I EDUKATORKĄ EKOLOGICZNĄINTERVIEW WITH SYLWIA MAJCHER, PROMOTER OF THE ZERO WASTE IDEA,
JOURNALIST AND EDUCATOR ON ECOLOGY-RELATED MATTERS

czyli przepisy na dania z reszek

or recipes for dishes made of food scraps

Współczesne trendy w branży rolno-spożywczej to nie tylko produkcja żywności i konsumpcja. To także troska o środowisko oraz edukacja konsumentów. Dzięki osobom, takim jak Ty, mamy w Polsce coraz więcej świadomych konsumentów. Jak to wszystko się zaczęło w Twoim przypadku? Jak to się stało, że zajęłaś się zagadnieniem marnowania żywności?

Zmobilizowała mnie do tego wizyta w sortowni śmieci, gdzie zobaczyłam, jakie produkty tam trafiają. Miałam wtedy taką refleksję, że gdybym przełożyła te rzeczy do takiego zwykłego sklepowego koszyka, nikt by się nie zorientował, że wyciągnęłam je ze śmietnika. To było wciąż dobre jedzenie. Chleb w folii, nierozpakowane wędliny, zapakowany ser w kostce czy plastrach, mnóstwo warzyw i owoców. Znalazłam się w sortowni, bo realizowałam reportaż do telewizyjnego programu w redakcji, w której wtedy pracowałam. I pomyślałam, że nie chcę mówić o skali problemu marnowania jedzenia, tylko przy okazji świąt czy Światowego Dnia Żywności, kiedy w mediach znajduje się miejsce na te kwestie. To, w sytuacji, gdy 1/3 wyprodukowanego jedzenia kończy w śmietniku, wydawało mi się zdecydowanie za mało. Zaczęłam sprawdzać dane, szukać informacji o powodach marnowania, wpływie tych naszych decyzji zakupowych na kondycję środowiska. W końcu tę wiedzę połączyłam ze swoją kulinarną pasją, własnymi doświadczeniami, rodzinnymi inspiracjami i napisałam książkę „Gotuję, nie marnuję. Kuchnia zero waste po polsku”. Ona – ku mojemu zaskoczeniu – szybko została bestsellerem. Okazało się, że jest ogromna potrzeba edukacji w zakresie niemarnowania jedzenia, świadomego robienia zakupów, ograniczania nadmiaru. Od kilku lat prowadzę szkolenia, wykłady na ten temat i widzę, że problem niestety nie słabnie. Według wyników najnowszych badań dotyczących skali marnowania żywności w Polsce, za ponad połowę wyrzucanego jedzenia odpowiadamy my – konsumenci. To w naszych kuchniach jest najwięcej strat.

Coraz więcej osób robi świadome zakupy i dba o to, aby jedzenie się nie marnowało. Jednak według statystyk, dramatycznie dużo żywności łąduje w śmieciach.

Contemporary trends in the agri-food sector are not just the production and consumption of food. The point is also the care for the environment and consumer education. Thanks to people like you, we have more and more informed consumers in Poland. How did it all start in your case? How did it happen that you became engaged in the issue of food waste?

I was mobilised by a visit to a waste sorting plant where I saw what products are left there. Back then, I had such a reflection that if I put those things into a regular shopping cart, no one would know that I took them out of the dustbin. This food was still good. Plastic-wrapped bread, unwrapped cold meats, wrapped chunk or sliced cheese, a lot of vegetables and fruit. I went to the waste sorting plant as I was preparing a commentary for a TV programme for an editorial office I worked at back then. And I thought I do not want to talk about the scale of the food waste problem only on the occasion of holidays or the World Food Day, when there is room for such issues in the media. This seemed definitely too little for me, in a situation where one third of food produced goes to waste. I started checking data, looking for information about the reasons for food waste, the impact of our purchasing decisions on the condition of the environment. Finally, I combined this knowledge with my culinary passion, my own experiences, family inspiration, and I wrote the book "I cook, I do not waste. Zero waste cuisine in Polish style". To my surprise, it quickly became a bestseller. It turned out that there was a huge need for education in terms of avoiding food waste, making informed purchases, reducing excess. For several years, I have been conducting training courses and lectures on this matter and I can see that, unfortunately, the problem is not decreasing. The most recent studies on the scale of food waste in Poland show that we, the consumers, are responsible for more than half of food going to waste. Most losses arise in our kitchens.

More and more people are making informed purchases and ensuring that food is not wasted. However, statistics still show that the amount of food being wasted is dramatically large.

Co byś powiedziała tym, którzy chcieliby pójść drogą zero waste? Co robić, żeby nie marnować?

Najlepszym przepisem na niemarnowanie jest dobry plan. Być może zabrzmiało to, jak frazes, ale ponad 60 proc. Polaków, jak wynika z danych Banków Żywności, nie robi listy zakupów. Tymczasem ona pozwala uniknąć wielu pułapek i pokus. To drogowca, który na zakupach prowadzi nas do celu. Listę warto przygotowywać w oparciu o zapasy, jakie już mamy. Kontrolować na bieżąco zawartość szafek kuchennych, lodówki, spiżarni. Najpierw do nich zaglądać i szukać składników, z których można skonstruować danie, a potem dopiero sięgać po wsparcie z kolejnych zakupów.

Monitorowanie, dobre przechowywanie produktów, wyjmowanie ich z folii, przesypanie sypkich produktów do słoików – to są drobiazgi, które zebrane w całość, przynoszą konkretne sukcesy w niemarnowaniu.

Jak przeciętny zjadacz marchewki może rozpowszechnić wiedzę o tym, jak wykorzystywać resztki? O tym, jak robić zakupy, żeby nic się nie marnowało? Jak być ambasadorem zero waste?

Najskuteczniej chwaleniem się efektami takich reszkowych metamorfoz. Udowodnieniem, że pomarszczona, miękka rzodkiewka nie musi trafić do kosza. Lepiej jej będzie w ciepłym piekarniku, gdzie polana miodem i oliwą pysznie się zarumieni i zmieni wizerunek. Można ją zaostrzyć czosnkiem, świeżo mielonym pieprzem. Czerstwe pieczywo genialnie sprawdza się w roli zagęszcza zup, czekoladowego browni, spodu do ciasta, słodkich trufli. Warto być bardziej kreatywnym, dostrzegać potencjał w gorzej wyglądających składnikach. Wykorzystywać produkty w całości – zgodnie z inspiracjami najlepszych szefów kuchni – od trzonka do korzonka.

Marchewka ma soczystą natkę, z której można zrobić aromatyczne pesto, liście rzodkiewki przyjemnie odnajdą się w zupie czy sałatce. Ważne jest także to, by ograniczać pojawianie się nadmiaru tych resztek. Tu przyda się właśnie lista zakupów, plan posiłków, wybieranie produktów z umiarem, a nie pod wpływem promocji czy impulsu.

A jaki jest Twój ulubiony przepis na resztki? Czy mogłabyś się z nami nim podzielić?

Zdecydowanie takim moim reszkowym faworytem do wykorzystania w przepisach jest pieczywo, którego też w Polsce marnujemy najwięcej. Od lat chleb jest na pierwszym miejscu listy, najczęściej wyrzucanych produktów, dlatego wciąż szukam nowych pomysłów na jego zagospodarowanie. Czerstwy, drobno pokrojony i wymieszany z cukrem oraz cynamonem zmienia się w dobrą kruszonkę, którą można oprószyć dojrzałe owoce i zapiec. Lubię banany z ciemną skórką, bo są niesamowicie słodkie i porządnie doprawiają koktajle czy ciasta. Sama skórka banana zalana wodą po kilku dniach zmienia się w doskonały nawóz do kwiatów.

Polecam także gofry z warzyw, jakie zostają po gotowaniu bulionu. Z kremowym serem, czy wyrazistym pesto, smakują wybornie.

What would you tell those who would like to follow the zero waste path? What to do so as not to waste?

The best recipe for avoiding food waste is a good plan. It may sound like a cliché but more than 60% of the Poles, according to the Food Banks data, do not make a shopping list. But it allows to avoid many traps and temptations. It is a guidepost which leads us to our destination during our shopping journey. It is worth making the list based on the stocks we already have. We should check the content of our kitchen cupboards, refrigerator, pantry on a regular basis. At first, we should look into them and search for ingredients with which we can make a dish and later on we should resort to further purchases.

Monitoring, good storage of products, taking them out of plastic wrap, pouring loose products into jars – these are trifles which, when collected together, can bring measurable success in avoiding waste.

How can an average person disseminate knowledge about making use of food scraps? About making purchases in a manner allowing to avoid any waste? How to be a zero waste ambassador?

The most effective way is to show off the effects of such food scrap-based metamorphoses. To prove that wrinkly, soft radishes do need to be thrown out. A better place for them will be a hot oven, where, sprinkled with honey and olive oil, they will become deliciously golden-brown and change their image. You can spice them up with garlic and freshly ground pepper. Stale bread is fantastic as a soup thickener, chocolate brownie, cake base, sweet truffles. It is worth being more creative, seeing the potential in ingredients which do not look so good. It is worth using products in their entirety – as inspired by the best chefs – from stem to root.

Carrots have juicy leaves, which can be turned into aromatic pesto, radish leaves will prove fine in a soup or salad. It is also important to limit the excess of these scraps. What can be useful here, is to make a shopping list, to plan our meals, to choose products in moderation, not under the influence of a promotion or on impulse.

And what is your favourite recipe for food scraps? Could you share it with us?

Definitely, my food scrap-based favourite to use in recipes is bread, which is most often wasted in Poland. For years, bread has been at the top of the list of the most frequently wasted products, so I am still looking for new ideas on how to use it. Stale bread which is finely chopped and mixed with sugar and cinnamon turns into a good crumble with which we can sprinkle ripe fruit and bake them. I like overripe bananas as they are incredibly sweet and are great for seasoning cocktails or cakes. The banana peel itself, soaked in water, after a few days turns into a perfect flower fertiliser.

I also recommend waffles made of vegetables which are left after cooking the broth. They taste excellent with cream cheese or spicy pesto.

Jakie są Twoje ulubione polskie produkty rolno-spożywcze? Które z nich cenisz sobie najbardziej?

Zdecydowanie sezonowe. Staram się gotować w rytmie kalendarza dyktowanego przez naturę, więc te moje preferencje smakowe zmieniają się w zależności od pory roku. Wiosną czekam na nowalijki, które umieszczam w zupach i sałatkach. Przez cały czerwiec jestem zakochana w szparagach i truskawkach, które zresztą podane w duecie też ciekawie smakują. Uwielbiam bób, fasolkę szparagową, sierpniowe ogórki i pomidory. Jesienią wybieram korzeniowe warzywa, cukinie, dynie czy bakłażany i śliwki. Im prościej podane – tym lepiej. Przez cały rok jem kiszonki i robię zakwas z buraków, najlepsze rodzime superfoods – produkty o ogromnej mocy, dobrze wpływające na nasz organizm. Doceniam polskie oleje tłoczone na zimno, lniany, z ostropestu, wiesiołka czy dyniowy. Cieszę się, że kasze wracają do łask i są już nie tylko dodatkiem do dań, ale grają w nich główną rolę. Gryczaną kaszę podają często w słodkiej wersji z owocami. Z jaglanej lepię klopsy, perłową wzmacniam kremowe zupy. Lubię sery zagrodowe z małych gospodarstw, które śmiało mogą konkurować z popularnymi produktami z całego świata. Generalnie jestem jedzeniową patriotką i z satysfakcją odkrywam kulinarne miejsca, które mogą być doskonałą wizytówką naszego kraju. Mamy z czego być dumni.

Jakie masz wiosenne plany kulinarne?

Wiosna to dla mnie zawsze wspomniane już nowalijki, więc przede wszystkim cieszę się na dania z ich udziałem. Na pewno wymyślę kolejny przepis z udziałem rzodkiewek, bo już je smażyłam, kisiłam, piekłam, więc kolejne eksperymenty przede mną. Będzie także mniej mięsa. To zresztą tytuł mojej najnowszej książki, która w marcu pojawiła się w księgarniach. Nie namawiam w niej nikogo do zrezygnowania z mięsnej diety, tylko ograniczenia nadmiaru, bo z nim mamy problem. Kupujemy mięso kiepskiej jakości, mocno przetworzone, co nie pozostaje bez wpływu na nasze zdrowie i samopoczucie.

W książce razem z lekarką, dietetykiem i szefem kuchni podpowiadam, jak prawidłowo komponować posiłki, wybierać dobre produkty. Podrzucam także rozmaite inspiracje związane z niemarnowaniem. Większość przepisów jest w dwóch wersjach – mięsnej i roślinnej, bo wiem, że w wielu domach próbuje się pogodzić różne smakowe preferencje. Chciałabym, żeby kuchnia zawsze łączyła i pokazywała smaczną alternatywę.

What are your favourite Polish agri-food products? Which of them you appreciate most?

Definitely, seasonal products. I try to cook in the rhythm of the calendar, dictated by nature, so my taste preferences change depending on the season. In the spring, I look forward to welcoming early vegetables which I add to soups and salads. All June long, I am in love with asparagus and strawberries, which also taste interesting when served as a duo. I adore broad beans, runner beans, August cucumbers and tomatoes. In the autumn, I choose root vegetables, courgettes, pumpkins or aubergines and plums. The simpler they are, the better. All year long, I eat pickled products and I make beet kvass, the best native superfoods – powerful products that have a good effect on our body. I appreciate Polish cold pressed oils – linseed, milk thistle, evening primrose or pumpkin oil. I am glad that groats are gaining favour again and are not just an accompaniment to dishes but play a central role in them. I often serve buckwheat groats in a sweet version with fruit. I make millet groats balls, I add pearl barley to cream soups. I like cheeses from small farms that can safely compete with popular products from around the world. In general, I am a food patriot and I am pleased to discover culinary places that can be a great showcase of our country. We have much to be proud of.

What are your spring culinary plans?

For me, the spring always means early vegetables which have already been mentioned here, so, first of all, I am happy to make dishes with them. Certainly, I will develop another recipe with radishes, as I have already fried, pickled and baked them, so new experiments are awaiting me. Also, I will use less meat. Besides, this is the title of my latest book, which appeared in bookshops in March. I do not urge anyone to give up meat, but to limit its excess, because we have a problem with it. We buy meat of poor quality, which is highly processed, and this has a great impact on our health and well-being.

In the book, together with a physician, a dietician and a chef, I will suggest you how to make our meals properly and choose good products. I also provide a variety of inspiring ideas related to zero waste. Most recipes come in two versions – meat and vegetable – as I know that many households are trying to reconcile various taste preferences. I would like cuisine to always unite and show a tasty alternative.

ROZMAWIAŁA ■ INTERVIEW CONDUCTED BY RENATA KANIA-MIĘTUSIEWICZ, ZDJĘCIE ■ PHOTO BY: MACIEJ DUDZIK

Sylvia Majcher jest dziennikarką, autorką poradnika „Wykorzystuję, nie marnuję. 52 wyzwania zero waste” i bestsellerowej książki „Gotuję, nie marnuję. Kuchnia zero waste po polsku”, reportaży oraz wywiadów kulinarnych. Absolwentka studiów podyplomowych na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie. Prowadzi warsztaty, szkolenia poświęcone m.in. ekologii i niemarnowaniu żywności. Jest zaangażowana w edukacyjne akcje społeczne. Na balkonie hoduje pomidory i jadalne kwiaty, gotuje w rytmie sezonu, jeździ rowerem, unika nadmiaru. ■ Sylvia Majcher is a journalist, she authored the guidebook entitled “I use, I do not waste. 52 zero waste challenges” and the bestseller entitled “I cook, I do not waste. Zero waste cuisine in Polish style”, commentaries and culinary interviews. She graduated from post-graduate studies at the Faculty of Human Nutrition and Consumer Sciences of the Warsaw University of Life Sciences. She conducts workshops, training courses dedicated to, *inter alia*, ecology and avoidance of food waste. She is involved in educational social campaigns. On her balcony, she grows tomatoes and edible flowers, cooks in the rhythm of the season, rides a bicycle, avoids any excess.

Dobry rok dla eksportu polskiej żywności

A good year for the export of Polish food

W 2020 r. kontynuowana była wzrostowa tendencja w eksporcie towarów rolno-spożywczych z Polski – od 2004 r. jego wartość wzrosła ponad sześciokrotnie. W 2020 r. sprzedaż artykułów rolno-spożywczych za granicę osiągnęła nienotowany dotąd poziom 34 mld EUR, o ponad 2 mld EUR wyższy niż rok wcześniej (wzrost o 7% w porównaniu z rokiem 2019). Na wzrost eksportu miały wpływ przede wszystkim bardzo dobre wyniki sprzedaży zagranicznej w pierwszym kwartale 2020 r. oraz w drugiej połowie 2020 r. Do wzrostu eksportu w znacznym stopniu przyczynił się korzystny dla eksporterów kurs złotego do euro i dolara amerykańskiego, co sprzyjało konkurencyjności cenowej polskich produktów rolno-spożywczych na rynku międzynarodowym.

Jednocześnie import towarów rolno-spożywczych wyniósł 22,3 mld EUR i był o 4,9% wyższy niż przed rokiem. Dynamika wzrostu eksportu przewyższała tempo wzrostu importu, w rezultacie dodatnie saldo wymiany handlowej zwiększyło się w porównaniu z 2019 r. o 11,4%, osiągając 11,7 mld EUR.

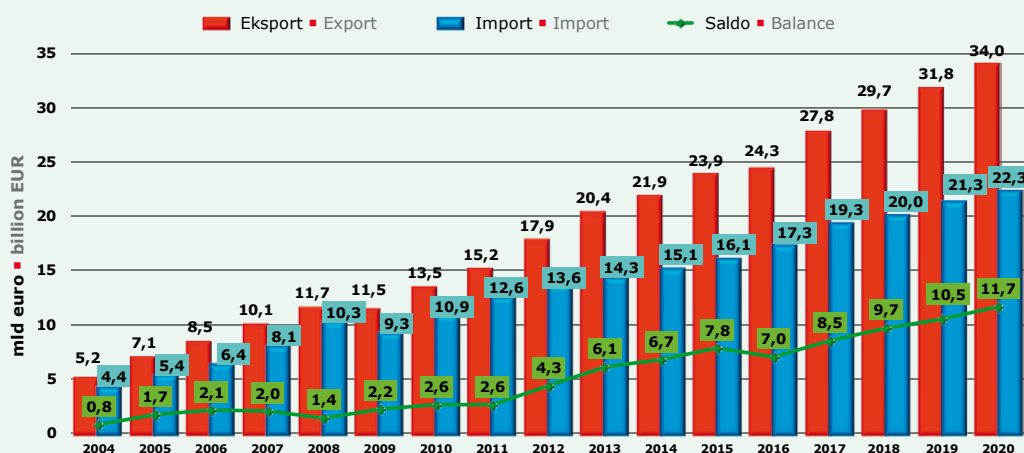
Wpływ na wyniki sprzedaży zagranicznej, uzyskiwane przez krajowych eksporterów w 2020 r., miały także wyższe ceny żywności na rynku światowym. Świadczy o tym indeks cen żywności, opublikowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (FAO). W 2020 r. średnia wartość indeksu wyniosła 98 pkt wobec 95 pkt w roku 2019¹.

In 2020, the upward trend in the export of agri-food commodities from Poland was continued – since 2004, its value has increased more than six times. In 2020, foreign sale of agri-food products reached an unprecedented level of EUR 34 billion, more than EUR 2 billion more than the year before (increase by 7% when compared to 2019). The export growth was mainly influenced by the very good results of foreign sales in the first quarter of 2020 and in the second half of 2020. The export growth was largely contributed to by the PLN/EUR and PLN/USD exchange rate, beneficial to exporters, and this was conducive to the price competitiveness of Polish agri-food products in the international market.

At the same time, the import of agri-food commodities amounted to EUR 22.3 billion and was by 4.9% higher than the year before. The export growth rate exceeded the import growth rate, as a consequence, the positive trade balance increased by 11.4%, when compared to 2019, reaching EUR 11.7 billion.

Also higher prices of food in the global market influenced the results of foreign sales, obtained by domestic exporters in 2020. This is evidenced by the Food Price Index published by the Food and Agriculture Organisation of the United Nations (FAO). In 2020, the average value of the index amounted to 98 points when compared to 95 points in 2019¹.

Polski handel zagraniczny produktami rolno-spożywczymi w latach 2004–2020
Polish foreign trade in agri-food products in the years 2004–2020



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa na podstawie danych Ministerstwa Finansów, 2020 r. – dane wstępne. Saldo obliczone na podstawie danych z dokładnością do kilku miejsc dziesiętnych. ■ Source: study by the Analysis and Strategy Office of the National Support Centre for Agriculture, based on the Ministry of Finance data, 2020 – preliminary data. The balance has been calculated based on the data accurate to several decimal places.

W 2020 r., podobnie jak w latach poprzednich, produkty rolno-spożywcze były eksportowane z Polski przede wszystkim na rynek unijny. Dostawy do krajów UE wygenerowały 27,2 mld EUR (wzrost o 5%), co stanowiło 80% przychodów, uzyskanych z eksportu towarów rolno-spożywczych ogółem.

Głównym partnerem handlowym Polski pozostawali Niemcy. Eksport do tego kraju wyniósł 8,5 mld EUR i był o 10% większy niż w 2019 r. Ważnymi odbiorcami polskich artykułów rolno-spożywczych były także: Wielka Brytania² (3,1 mld EUR, wzrost o 10%), Niderlandy (1,9 mld EUR, spadek o 4%), Francja (1,8 mld EUR, wzrost o 8%), Włochy (1,7 mld EUR, na poziomie z roku 2019) oraz Czechy (1,5 mld EUR, spadek o 2%).

Do krajów pozaunijnych w 2020 r. wyeksportowano z Polski produkty rolno-spożywcze o wartości 6,8 mld EUR wobec 5,8 mld EUR przed rokiem (wzrost o 17%). W tym eksport do krajów Wspólnoty Niepodległych Państw ukształtował się na poziomie 1,7 mld EUR, o 10% wyższym niż rok wcześniej. Spośród krajów WNP największą wartość osiągnął wywóz na Ukrainę – 760 mln EUR (wzrost o 27%), następnie do Federacji Rosyjskiej – 567 mln EUR (wzrost o 0,3%) oraz na Białoruś – 252 mln EUR (spadek o 6%).

Eksport do pozostałych krajów (nienależących do UE i WNP) wzrósł o 19%, do 5,1 mld EUR. Znaczącym odbiorcą polskich produktów rolno-spożywczych była Arabia Saudyjska. Eksport do tego kraju ukształtował się na poziomie 694 mln EUR (ponad dwukrotny wzrost), w tym 48% wartości (333 mln EUR) stanowił wywóz pszenicy. Ważnymi odbiorcami artykułów rolno-spożywczych były także Stany Zjednoczone (przychody na poziomie 539 mln EUR, spadek o 2%), a w dalszej kolejności: Algieria (251 mln EUR, dwukrotny wzrost), Izrael (246 mln EUR, wzrost o 1%), Norwegia (235 mln EUR, wzrost o 24%), a także Chiny (204 mln EUR, spadek o 2%) i RPA (194 mln EUR, wzrost o 86%).

W strukturze towarowej wartości polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych dominowały: mięso, przetwory mięsne oraz żywiec. W 2020 r. przychody uzyskane ze sprzedaży zagranicznej tej grupy towarowej były o 4% niższe niż

In 2020, just like in previous years, agri-food products were exported from Poland mainly to the EU market. Deliveries to the EU countries generated EUR 27.2 billion (increase by 5%), which accounted for 80% of the revenues obtained in total from the export of agri-food commodities.

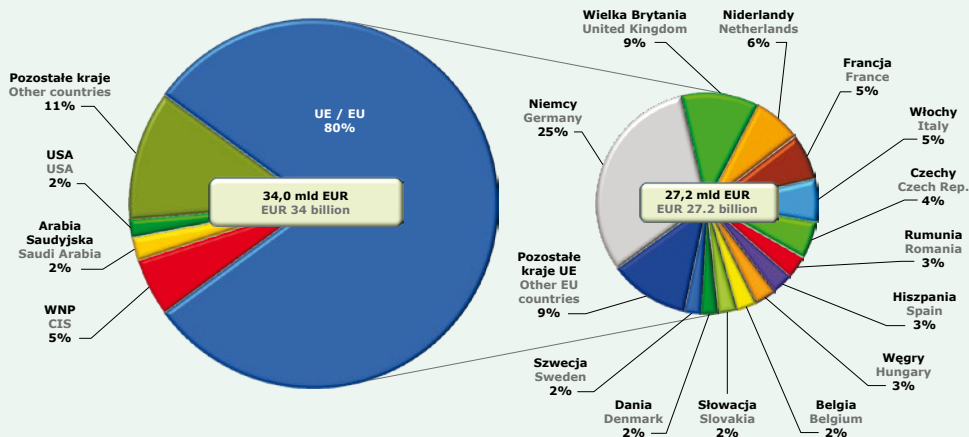
The major trading partner of Poland remained Germany. The export to this country amounted to EUR 8.5 billion and was by 10% higher than in 2019. Important customers of Polish agri-food products were also: United Kingdom² (EUR 3.1 billion, increase by 10%), the Netherlands (EUR 1.9 billion, decrease by 4%), France (EUR 1.8 billion, increase by 8%), Italy (EUR 1.7 billion, the level of 2019) and the Czech Republic (EUR 1.5 billion, decrease by 2%).

In 2020, Poland exported to non-EU countries agri-food products worth EUR 6.8 billion, when compared to EUR 5.8 billion in 2019 (increase by 17%). The export to the Commonwealth of Independent States countries amounted to EUR 1.7 billion, being by 10% higher than the year before. From among the CIS countries, the largest value was reached by the export to Ukraine – EUR 760 million (increase by 27%), then to the Russian Federation – EUR 567 million (increase by 0.3%) and to Belarus – EUR 252 million (decrease by 6%).

The export to other (non-EU and non-CIS) countries increased by 19%, to EUR 5.1 billion. An important customer of Polish agri-food products was Saudi Arabia. The export to this country amounted to EUR 694 million (more than double increase), of which 48% of the value (EUR 333 million) accounted for the export of wheat. The important customers of agri-food products included also the United States (revenues of EUR 539 million, decrease by 2%), followed by: Algeria (EUR 251 million, double increase), Israel (EUR 246 million, increase by 1%), Norway (EUR 235 million, increase by 24%) as well as China (EUR 204 million, decrease by 2%) and South Africa (EUR 194 million, increase by 86%).

The commodity structure of the Polish agri-food export value was dominated by meat, meat products and live animals. In 2020, the revenues generated from foreign sales of this product group were by 4% lower than the year before and amounted

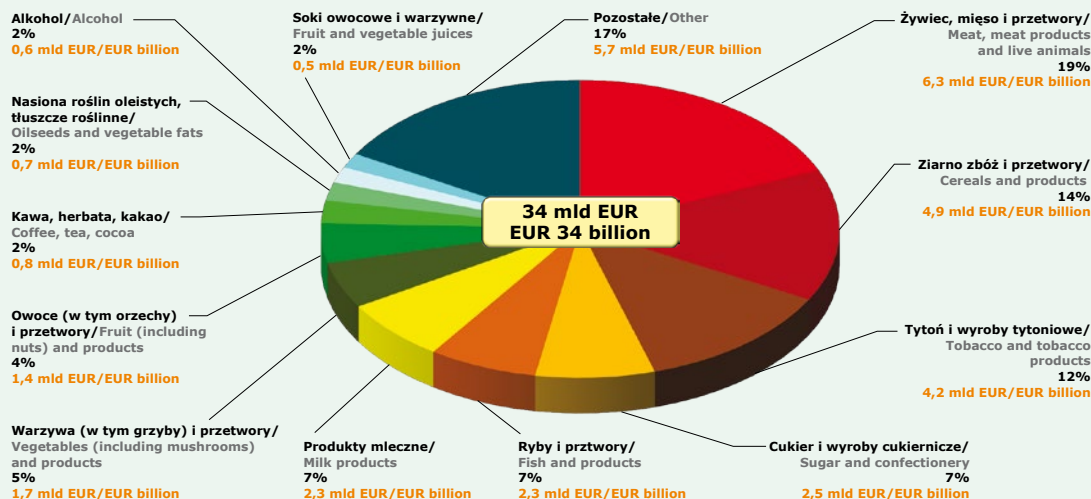
Struktura geograficzna polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2020 r.
Geographical structure of the Polish agri-food export in 2020



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa na podstawie wstępnych danych Ministerstwa Finansów. ■ Source: study by the Analysis and Strategy Office of the National Support Centre for Agriculture based on the Ministry of Finance preliminary data.

Struktura towarowa polskiego eksportu rolno-spożywczego w 2020 r.

Commodity structure of the Polish agri-food export in 2020



Źródło: opracowanie Biura Analiz i Strategii Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa na podstawie wstępnych danych Ministerstwa Finansów. ■ Source: study by the Analysis and Strategy Office of the National Support Centre for Agriculture based on the Ministry of Finance preliminary data.

rok wcześniej i wyniosły 6,3 mld EUR, stanowiąc 19% wartości całego polskiego eksportu produktów rolno-spożywczych. Największy udział w wartości eksportu tej grupy towarowej miały: mięso drobiowe (37% – 2,3 mld EUR), przetwory mięsne (25% – 1,6 mld EUR), mięso wołowe (22% – 1,4 mld EUR) i mięso wieprzowe (12% – 0,8 mld EUR). Eksport zwierząt żywych oraz pozostałych gatunków mięs był stosunkowo niewielki i stanowił wartościowo po 2% udziału w eksporcie produktów mięsnych z Polski.

W 2020 r. drugą pod względem wartości pozycję z 14% udziałem w eksporcie produktów rolno-spożywczych z Polski zajmowało ziarno zbóż i przetwory, których sprzedaż, w porównaniu z 2019 r., zwiększyła się o 28%, do 4,9 mld EUR.

Wzrost wartości eksportu odnotowano także w przypadku tytoniu i wyrobów tytoniowych – o 15%, do 4,2 mld EUR, cukru i wyrobów cukierniczych – o 7%, do 2,5 mld EUR oraz ryb i przetworów – o 5%, do 2,3 mld EUR, a także produktów mlecznych – o 0,3%, do 2,3 mld EUR. Większa była również wartość wywozu m.in.: owoców łącznie z przetworami – o 3% (1,4 mld EUR), kawy, herbaty i kakao – o 6% (0,8 mld EUR), nasion roślin oleistych i tłuszczów roślinnych – o 15% (0,7 mld EUR) oraz alkoholi – o 19% (0,6 mld EUR). Zmniejszeniu uległy natomiast wpływy ze sprzedaży zagranicznej warzyw i przetworów (o 5%, do 1,7 mld EUR) oraz soków owocowo-warzywnych (o 4%, do 0,5 mld EUR).

W 2020 r., w okresie trwania pandemii koronawirusa, odnotowano wzrost udziału wpływów, uzyskanych ze sprzedaży zagranicznej artykułów rolno-spożywczych w polskim eksporcie ogółem. W 2020 r. udział ten osiągnął 14,3% wobec 13,3% w roku 2019.

to EUR 6.3 billion, accounting for 19% of the total Polish agri-food export value. The largest share in the export value of this product group was that of: poultrymeat (37% – EUR 2.3 billion), meat products (25% – EUR 1.6 billion), beef (22% – EUR 1.4 billion) and pork (12% – EUR 0.8 billion). The export of live animals and other meat species was relatively small and accounted for 2%, in value terms, of the export of meat products from Poland.

In 2020, the second, in terms of value, position with the share of 14% in the export of agri-food products from Poland was occupied by cereal grain and cereal products whose sales, when compared to 2019, increased by 28% to EUR 4.9 billion.

The growth in the export value was also recorded in the case of tobacco and tobacco products – by 15% to EUR 4.2 billion, sugar and confectionery – by 7% to EUR 2.5 billion, fish and products – by 5% to EUR 2.3 billion, and milk products – by 0.3% to EUR 2.3 billion. Higher was also the export value of, *inter alia*: fruit and products – by 3% (EUR 1.4 billion), coffee, tea and cocoa – by 6% (EUR 0.8 billion), oilseeds and vegetable fats – by 15% (EUR 0.7 billion) and alcohols – by 19% (EUR 0.6 billion). However, there was a decrease in the revenues from foreign sale of vegetables and products (by 5%, to EUR 1.7 billion) and fruit and vegetable juices (by 4%, to EUR 0.5 billion).

In 2020, during the period of the coronavirus pandemic, there was an increase in the share of the revenues obtained from foreign sale of agri-food products in the total Polish export. In 2020, this share reached a level of 14.3% when compared to 13.3% in 2019.

TEKST ■ By: BIURO ANALIZ I STRATEGII/KRAJOWY OŚRODEK WSPARCIA ROLNICTWA ■ THE ANALYSIS AND STRATEGY OFFICE/NATIONAL SUPPORT CENTRE FOR AGRICULTURE

¹ www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/, data odczytu: 15.02.2021 r.

² W dniu 31 stycznia 2020 r. Wielka Brytania opuściła Unię Europejską. Ponieważ do 31 grudnia 2020 r. Wielka Brytania pozostawała w unii celnej z UE i była uczestnikiem wspólnego unijnego rynku, to w statystykach handlowych była zaliczana do UE.

¹ www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/, date of reading: 15.02.2021

² On 31 January 2020, the United Kingdom left the European Union. In view of the fact that till 31 December 2020 the United Kingdom remained in the customs union with the EU and was a participant in the EU common market, it was included into the EU in trade statistics



ROZMOWA Z RAFAŁEM NIEWIAROWSKIM, SZEFEK KUCHNI
I RESTAURATOREM, PROWADZĄCYM SWÓJ LOKAL NA POMORZU

INTERVIEW WITH RAFAŁ NIEWIAROWSKI, CHEF AND RESTAURANT OWNER,
WHO MANAGES HIS RESTAURANT IN POMORZE

Gastronomia blisko rolnika

Catering industry close to the farmer

Co dla szefa kuchni oznacza idea „od pola do stołu”? Czy ten trend, z którym mamy do czynienia w Unii Europejskiej, widoczny jest w Twojej kuchni?

Dla mnie jako kucharza oznacza to bliskość natury i utożsamianie się z otaczającym światem. To taka symbioza, która powinna trwać niezaburzona. Żyjąc lokalnie, zacieśniamy więzi międzyludzkie i mamy co pokazać turystom, odwiedzającym nasz region. Poprzez talerz możemy opowiedzieć ciekawą historię. Bo jaki sens ma serwowanie np. oscypków na Pomorzu? Chwalmy się tym, co mamy najbliżej. Jako, że mam rekomendację Slow Food Polska, wkładam do menu jak najwięcej lokalnych produktów, które pięknie ubarwiają ofertę „Dym na Wodzie”.

W tym miejscu trzeba też powiedzieć o potrzebie edukowania konsumentów i promocji produktów tradycyjnych i regionalnych, aby idea „od pola do stołu” stała się jeszcze bardziej powszechna. Potrzebne jest większe zaangażowanie wszystkich stron: rządu, samorządu, a także samej gastronomii. Trzeba silniej promować takie lokalne, nieprzetworzone produkty. Informować o tym, jaki dobry wpływ mają m.in. na nasze zdrowie. Moim zdaniem należy podjąć wspólne działania w tym kierunku. Kilka lat pracy i mielibyśmy się czym pochwalić w sferze gastronomii na miarę całego świata.

Jakie produkty z Twojej listy restauracyjnego zaopatrzenia pochodzą najczęściej od lokalnych rolników?

W menu mamy ryby z lokalnych jezior i hodowli, a także z Morza Bałtyckiego. Mamy jagnięcinę oraz gęsinę. Uprawiane są dla mnie zioła i niektóre warzywa w pobliskim małym gospodarstwie rolnym.

Jak bardzo popularne jest wśród polskich szefów kuchni i restauratorów zaopatrywanie się bezpośrednio u lokalnych producentów?

Jest to trend modny u kucharzy, którzy chcą „powiedzieć” coś więcej w tym temacie, jakim jest gotowanie. Ludzie, którzy

What does the “farm to fork” idea mean for a chef? Is this trend, with which we deal in the European Union, visible in your cooking?

For me, as a chef, this means being close to nature and identifying ourselves with the surrounding world. This is a sort of symbiosis that should last undistorted. Living locally, we strengthen interpersonal ties and we have much to show to tourists visiting our region. By means of a plate, we can tell an interesting story. In fact, what is the point of serving e.g. *oscypek* in Pomorze? We should boast of what is closest to us. As I have the Slow Food Polska recommendation, my menu includes as many local products as possible and they wonderfully embellish the offer of “*Dym na Wodzie*”.

At this point, we must also talk about a need to educate consumers and promote traditional and regional products so that the “farm to fork” idea could become even more popular. What is required, is the greater involvement of all parties: Government, self-government and catering industry itself. We should promote such local, unprocessed products more strongly. We should inform of their positive impact, *inter alia*, on our health. In my opinion, joint action should be taken in this direction. Several years of work, and we would have much to boast of in the area of catering on a global scale.

What products from the list of your restaurant purchases are most often bought from local farmers?

Our menu contains fish from local lakes and fish farms, as well as from the Baltic Sea. We have lamb and goose meat. A nearby, small farm cultivates herbs and some vegetables for me.

How popular is it among Polish chefs and restaurant owners to purchase directly from local producers?

This is a trend popular with chefs who want to “say” something more about cooking. People who enter the catering industry by accident will never fall in love with this matter. We just need to live and breathe it.

do branży gastro trafiają z przypadku, nigdy nie zakochają się w tej materii. Tym trzeba po prostu żyć.

A czy Twoi konsumenci wiedzą i czy doceniają to, że danie, które otrzymują, zostało przyrządzone z produktów zakupionych bezpośrednio od rolnika?

Coraz więcej ludzi jest świadomych pochodzenia i jakości produktu i tego, że jest on przez to droższy. Praca ludzka kosztuje. Trzeba to uszanować lub pozostaje wcinąć jajka od kur żyjących w klatkach, które nigdy nie widziały słońca. Tak samo jest z mięsem, życie to kwestia wyboru, nie musisz codziennie jeść mięsa. To, kupione bezpośrednio od rolnika jest droższe, ale jedzone trzy razy w tygodniu nie wpłynie na twój budżet domowy.

Produkty lokalne są doceniane i wzbudzają szacunek. Często po mojej promocji jakiegoś produktu w restauracji, producent zaczyna być znany w lokalnej społeczności. To może być obopólna korzyść.

Jedną ze zmian, jakie wprowadziłeś w swojej działalności, a którą wymusiła pandemia, jest to, że zająłeś się także przetwórstwem. Jak zareagowali na to Twoi klienci? Czy chętnie wpadają po ryby zamknięte w słoikach albo domowej produkcji kielbasę?

To prawda, pandemia wymusiła zmianę dotychczasowych metod działalności. Uruchoimiła kreatywność, gdyż musieliśmy jeszcze bardziej zaskoczyć czymś klienta i spowodować do wizyty w restauracji. Pomyśleliśmy, że zrobimy to tak, aby odbierając swoje zamówienie, kupił coś jeszcze, np. chleb, pstrąga w galarecie, kielbasę krakowską z naszej wędzarni lub zupę w słoiku. Jak za razie ludziom się to bardzo podoba. Chociaż woleliby już usiąść w środku i zjeść z pełnym serwisem, no ale wiadomo, że na to musimy jeszcze poczekać.

A co planujesz, gdy przy stołach zasiądą ponownie klienci? Na co czekasz najbardziej, co będzie na szczycie wiosennej listy zakupowej, oczywiście prosto od rolnika?

W związku z nadejściem wiosny – i mam nadzieję otwarciem gastronomii – do menu zawitają wszelkiej maści nowalijki, te od rolników. W postaci sałaty z lekkim winogretem, szparagi z krokietkami z wędzonym śledziem i sosem holenderskim. W Bałtyku pojawi się belona, a więc i w moim menu zaserwujemy ją z pieca chlebowego. Pan Bolek, czyli rolnik, mój lokalny dostawca, już dzwonił z informacją, że w kwietniu zaprasza po jagnięcinę. Będą z niej gołąbki z kaszą jęczmienną, zawinięte w liście kalarepy, z sosem rakowym.

And do your consumers know and appreciate the fact that a dish they receive has been prepared using products bought directly from a farmer?

More and more people are aware of the origin and quality of a product and the fact that it is, therefore, more expensive. Human work costs money. Either we respect it or there is nothing left for us but eating eggs from caged hens which have never seen the sun. The same applies to meat, life is a matter of choice, you do not have to eat meat every day. Meat purchased directly from a farmer is more expensive, but if you eat it three times a week, it will not affect your home budget.

Local products are appreciated and esteemed. Often, once I have promoted a product in my restaurant, the producer starts being known to the local community. This may be a mutual benefit.

One of changes which you made to your business and which was necessitated by the pandemic is the fact that you also became involved in processing. How did your customers respond to this? Are they willing to pop in to buy jarred fish or home-made sausage?

It is true, the pandemic made me change my previous methods of doing business. It triggered my creativity as we had to surprise customers even more and induce them to visit our restaurant. We thought that we would do this as follows: when a customer picks up their order, they could buy something more, e.g. bread, jellied trout, Krakowska sausage from our smokehouse or jarred soup. For the time being, people like it very much. Although, they would prefer to sit inside and eat with full service, but we know that we still have to wait for it.

What are you planning to do when your customers are going to sit inside your restaurant again? What are you looking forward to the most, what will be at the top of your spring list of purchases, naturally, straight from a farmer?

When the spring comes – and, I hope, catering facilities are open – my menu will include all types of early vegetables, those from farmers. They will have the form of a salad with light vinaigrette sauce, asparagus with croquettes with smoked herring and Hollandaise sauce. In the Baltic Sea, garfish will appear so in my menu it will be served straight from the bread oven. Mr Bolek, i.e. a farmer, my local supplier, has already called me with the information that in April he will have lamb for me. I will use it to make kohlrabi rolls filled with barley groats, with crayfish sauce.

ROZMAWIAŁA ■ INTERVIEW CONDUCTED BY RENATA KANIA-MIĘTUSIEWICZ, ZDJĘCIA ■ PHOTO BY: PRYWATNE ARCHIWUM ■ PRIVATE ARCHIVE

Filozofia gotowania **Rafała Niewiarowskiego** jest bliska idei slow food. W swojej kuchni bazuje na produktach lokalnych, odpowiednio wyselekcjonowanych. Nie używa półproduktów, wędzi, sieka, piecze i dusi naturalnie. Jest pomysłodawcą kulinarnego wydarzenia „Powrót do korzeni”, które ma u swoich podstaw chęć powrotu do tradycyjnej, polskiej kuchni, w której nie stosuje się wymyślonych technik, a produkt traktuje się z szacunkiem. ■ Rafał Niewiarowski cooking philosophy is close to the concept of slow food. In his cooking, he relies on properly selected local products. He does not use semi-finished products, he smokes, chops, bakes and stews naturally. He is an initiator of the culinary event “Back to the roots”, underpinned by a desire to return to traditional Polish cuisine, where no sophisticated techniques are used and a product is treated with respect.

Wyjątkowy smak z małej przetwórni

Exceptional taste from small processing plant

Pachnące tradycją szynki, kielbasy, pasztety. Smak dzieciństwa zamknięty w słoiczkach powideł i konfitur. Kompot z wiśni, pikle, grzybki marynowane, przywołujące wspomnienie domowych obiadów. Pasta z bakłażanów i papryki, zapraszająca do zagranicznych podróży. A wszystko to świeże, naturalne i... nieanonimowe, jak w hipermarkecie.

Coraz częściej konsumenci szukają czegoś innego, niż masowych produktów, pochodzących z wielkich zakładów przemysłowych. Coraz popularniejsza jest żywność wytwarzana metodami tradycyjnymi, w oparciu o dawne receptury, produ-

Hams, sausages and pâtés smelling like tradition. The taste of childhood closed in jars of plum spread and jams. Cherry compote, pickles, pickled mushrooms, bringing back the memory of home-made dinners. Aubergine and peppers paste, inviting to take foreign trips. And all these things are fresh, natural and...unanonymous, like in a hypermarket.

More and more often, consumers are looking for something different than mass products originating in large industrial plants. What is increasingly popular is food produced by means of traditional methods, based on old recipes, produced



Pomoc przyznawana jest w formie refundacji do 50 proc. kosztów poniesionych na realizację inwestycji, służących przetwórstwu m.in. mleka, mięsa, owoców, warzyw, zbóż i ziemniaków, czy zamrażaniu lub przechowywaniu produktów rolnych. ■ The aid is granted in the form of a refund for up to 50% of costs incurred for implementing investments geared towards processing, *inter alia*, milk, meat, fruit, vegetables, cereals and potatoes or freezing or storing agricultural products.

kowana w niewielkich ilościach, którą wyróżniają walory smakowe i zdrowotne, a nie miliony włożone w reklamę. Ten trend obecny jest także w Polsce. Mogą na nim skorzystać rodzinne gospodarstwa rolne.

Wiele takich gospodarstw ma problemy z zachowaniem żywotności ekonomicznej. Nie jest to jednak pułapka bez wyjścia. Jednym ze sposobów na poprawę kondycji gospodarstwa i zwiększenie jego dochodów może być sprzedaż nie tylko surowców, pochodzących z własnych upraw, chowu czy hodowli, ale również przetwarzanie ich i sprzedaż w postaci wyrobów spożywczych. Warto więc rozważyć możliwość uruchomienia małej przetwórni. Tym bardziej, że na realizację takiego przedsięwzięcia rolnik może ubiegać się w Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa o dofinansowanie, np. z budżetu Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 w ra-

in small quantities, characterised by taste and health values and not by millions spent on advertising. This trend is also present in Poland. Small farms may benefit from it.

Many farms of this type have problems with maintaining their economic viability. However, this is not a trap with no way out. One of methods to improve the condition of a farm and to increase its income may be the sale of not only raw materials, coming from own cultivation, rearing or breeding but also their processing and sale in the form of food products. Therefore, it is worth considering a possibility of launching a small processing plant. The more that for implementing such a project a farmer may apply for co-financing to the Agency for Restructuring and Modernisation of Agriculture, e.g. from the budget of the Rural Development Programme for the years 2014–2020, under the measure "Support for in-

mach działania „Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi i ich rozwój”.

Pomoc przyznawana jest w formie refundacji do 50 proc. kosztów, poniesionych na realizację inwestycji, służących przetwórstwu m.in. mleka, mięsa, owoców, warzyw, zbóż i ziemniaków, czy zamrażaniu lub przechowywaniu produktów rolnych.

Dofinansowanie można otrzymać m.in. na: budowę, rozbudowę lub modernizację budynków, wykorzystywanych do prowadzenia działalności przetwórczej; zakup oraz instalację maszyn lub urządzeń do przetwarzania i magazynowania; aparatury pomiarowe i kontrolne; dostosowanie pomieszczeń pomocniczych do przygotowywania posiłków (np. urządzenie kuchni) i pomieszczeń gospodarczych, służących do przechowywania produktów żywnościowych.

Ta oferta wsparcia adresowana jest do dwóch grup odbiorców, którzy są ubezpieczeni w KRUS w pełnym zakresie i posiadają numer identyfikacyjny (nr producenta), nadany przez ARiMR.

Pierwszą grupę stanowią rolnicy, ich małżonkowie bądź domownicy, którzy zdecydują się na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie przetwarzania produktów rolnych. Rejestracja działalności musi nastąpić przed złożeniem wniosku o płatność. Ta grupa może ubiegać się o wsparcie do 500 tys. zł.

Druga grupa obejmuje rolników lub ich małżonków, prowadzących lub podejmujących prowadzenie działalności przetwórczej i sprzedaży produktów przetworzonych w ramach rolniczego handlu detalicznego (RHD). W tym przypadku nie jest wymagane prowadzenie działalności gospodarczej, a maksymalna kwota dofinansowania wynosi 100 tys. zł.

W ramach „Wsparcia inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi i ich rozwój” do końca lutego 2021 r. na małe przetwórstwo i rolniczy handel detaliczny złożono w ARiMR ponad 1,9 tys. wniosków, z czego blisko 790 o dofinansowanie działalności przetwórczej w zakresie RHD. Umowy zawarto z 219 wnioskodawcami na łączną kwotę ponad 43,7 mln zł.

Największą popularnością wśród rolników, którzy do tej pory ubiegali się w ARiMR o pomoc na tzw. małe przetwórstwo, cieszyło się przetwarzanie i konserwowanie owoców i warzyw, w tym produkcja soków – 42 proc. złożonych wniosków. Na drugim miejscu znalazła się produkcja wyrobów z mięsa – 23 proc. wniosków. Z kolei chęć przetwarzania mleka i miodu zadeklarowało 8 proc. wnioskodawców. Rolnicy najchętniej inwestowali w zakup maszyn, urządzeń, a także innego wyposażenia, służącego prowadzeniu działalności przetwórczej.

investments in processing, marketing and/or development of agricultural products”.

The aid is granted in the form of a refund for up to 50% of costs incurred for implementing investments geared towards processing, *inter alia*, milk, meat, fruit, vegetables, cereals and potatoes or freezing or storing agricultural products.

Co-financing may be granted, *inter alia*, for: construction, development or modernisation of buildings used for pursuing processing activities; purchase and installation of machinery or



Dofinansowanie można otrzymać m.in. na instalację maszyn lub urządzeń do przetwarzania. ■ Co-financing may be granted, *inter alia*, for installation of machinery or devices for processing.

devices for processing and storage; measurement and control apparatus; adaptation of auxiliary rooms to prepare meals (e.g. equipping a kitchen) and utility rooms to store food products. This offer of support is addressed to two groups of recipients who are fully insured with the Farmers' Social Security Fund (KRUS) and hold an identification number (producer number) granted by the ARMA.

The first group are farmers, their spouses or household members who will decide to pursue economic activity with regard to processing agricultural products. This activity must be registered before submitting a payment request. This group may apply for support of up to PLN 500,000.

The other group includes farmers or their spouses, who pursue or start pursuing processing activity and sale of products processed under agricultural retail trade (ART). In this case, it is not required to pursue economic activity and the maximum amount of co-financing is PLN 100,000.

As part of “Support for investments in processing, marketing and/or development of agricultural products” by the end of February 2021, more than 1.9 thousand applications for small processing and agricultural retail trade were submitted to the ARMA, of which 790 concerned co-financing for processing activity with regard to ART. Agreements were concluded with 219 applicants for a total amount of more than PLN 43.7 million.

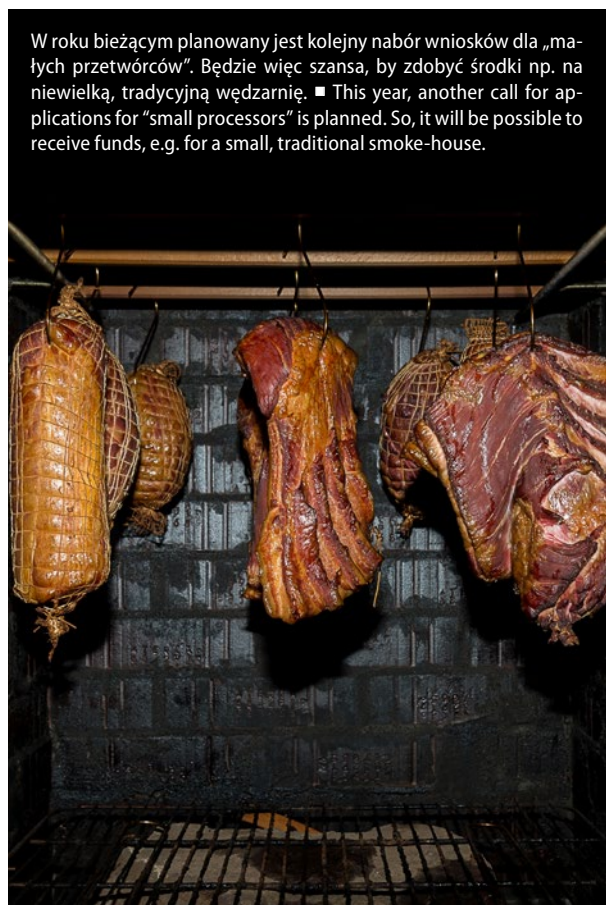


Największą popularnością wśród rolników, którzy do tej pory ubiegali się w ARiMR o pomoc na tzw. małe przetwórstwo, cieszyło się przetwarzanie i konserwowanie owoców i warzyw, w tym produkcja soków. ■ What enjoyed the greatest popularity with farmers, who have so far applied to the ARMA for aid for so-called small processing, was the processing and preserving of fruit and vegetables, including the production of juices.

W roku bieżącym planowany jest kolejny nabór wniosków dla „małych przetwórców”. Będzie więc szansa, by zdobyć środki np. na niewielką, tradycyjną wędzarnię. Instrukcję, jak ją zrobić, można zdobyć np. w Radomiu. W tutejszym Centrum Praktycznego Szkolenia w Zakresie Małego Przetwórstwa, będącego oddziałem Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, stoi właśnie taka pokazowa wędzarnia. Można zobaczyć, w jakie urządzenia jest wyposażona, prześledzić proces produkcji, który jest zgodny z innymi normami, czy też dowiedzieć się, jakim rodzajem drewna wędzić i jak powinno być ono do tego przygotowane. I co istotne, sprawdzić, ile w takie przedsięwzięcie trzeba zainwestować, by wytwarzać i sprzedawać wędzoną polędwicę, boczek, szynkę czy schab. A wszystko to o wyjątkowym smaku i aromacie.

What enjoyed the greatest popularity with farmers, who have so far applied to the ARMA for aid for so-called small processing, was the processing and preserving of fruit and vegetables, including the production of juices – 42% of applications submitted. The production of meat products was ranked second – 23% of applications. In turn, the willingness to process milk and honey was declared by 8% of applicants. Farmers most willingly invested in purchasing machinery, devices and other equipment used for pursuing processing activity.

This year, another call for applications for “small processors” is planned. So, it will be possible to receive funds, e.g. for a small, traditional smoke-house. An instruction on how to build it may be obtained e.g. in Radom. In the local Centre of Practical Training on Small Processing, being a branch of the Agricultural Advisory Centre in Brwinów, we can see such a demonstration smoke-house. We can see the devices it is equipped with, watch the production process which is in line with the EU standards and learn what kind of wood to use for smoking and how to prepare it. And, what is important, we can check how much money we need to invest in such a project so as to produce and sell smoked tenderloin, bacon, ham or pork loin, which all have a unique taste and aroma.



W roku bieżącym planowany jest kolejny nabór wniosków dla „małych przetwórców”. Będzie więc szansa, by zdobyć środki np. na niewielką, tradycyjną wędzarnię. ■ This year, another call for applications for “small processors” is planned. So, it will be possible to receive funds, e.g. for a small, traditional smoke-house.

Jaki jest współczesny nowoczesny rolnik?

What is a contemporary modern farmer like?

O ODPOWIEDŹ POPROSILIŚMY PARĘ MŁODYCH ROLNIKÓW Z KUJAW

WE ASKED A COUPLE OF YOUNG FARMERS FROM KUJAWY TO ANSWER THIS QUESTION

Co można powiedzieć o rolnikach drugiej dekady XXI wieku?

Rolnik drugiej dekady XXI wieku musi mierzyć się z wieloma wyzwaniami. Obecnie trzeba dostosowywać się do nowych trendów żywieniowych i reagować na oczekiwania konsumentów. Rośnie na przykład zapotrzebowanie na produkty rolnictwa ekologicznego, mięso ze zwierząt karmionych paszami bez GMO, czy mleko typu A2, czyli takie, które jest korzystne dla osób cierpiących na nietolerancję mleka.

Rolnicy muszą być na bieżąco z informacjami, cenami, rynkami zbytu. W naszej ocenie koronawirus wpłynął znacząco na podaż produktów rolniczych. Śledzimy te wszystkie doniesienia z rynku i analizujemy je pod kątem prowadzonej przez nas produkcji.

W jaki sposób młodzi, nowocześni rolnicy prowadzą swoje gospodarstwa?

Korzystamy z nowych technologii, takich jak roboty udajowe, roboty do zadawania paszy zwierzętom, czy maszyny wykorzystujące GPS do uprawy pól. Nowe pokolenie szuka rozwiązań, aby ograniczyć koszty produkcji. Rolnicy rezygnują z uprawy orkowej na rzecz pasowej, dzięki temu są m.in. mniejsze straty wody.

Środki z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich znacząco wpłynęły na rozwój małych i średnich gospodarstw. Pozwoliły na ich modernizację.

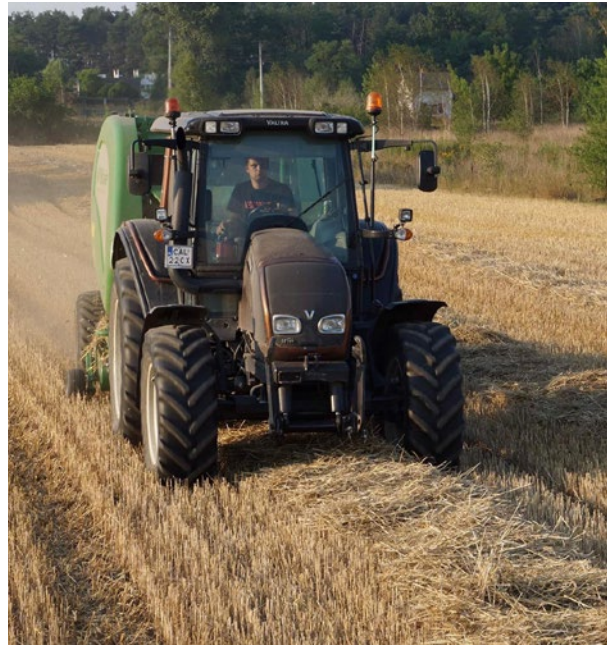
Minusem jest jednak to, że młodzi rolnicy zamiast rozwijać swoje gospodarstwa, mają mnóstwo wymogów do spełnienia i wiele papierów do wypełnienia, które są wymagane przez szereg instytucji.

Jak polscy młodzi rolnicy rozwijają swoją działalność? Jak Wy rozwijacie swoje gospodarstwo?

Młodzi rolnicy, często w oparciu o fundusze unijne, powiększają areał swoich gospodarstw, wprowadzają do nich automatyzację. Wdrażają innowacje, które polepszają dobrostan zwierząt. Niejednokrotnie łączą się w grupy producenckie, co pozwala na zwiększanie zysków.

What can be said about farmers of the second decade of the 21st century?

The farmer of the second decade of the 21st century must face many challenges. Currently, it is necessary to adapt to new dietary trends and to respond to consumer expectations. For example, there is the growing demand for organic farming products, meat obtained from animals fed with GMO-free feedstuffs or A2-type milk, i.e. milk which is beneficial for people suffering from milk intolerance.



Korzystając ze środków PROW na lata 2014–2020 Piotr Sobczak zakupił m.in. nowoczesny ciągnik, ładowarkę, opryskiwacz oraz przyczepę.

■ Using the RDP 2014–2020 funds, Piotr Sobczak purchased, *inter alia*, a modern tractor, a loader, a sprayer and a trailer.

Farmers must be up-to-date with information, prices, outlet markets. In our opinion, the coronavirus has significantly affected the supply of agricultural products. We follow all these market reports and analyse them in terms of our production.

My na przykład, korzystając ze środków PROW na lata 2014–2020, zmodernizowaliśmy park maszynowy. Zakupiliśmy między innymi nowoczesny ciągnik, ładowarkę, opryskiwacz oraz przyczepę.

Jak się doksztalają, gdzie szukają informacji nowoczesni rolnicy?

W obecnych, covidowych czasach jest to utrudnione, ale szukamy informacji głównie w fachowej prasie i Internecie. Popularne stają się konferencje i szkolenia on-line. Niestety nie zastąpi to spotkań z fachowcami na żywo. Mamy nadzieję, że wkrótce będziemy mogli wrócić również do takich wydarzeń.



Współczesny rolnik korzysta z nowych technologii, takich jak roboty udojowe, roboty do zadawania paszy zwierzętom, czy maszyny wykorzystujące GPS do uprawy pól. ■ Modern farmer uses new technologies such as milking robots, feeding robots and GPS-enabled machinery for land farming.

Jakie macie ambicje i plany na przyszłość?

Do najistotniejszych planów należy ciągła modernizacja gospodarstwa, dalszy rozwój produkcji przy możliwie niskich kosztach. W tych trudnych czasach rolnik chce po prostu wyprodukować żywność smaczną i zdrową. Dbamy o to, aby nasze miejsce pracy było nowoczesne, z możliwie najmniejszym wkładem siły fizycznej.

How do young, modern farmers manage their farms?

We use new technologies such as milking robots, feeding robots and GPS-enabled machinery for land farming. The new generation is looking for solutions to reduce the production costs. Farmers abandon plough tillage for the benefit of strip tillage, thanks to which, *inter alia*, water losses are reduced.

The funds from the Rural Development Programme had a significant impact on the development of small and medium-sized farms. They allowed to modernise them.

However, a drawback is the fact that young farmers, instead of developing their farms, have many requirements to meet and many papers to complete, as required by a number of institutions.

How do Polish, young farmers develop their business? How do you develop your farm?

Young farmers, often based on the EU funds, enlarge the area of their farms and introduce automated solutions. They implement innovations that improve animal welfare. Often, they form producer groups, which allows to increase profits.

We, for example, modernised our machinery park with the use of the RDP 2014–2020 funds. We purchased, *inter alia*, a modern tractor, a loader, a sprayer and a trailer.

How do modern farmers improve their knowledge, where do they look for information?

This is difficult in the present, COVID times, but we are looking for information mainly in the specialist press and on the Internet. Online conferences and training courses are becoming popular. Unfortunately, this will not replace meetings with experts in person. We hope that we will soon be able to return to such events as well.

What are your ambitions and plans for the future?

The most important plans include the continuous modernisation of our farm, further development of the production with the lowest possible costs. In these difficult times, a farmer simply wants to produce tasty and healthy food. We ensure that our workplace is modern, with the lowest possible contribution of physical strength.

Z PAULINĄ I PIOTREM SOB CZAKAMI ROZMAWIAŁA ■ INTERVIEW WITH PAULINA AND PIOTR SOB CZAK WAS CONDUCTED BY RENATA KANIA-MIĘTUSIEWICZ

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: ARCHIWUM PRYWATNE ■ PRIVATE ARCHIVE,

© LALSSTOCK-STOCK.ADOBE.COM

Paulina i Piotr Sobczak prowadzą rodzinne gospodarstwo rolne na terenie woj. kujawsko-pomorskiego, specjalizujące się w produkcji mleka. Korzystając ze swojej wiedzy – oboje mają wyższe wykształcenie rolnicze – oraz bogatego doświadczenia rodziców, rozwijają i unowocześniają swoje gospodarstwo. ■ Paulina and Piotr Sobczak manage a family farm in the territory of the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship, which specialises in the production of milk. Using their knowledge – they both have higher agricultural education – and the rich experience of their parents, they develop and modernise their farm.



Polska stawia na rodzinne gospodarstwa rolne

Poland promotes family farms

Do tej pory 31,1 tys. rodzinnych gospodarstw rolnych w Polsce skorzystało ze wsparcia finansowego z PROW na lata 2014–2020 w postaci premii na restrukturyzację. Za pośrednictwem ARiMR otrzymały one łącznie ponad 1,52 mld zł. Plan jest taki, by w nowej, unijnej perspektywie budżetowej przeznaczyć więcej środków na rozwój tego typu gospodarstw.

To, że warto mocniej wspierać małe i średnie gospodarstwa rodzinne, pokazała m.in. pandemia koronawirusa. Okazuje się, że duże, wysoko wyspecjalizowane gospodarstwa są mniej odporne na załamania, powodowane kryzysem na rynkach rolnych. Mniejsze gospodarstwa mogą być bardziej elastyczne i szybciej reagować na sygnały, płynące z rynku, co jest niezmiernie ważne w zapewnianiu bezpieczeństwa żywnościowego kraju.

Zaletą rodzinnych gospodarstw jest wytwarzanie produktów, opartych o przetwórstwo własnych surowców i sprzedaż ich na rynku lokalnym, przez co skróceniu ulega łańcuch dostaw żywności. W efekcie, konsument otrzymuje żywność świeżą, wytwarzaną w oparciu o naturalne metody produkcji, czy tradycyjne receptury, a więc zdrowszą i wysokiej jakości.

Rodzinne gospodarstwa rolne są również bardziej proekologiczne, charakteryzuje je większa dbałość o środowisko naturalne, utrzymanie bioróżnorodności. Nie bez znaczenia jest

So far, 31.1 thousand family farms in Poland have used the financial support from the RDP 2014–2020 in the form of a restructuring bonus. Through the ARMA, they received in total more than PLN 1.52 billion. In the new EU budget perspective, it is planned to allocate more funds for the development of these farms.

The fact that it is worth supporting small and medium-sized family farms more strongly has been shown, *inter alia*, by the coronavirus pandemic. It turns out that large, highly specialised farms are less resistant to collapses caused by the crisis in the agricultural markets. Smaller farms can be more flexible and respond faster to market signals, which is extremely important in ensuring the food security of the country.

An advantage of family farms is the production of products based on processing own raw materials and their sale in the local market, thanks to which the food supply chain is reduced. As a result, the consumer receives fresh food which is produced based on natural production methods or traditional recipes, and, therefore, is healthier and of high quality.

Family farms are also more ecology-oriented, they are characterised by the higher level of care for the natural environment and for preservation of biodiversity. Important is also the

także ich rola w rozwijaniu turystyki na terenach wiejskich, kultywowanie rodzimych zwyczajów i tradycji, także kulinarnych.

W Narodowym Planie Strategicznym dla nowej Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2021–2027 Polska jako cel priorytetowy wpisała zwiększenie wsparcia właśnie dla tego typu gospodarstw. Wynika to z doceniania ich potencjału i z faktu, że to właśnie gospodarstwa rodzinne dominują w strukturze agrarnej polskiej wsi. Z danych ARiMR wynika, że średnia wielkość gospodarstwa rolnego w kraju wynosi 10,9 ha. Dla porównania – w Niemczech czy Francji powyżej 50 ha, a w Czechach i na Słowacji ponad 75 ha. Jak podaje GUS w raporcie „Rolnictwo

role they play in developing tourism in rural areas, nurturing native customs and traditions, also culinary ones.

In the National Strategic Plan for the new Common Agricultural Policy for the years 2021–2027, Poland included, as a priority, the increase in the support for this type of farms. This results from appreciating their potential, and also from the fact that it is family farms that dominate in the agrarian structure of the Polish countryside. According to the ARMA data, the average size of a farm in the country is 10.9 ha. By comparison, in Germany or France, it is more than 50 ha and in the Czech Republic and Slovakia – more than 75 ha. As provided by the CSO in the report entitled “Agriculture in 2019”, we have the largest – exceeding 53% – percentage of farms with an area of up to 5 ha. In turn, the percentage of the largest farms – 50 ha and above – is 2.4%.

In the currently implemented EU budget perspective, various support instruments are envisaged for small farms. One of them is the restructuring programme, financed from the RDP 2014–2020 and aimed at increasing their competitiveness and profitability. If a farmer wants to develop their family farm and has a concept how to do so, e.g. by changing the production profile into the organic one, they may receive a non-repayable investment bonus standing at PLN 60 thousand.

This subsidy is granted for agricultural activity or for preparing on-farm produced agricultural products for sale. At least 80% of the received bonus must be spent on investments in fixed assets. Their catalogue is extensive. It includes, *inter alia*, the construction, reconstruction, renovation of buildings or structures, purchase of new machinery, devices and equipment. The bonus may be invested in the purchase of land, a breeding herd of livestock or in the establishment of orchards and multi-annual plantations.

In order to apply for a subsidy under the measure “Restructuring of small farms”, it is required to have a farm comprising



Zaletą rodzinnych gospodarstw jest wytwarzanie produktów, opartych o przetwórstwo własnych surowców i sprzedaż ich na rynku lokalnym. ■ An advantage of family farms is the production of products based on processing own raw materials and their sale in the local market.

w 2019 r.”, najwięcej – ponad 53 proc. – mamy gospodarstw o powierzchni do 5 ha. Z kolei odsetek gospodarstw największych – 50 ha i więcej – wynosi 2,4 proc.

W realizowanej obecnie unijnej perspektywie budżetowej, przewidziano dla rodzinnych gospodarstw rolnych różne instrumenty wsparcia. Jednym z nich jest finansowany z budżetu PROW 2014–2020 program ich restrukturyzacji, służący zwiększeniu ich konkurencyjności i rentowności. Jeśli rolnik chce rozwijać swoje rodzinne gospodarstwo i ma na to pomysł, np. zmienić profil produkcji na ekologiczny, może otrzymać na inwestycje 60 tys. zł bezzwrotnej premii.

Dotacja ta jest przyznawana na działalność rolniczą lub przygotowanie do sprzedaży produktów rolnych wytworzonych w gospodarstwie. Co najmniej 80 proc. otrzymanej premii trzeba wydać na inwestycje w środki trwałe. Ich katalog jest szeroki. Obejmuje m.in. budowę, przebudowę, remont budynków lub budowli, zakup nowych maszyn, urządzeń oraz wyposażenia. Premię można zainwestować w zakup gruntów, stada podstawowego zwierząt gospodarskich, czy założenie sadów i plantacji wieloletnich.

By ubiegać się o dotację, w ramach działania „Restrukturyzacja małych gospodarstw”, trzeba posiadać gospodarstwo, obejmujące co najmniej 1 ha użytków rolnych lub nierucho-





Rodzinne gospodarstwa rolne są również bardziej proekologiczne, charakteryzuje je większa dbałość o środowisko naturalne, utrzymanie bioróżnorodności. ■ Family farms are also more ecology-oriented, they are characterised by the higher level of care for the natural environment and for preservation of biodiversity.

mość, służącą do prowadzenia produkcji w zakresie działów specjalnych produkcji rolnej. Wielkość ekonomiczna takiego gospodarstwa musi być mniejsza niż 13 tys. euro. Wniosek o premię może złożyć osoba zarówno ubezpieczona w KRUS, jak i w ZUS. Nie ma również zakazu jednoczesnego prowadzenia działalności gospodarczej lub pracy na etacie. Warunkiem jest, aby dochód lub przychód z działalności rolniczej stanowił co najmniej 25 proc. całości dochodów lub przychodów.

Do tej pory ARiMR przeprowadziła osiem naborów wniosków o wsparcie na restrukturyzację małych gospodarstw, z tego trzy adresowane były tylko do rolników, gospodarujących na terenach dotkniętych afrykańskim pomorem świń. Do Agencji wpłynęło łącznie blisko 55 tys. wniosków, tylko w 2020 r. zarejestrowano ich rekordową liczbę – ponad 17,9 tys., co świadczy o dużym zainteresowaniu rolników tym rodzajem wsparcia. Dotychczas najwięcej wniosków – ponad jedną czwartą – złożyli rolnicy z województwa lubelskiego. W dalszej kolejności są rolnicy z województw mazowieckiego – ponad 17 proc. ogólnej liczby złożonych wniosków i świętokrzyskiego – blisko 9,6 proc.

Decyzje przyznające pomoc uzyskało 44 tys. gospodarstw, a 31,1 tys. z nich otrzymało już bezzwrotne premie na restrukturyzację. Wśród beneficjentów pomocy najwięcej jest gospodarstw o powierzchni od 5 do 10 ha – 41,2 proc., 32,4 proc. stanowią gospodarstwa poniżej 5 ha, 24,6 proc. o powierzchni od 10 do 20 ha, a tylko 1,6 proc. mieści się w przedziale od 20 do 50 ha. ARiMR dofinansowała je łączną kwotą ponad 1,52 mld zł.

at least 1 ha of agricultural land or a property used for conducting the production within the special sections of agricultural production. The economic size of this farm must be lower than EUR 13 thousand. An application for the bonus may be submitted by a person both insured in the Farmers' Social Security Fund (KRUS) and Social Insurance Institution (ZUS). It is also not prohibited to be self-employed or have a regular job. The requirement is that income or revenue from agricultural activities is at least 25% of total income or revenues.

So far, the ARMA has carried out eight calls for applications for support with regard to restructuring small farms, three of which were addressed only to farmers having farms in areas affected by African swine fever. The Agency received nearly 55 thousand applications in total, only in 2020 their record-breaking number was registered – more than 17.9 thousand, which attests to the strong interest of farmers in this type of support. So far, most applications were submitted by farmers from the Lubelskie Voivodeship – more than one fourth. They



Premię można zainwestować w zakup gruntów lub stada podstawowego zwierząt gospodarskich. ■ The bonus may be invested in the purchase of land or a breeding herd of livestock.

are followed by farmers from the Mazowieckie Voivodeship – 17% of the total number of submitted applications and from the Świętokrzyskie Voivodeship – nearly 9.6%.

Decisions granting the aid were received by 44 thousand farms and 31.1 thousand of them have already received non-repayable restructuring bonuses. Among the beneficiaries of aid, the number of farms with an area of 5–10 is the highest – 41.2%. 32.4% are farms smaller than 5 ha, 24.6% farms with an area of 10–20 ha and only 1.6% are farms with an area of 20–50 ha. The ARMA financed them by a total amount of more than PLN 1.52 billion.

Rybactwo i morze

Maritime and fisheries

Nasz kraj od 2004 r. ma pełny dostęp do unijnych funduszy, w tym do Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego (EFMR). Na realizację Programu Operacyjnego „Rybactwo i Morze” w latach 2014–2020 Polska otrzymała ponad 531 mln euro z EFMR. Wraz z wkładem z budżetu krajowego (ok. 179 mln euro) mamy do dyspozycji 710 mln euro. Z pieniędzy tych korzystają gospodarstwa zajmujące się hodowlą ryb, przetwórcy, armatorzy statków połowowych, a także gminy i lokalne społeczności. Poniżej przedstawiamy wybrane inwestycje, realizowane ze środków finansowych EFMR.

Since 2004, our country has had full access to EU funds, including the European Maritime and Fisheries Fund (EMFF). Poland received more than EUR 531 million from the EMFF for the implementation of the Fisheries and Sea Operational Programme in the years 2014–2020. Together with a contribution from the national budget (about EUR 179 million), we have EUR 710 million at our disposal. These funds are used by farms involved in fish farming, processors, ship-owners as well as communes and local communities. Below please find selected investments implemented with the use of the EMFF funds.



Od ikry do dzwonka ■ From roe to steak

Gospodarstwo Rybackie „Zawólcze”, działające pod marką „Ryby z Serca Natury”, postawiło na ekologię i wybudowało nowoczesną przetwórnę ryb.

The “Zawólcze” Fish Farm, operating under the “Fish from the heart of nature” brand, focused on ecology and built a modern fish processing plant.

W stawach o piaszczystym, niezamulonym podłożu hodowany jest karp – gatunek ryby, który ostatnio stracił na popularności, głównie z powodu kontrowersji związanych ze sposobami sprzedaży. Jednocześnie jest to ryba zdrowa i wyjątkowo trudna w hodowli.

– Dla nas najważniejsza jest jakość. U nas karp żywi się tym, co sam znajdzie, ewentualnie jest dokarmiany zbożami i nasionami warzyw strączkowych, które pochodzą z ekologicznych hodowli. Aby być pewnym co do jakości ryby, która trafia na stoły, podjęliśmy decyzję o budowie przetworni, która pozwala na utrzymanie pełnej kontroli nad procesem przygotowania produktu. Dla



Karp – jest to ryba zdrowa i wyjątkowo trudna w hodowli. ■ Carp – this species of fish is healthy and extremely difficult to farm.

In sandy, silt-free ponds, carp is farmed – a species of fish which has recently become less popular, mainly due to controversy related to selling methods. At the same time, this species of fish is healthy and extremely difficult to farm.

– For us, the quality is what counts most. On our farm, carp feed on what they find on their own, in case of need they are fed with cereals and grains of legumes from organic farms. In order to be sure as to the quality of fish to be served on tables, we decided to build a processing plant which allows us to fully control the product preparation process. For consumers, it is important that the final product obtained in



W stawach o piaszczystym, niezamulonym podłożu hodowany jest karp. ■ In sandy, silt-free ponds, carp is farmed.

konsumentów istotne jest to, żeby końcowy produkt, uzyskany w przyjazny dla natury sposób, był gotowy do spożycia – podkreśla Katarzyna Wieczorek, zajmująca się w gospodarstwie marketingiem i sprzedażą.

Dzięki dofinansowaniu z Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego powstała przetwórnia. Przedsiębiorstwo będzie mogło zagwarantować ekologiczny proces hodowli i przerobu karpia od ikry aż do gotowego produktu, przeznaczonego do sprzedaży. Początkowo będą to tuszki, płyty, dzwonka i filety. Przetwórnia została wyposażona w nowoczesne urządzenia, niezbędne do sprawnego przerobu ryb z zachowaniem najwyższych standardów. Jednym z nich jest nacinkarka do ości, dzięki której produkt finalny jest łatwiejszy i bezpieczniejszy w spożyciu, gdyż po wysmażeniu, ości są praktycznie niewyczuwalne.

Budowa małej przetworni ryb słodkowodnych wraz z wyposażeniem w maszyny i urządzenia służące poprawie jakości produktów akwakultury lub stanowiące dla nich wartość dodaną
Zrealizowało: Gospodarstwo Rybackie „Zawólcze” Iwona Wieczorek
Miejsce: Zawólcze

Wydatki kwalifikowalne ogółem: 1 608 033,57 zł,
w tym z EFMR: 603 012,58 zł

an environment-friendly manner is ready for consumption – stresses Katarzyna Wieczorek, involved in marketing and sales on the farm.

The processing plant has been built thanks to co-financing from the European Maritime and Fisheries Fund. The company will be able to guarantee an organic process of breeding and processing carp, from roe to finished product for sale. At the beginning, these will be carcasses, slices, steaks and fillets. The processing plant has been equipped with modern devices necessary for the efficient processing of fish while meeting the highest standards. One of them is a fishbone cutter thanks to which the final product is easier and safer to consume, as after frying fishbones are virtually undetectable.

Construction of a small freshwater fish processing plant along with equipping with machinery and devices to improve the quality of aquaculture products or constitute value added to them

Implemented by: „Zawólcze” Fish Farm Iwona Wieczorek
Location: Zawólcze
Eligible expenses in total: PLN 1,608,033.57
including EMFF: PLN 603,012.58

Kawiorowa potęga ■ The caviar power

Prężnie działające gospodarstwo rybackie spod Rusi wykorzystuje fundusze unijne, by rozwijać hodowlę jesiotrów syberyjskich i rosyjskich na kawior. Obecnie to jedna z największych hodowli jesiotrów w Europie.

Niewielka wieś Ruś przez lata słynęła z hodowli karpia i pstrąga, a działające tam gospodarstwo rybackie jeszcze



Prężnie działające gospodarstwo rybackie spod Rusi wykorzystuje fundusze unijne, by rozwijać hodowlę jesiotrów syberyjskich i rosyjskich na kawior. ■ A buoyant fish farm near Ruś uses the EU funds to develop the breeding of Siberian and Russian sturgeon for caviar.

w czasach PRL eksportowało swój towar na Zachód. Wszystko zmieniło się w 2012 r., kiedy z powodu ocieplenia wody w pobliskiej rzece Łynie zaprzestano utrzymywania tych gatunków.

Od tego momentu właściciele zaczęli przekształcać rusińskie gospodarstwo, rozwijając hodowlę jesiotrów syberyjskich i rosyjskich na kawior. – Dobudowaliśmy nową przetwórnę, przebudowaliśmy stare stawy i wykopaliśmy nowe – mówi Marek Szczukowski, prezes zarządu Gospodarstwa Rybackiego Olsztyn II w Rusi. Dzięki środkom unijnym w 2018 r. otworzyliśmy halę do przygotowania tzw. tarlaków, czyli ryb z dojrzałą ikrą – dodaje. Za sprawą hali gospodarstwo pozyskuje ikrę przez 10 miesięcy w roku.

– Nikt na świecie nie opracował w pełni produkcji kawioru latem, kiedy woda jest zbyt ciepła i ryby wchłaniają ikrę, którą wcześniej wytworzyły – tłumaczy Szczukowski i podkreśla z dumą, że w hali przygotowano takie warunki, by do tego nie dochodziło. Jesiotry mają tam odpo-

A buoyant fish farm near Ruś uses the EU funds to develop the breeding of Siberian and Russian sturgeon for caviar. Currently, it is one of the largest sturgeon farms in Europe.

A small village of Ruś has been famous for years for breeding carp and trout, and the fish farm operating there exported their commodities to the west even in the times of the Polish People's Republic. Everything changed in 2012, when they stopped breeding these species due to the fact that the water in the nearby Łyna river had become warmer.

Since then, the owners have started transforming their farm, by developing the breeding of Siberian and Russian sturgeon for caviar. – We built a new processing plant, rebuilt the old ponds and excavated new ones – says Marek Szczukowski, President of the Management Board of the Olsztyn II Fish Farm in Ruś. Thanks to the EU funds, in 2018 we opened a hall for preparing the so-called spawners, i.e. fish with the mature roe – he adds. Thanks to this hall, the farm harvests the roe for 10 months a year.

– Noone in the world has fully developed the production of caviar in the summer when the water is too warm and



Okazały jesiotr z polskiej, największej hodowli w Europie. ■ Impressive sturgeon from the Polish fish farm which is the largest in Europe.

fish absorb the roe they have previously produced – explains Szczukowski and proudly stresses that the hall guarantees the conditions to prevent this phenomenon. Sturgeon have the appropriately cooled water, an artificial river and the amount of

wiednio schłodzoną wodę, sztuczną rzekę oraz ilość światła, która występuje 15 lutego. – Wszystko do złudzenia przypomina przedwiośnie i rybom wydaje się, że zaraz będzie tarło, przez co nie wchłaniają ikry tak szybko – dodaje prezes.

Ruś odgrywa kluczową rolę w firmie. To tu z jesiotrów pozyskiwana jest ikra, która służy do produkcji kawioru, eksportowanego pod marką Antonius Caviar na cały glob, od Emiratów Arabskich po USA. W 2019 r. Polska była jednym z największych w Europie i na świecie producentów tego przysmaku.

Budowa hali z wymuszonym obiegiem wody, służącej do przygotowania tarlaków ryb jesiotrowatych do produkcji kawioru oraz zakup wyposażenia do przetwórnicy

Zrealizowało: Gospodarstwo Rybackie Olsztyn II Sp. z o.o.

Miejsce: Ruś

Wydatki kwalifikowalne ogółem: 2 141 058,61 zł,
w tym z EFMR: 802 869,56 zł

light which occurs on 15 February. – Everything bears a striking resemblance to the early spring and fish think that the spawning season is coming soon so they do not absorb the roe so fast – adds the President.

Ruś plays a key role in the company. It is here, where the roe is harvested from sturgeon to produce caviar exported under the Antonius Caviar brand all over the world, from the Arab Emirates to the USA. In 2019, Poland was one of the largest producers of this delicacy in Europe and in the world.

Construction of a hall with the forced water circulation system for preparing sturgeon spawners for the production of caviar and the purchase of equipment for the processing plant.

Implemented by: Olsztyn II Fish Farm Sp. z o.o.

Location: Ruś

Eligible expenses in total: PLN 2,141,058.61
including EMFF: PLN 802,869.56

Ekologiczne pstrągi ■ Organic trout

Dąbrówka jest dużą wsią, położoną w powiecie wejherowskim, w północnej części Pojezierza Kaszubskiego. Krainy o niezwykłym krajobrazie, pełnym zalesionych i pokrytych polami uprawnymi pagórków, wśród których znajdują się liczne jeziora oraz strumienie. Nad przepływającą przez Dąbrówkę rzeką Gościcina zlokalizowane jest gospodarstwo hodowli ryb Dariusza Skiby.

Pan Dariusz, realizując projekt przy wsparciu dotacji z UE, rozbudował i zmodernizował swoje gospodarstwo, wykorzystując technologię recykulacji wody.

– W moich stawach woda krąży w obiegu zamkniętym. Zanieczyszczona odchodami ryb nie wpływa do rzeki, lecz trafia na osadniki oraz biofiltry. Są to zbiorniki wypełnione drobnymi elementami o ogromnej powierzchni, w których działają aktywne bakterie. Następuje tam filtracja i oczyszczenie. Dzięki temu nie wypuszczamy zanieczyszczeń, a dodatkowo nie martwimy się o to, jakiej jakości woda mogłaby trafić tu z rzeki. Małe pstrągi są wrażliwe, dzięki tej technologii ich środowisko jest bezpieczne – mówi właściciel hodowli.

Pan Dariusz Skiba unowocześnił swój obiekt. Zbudował halę, w której znajdować się będzie wylęgarnia i podchowalnia.

Dąbrówka is a large village located in the Wejherowski district, in the northern part of Pojezierze Kaszubskie. It is the land with an unusual landscape, full of wooded and farmland-covered hills, amid which there are numerous lakes and streams. Upon the Gościcina river, crossing Dąbrówka, the fish farm belonging to Dariusz Skiba is located.

When implementing the project with the support of the EU subsidies, Mr Dariusz Skiba developed and modernised his farm using water recirculation technology.

– In my ponds, the closed water circulation system is used. The water contaminated with faeces of fish does not go to the river, but to sedimentation tanks and biofilters. These are tanks filled with small parts with a huge area where active bacteria function. The water is filtered and cleaned there. Thanks to this, we do not discharge contaminants

and, in addition, we do not worry about the quality of water that could come here from the river. Small trout are sensitive, thanks to this technology their environment is safe – says the owner of the farm.

Mr. Dariusz Skiba modernised his facility. He built a hall to accommodate a hatchery and a nursery. Also, the warehouses



Pan Dariusz, realizując projekt przy wsparciu dotacji z UE, rozbudował i zmodernizował swoje gospodarstwo, wykorzystując technologię recykulacji wody. ■ When implementing the project with the support of the EU subsidies, Mr Dariusz Skiba developed and modernised his farm using water recirculation technology.

Powstały również magazyny pasz i chemii. Zakupione urządzenia, takie jak wózek widłowy, sortownica i pompy do transportu ryb, znacznie skracają czas sortowania. Ryby są mniej zestresowane i bardziej odporne.

– Tendencja, by hodować w sposób ekologiczny, oszczędzając wodę, jest bardzo wyraźna. Wszystkie nasze inwestycje muszą uwzględniać to kryterium – podsumowuje Dariusz Skiba.

Uruchomienie wylęgarni i podchowalni pstrąga w Dąbrówce w systemie recyrkulacji wody w celu wzrostu produkcji

Zrealizował: Dariusz Skiba

Miejsce: Dąbrówka

Wydatki kwalifikowalne ogółem: 598 444,00 zł,
w tym z EFMR: 224 416,50 zł

to store feedstuffs and chemicals have been constructed. The devices purchased, such as a forklift, a sorter and pumps for transporting fish, significantly reduce the sorting time. Fish are less stressed and more resistant.

– The trend to grow organically, to save water, is very clear. All our investments must take this criterion into account – concludes Dariusz Skiba.

Launch of the trout hatchery and nursery in Dąbrówka under the water recirculation system to increase the production

Implemented by: Dariusz Skiba

Location: Dąbrówka

Eligible expenses in total: PLN 598,444.00
including EMFF: PLN 224,416.50

Przyszłość w narybku ■ The future is in the fry

Gospodarstwo rybackie w Samokłeskach istnieje od 1907 r. i przez lata zajmowało się głównie hodowlą karpia. W 1983 r. została uruchomiona wylęgarnia i profil działalności się rozszerzył. Do tej pory w wylęgarni przeprowadzano tylko rozród ryb: tarło oraz inkubację ikry do wyklucia się wylęgu. Obiekt nie był przystosowany do podchowania larw rybich i sprzedaży jako narybku.

Przełomem była modernizacja i rozbudowa wylęgarni dzięki wsparciu z Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze”. Zmodernizowany obiekt został powiększony o halę podchowową, w której wyklute larwy przeistaczają się w pełni ukształtowane, choć wciąż jeszcze małe rybki. – Wielu klientów, np. związki wędkarskie, chętniej kupuje materiał podchowany, czyli taki, który waży około 1 grama. Dlatego podchowalnia jest dla nas taka ważna. Teraz możemy lepiej reagować na potrze-

The fish farm in Samokłeski has been functioning since 1907 and for years has been involved mainly in carp farming. In 1983, a hatchery was put into operation and the business profile was expanded. So far, only fish reproduction has been carried out in the hatchery: spawning and roe incubation until the fry are hatched. The facility was not adapted to nursing fish larvae and selling them as the fry.

A breakthrough was the modernisation and development of the hatchery. In implementing the project, thanks to the support from the “Fisheries and Sea” Operational Programme, the modernised facility has been enlarged to include a nursery in which the hatched larvae turn into fully shaped, although still tiny, fish. – Many customers, such as fishing associations, are more willing to buy nursed material i.e. weighing about 1 gram. That is why the nursery is so important for us. Now, we can respond better to



Młody jesiotr. ■ Young sturgeon.



Zmodernizowana i rozbudowana wylęgarnia dzięki wsparciu z Programu Operacyjnego „Rybnictwo i Morze”.
 ■ Hatchery modernised and developed with the use of support from the "Fisheries and Sea" Operational Programme.

by rynku – mówi Maria Filipiak, prezes Gospodarstwa Rybackiego Samokłęski Sp. z o.o.

Hala do podchowu to ważna, lecz nie jedyna zmiana. – Zwiększyła się też pojemność inkubatorów do ikry ryb roślinożernych i pozostałych gatunków. Mamy zatem możliwość zwiększenia rozrodu. Poza tym jest estetyczniej, bezpieczniej i łatwiej zachować odpowiednie warunki higieniczne – zauważa Dominik Słowik, ichtiolog.

W przedsiębiorstwie, które gospodaruje na 320 hektarach stawów, rozmnażane i hodowane są karpie, szczupaki, sumy, sandacze, amury, tołpygi i kilka innych gatunków. – Realizowaliśmy już kilka lub kilkanaście projektów, ale największy pod względem wartości jest właśnie ten. Podniósł się komfort pracy, wzrosły zdolności produkcyjne. Mamy dużo odbiorców z Polski, a także z Litwy. Gospodarstwo udostępnia dla turystów dwa stawiki do wędkowania.

Modernizacja i rozbudowa wylęgarni ryb w Samokłęskach z zamkniętym obiegiem wody oraz jego wyposażenie w maszyny i urządzenia techniczne

Zrealizowało: Gospodarstwo Rybackie Samokłęski Sp. z o.o.

Miejsce: Samokłęski

Wydatki kwalifikowalne ogółem: 2 161 889,59 zł,
w tym z EFMR: 810 708,58 zł

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: PIOTR BEDLIŃSKI

the market needs – says Maria Filipiak, President of the Samokłęski Fish Farm Sp. z o.o.

The nursery is an important, but not the only, change. – The capacity of incubators for the roe of herbivorous fish and other species has also increased. Therefore, we have an opportunity to increase reproduction. In addition, the level of aesthetics and safety has increased and it is easier to meet the adequate sanitary requirements – notes Dominik Słowik, ichthyologist.

The company which uses 320 ha of ponds is involved in the reproduction and breeding of carp, pike, catfish, perch-pike, amur, silver carp and several other species. – We have



Zmodernizowany obiekt. ■ Modernised facility.

already implemented several or a dozen or so projects, but the one here is the biggest in terms of value. The comfort of work improved, the production capacity increased. We have many customers from Poland and also from Lithuania. The farm offers two angling ponds for tourists.

Modernisation and development of the fish hatchery in Samokłęski with the closed water circulation system and equipping it with machinery and technical equipment

Implemented by: Samokłęski Fish Farm Sp. z o.o.

Location: Samokłęski

Eligible expenses in total: PLN 2,161,889.59
including EMFF: PLN 810,708.58

Łososie z jurajskich głębin

Salmon from Jurassic waters

Łososie hodowane w wodzie termalnej, pochodzącej z czasów dinozaurów? Pierwsza na świecie hodowla, wykorzystująca wodę z odwiertów, mieści się w Polsce i jest w pełni organiczna. W hodowli wykorzystuje się innowacyjną technologię, polegającą na utrzymywaniu ryb w wodzie, pochodzącej z 1224 m pod ziemią.

Większość światowej produkcji łososia pochodzi z Norwegii, Chile, Szkocji lub Kanady. Łososia pozyskuje się z połowu lub

Salmon bred in thermal water coming from the times of dinosaurs? The first fish farm in the world using the borehole water is located in Poland and is fully organic. The farm uses innovative technology to keep fish in the water drawn from the depth of 1,224 m.

The majority of the global production of salmon comes from Norway, Chile, Scotland or Canada. Salmon are obtained either by fishing or by farming. Farming takes place in breeding cages placed in sheltered water tanks, in fiords or bays. It accounts for a significant percentage of the global food industry, contributes to the development of coastal, usually rural, areas, all over the world.

Given the demand for fish, this industry generates increasing financial revenues to the economies of the countries involved in this production. This is due to the creation of jobs, directly on farms or indirectly: in transport, processing plants, trade, science, research and development.

The Polish company from Janowo in the Zachodniopomorskie voivodeship matches this area of economy perfectly. Since 2013, the *Jurassic Salmon* Fish Farming and Breeding Facility has been operating there.

It should be stressed that this is the first facility in the world using saline thermal waters in a closed circulation system on such a large scale. It has the state-of-the-art and most technologically advanced solutions for farming Atlantic salmon.

The company uses the resources of geothermal, fresh and salt water which is 150 million years old. It contains micro- and macro-nutrients having a positive effect on the fish health and the quality of meat.

The project started in cooperation with the scientific community of the Zachodniopomorski University of Technology in Szczecin. Under supervision of dr hab. inż. Jacek Sadowski, Associate Professor of the University, a research project called "The use of process saline geothermal waters for fish farming and breeding" has been launched. The joint activities of *Jurassic Salmon* Sp. z o.o. and the scientific community with regard to building a farming and breeding facility, developing methodologies for research and, above all, the results obtained from this research will undoubtedly contribute to developing intensive aquaculture at home and abroad.



W hodowli wykorzystuje się innowacyjną technologię, polegającą na utrzymywaniu ryb w wodzie, pochodzącej z 1224 m pod ziemią. ■ The farm uses innovative technology to keep fish in the water drawn from the depth of 1,224 m.

z hodowli. Hodowla odbywa się w tzw. marach, czyli kłatkach umieszczonych w osłoniętych zbiornikach wodnych, w fiordach lub zatokach. Stanowi ona znaczący procent światowego przemysłu spożywczego, przyczynia się do rozwoju obszarów nadbrzeżnych, zazwyczaj wiejskich, na całym świecie.

Dzięki temu przemysłowi, z uwagi na popyt ryb, generowane są coraz większe wpływy finansowe do gospodarek krajów, zaangażowanych w tę produkcję. Dzieje się tak dzięki tworzeniu miejsc pracy bezpośrednio na farmach czy pośrednio: w transporcie, przetwórnictwie, handlu, w sferze naukowej, w badaniach i rozwoju.

W tę dziedzinę gospodarki świetnie wpisuje się polska firma z miejscowości Janowo w województwie zachodniopomorskim. Tam od 2013 r. funkcjonuje Zakład Chowu i Hodowli Ryb *Jurassic Salmon*.

Trzeba zaznaczyć, że jest to pierwszy na świecie obiekt, wykorzystujący na tak dużą skalę, w zamkniętym systemie obiegu, zasolone wody termalne. Znajdują się tam najnowocześniejsze

i najbardziej technologicznie zaawansowane rozwiązania, przeznaczone do hodowli łosia atlantyckiego.

Przedsiębiorstwo wykorzystuje zasoby wody geotermalnej, słodkiej i słonej, liczącej 150 milionów lat, czerpanej z głębokości 1224 m. Zawiera ona mikro- i makroelementy pozytywnie wpływające na kondycję ryb i jakość mięsa.

Przedsięwzięcie miało swój początek we współpracy ze środowiskiem naukowym Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Pod kierunkiem dra hab. inż. Jacka Sadowskiego, prof. nadzw. ZUT rozpoczęto realizację projektu badawczego pod nazwą „Wykorzystanie technologicznych zasolonych wód geotermalnych do chowu i hodowli ryb”. Wspólne działania *Jurassic Salmon* Sp. z o.o. i środowiska nauki w zakresie wybudowania obiektu chowu i hodowli, opracowania metodyk prac badawczych, a przede wszystkim uzyskane na ich podstawie wyniki, przyczynią się niewątpliwie do rozwoju intensywnej akwakultury w kraju i poza jego granicami.

Jurassic Salmon jest odpowiedzią na rosnący popyt na ryby i produkty rybne, przy kurczących się zasobach ryb w morzach i oceanach.

Producent podkreśla, że łosoś rozwija się i rośnie w bardzo czystej i bezpiecznej mikrobiologicznie wodzie geotermalnej z okresu Dolnej Jury.

– Wywierciliśmy otwór w ziemi na 1224,5 m. Dowierciliśmy się do pokładów dolnej jury, gdzie woda ma prawie 150 milionów lat. I jest idealnie czysta biologicznie. Jest to bardzo bezpieczna hodowla, a przez to bardzo bezpieczny produkt – zaznacza szef produkcji Jarosław Szysz.

Wartość takiej metody chowu kryje się w czystości wody, która nie jest zanieczyszczona metalami ciężkimi, dioksynami czy substancjami toksycznymi. Ponadto woda słodka i słona pochodzą z własnych, głębokich studni, co zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa hodowli – ryby nie mają styczności z wodą zewnętrzną.

Ryba nie jest poddawana prewencyjnym szczepieniom przeciwko chorobom i wirusom, ponieważ nie jest narażona na występowanie niebezpiecznych pasożytów, na które łosoś byłby narażony w wodach otwartych.

Jarosław Szysz podkreśla również, że to dzięki programowi „Rybackstwo i Morze” firma otrzymała dofinansowanie na całą technologię oraz budynek zakładu *Jurassic Salmon*.

Dzięki środkom z Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego, dostępnym w ramach Programu Operacyjnego Rybackstwo i Morze, można było wdrożyć te nowoczesne rozwiązania technologiczne, symulujące naturalne procesy, zachodzące w przyrodzie, a niezbędne w rozwoju łososi.

Projekt w pełni realizuje ideę zrównoważonego rozwoju i odpowiedzialnej produkcji. Jest ekologiczny i pozwala minimalizować negatywny wpływ na środowisko naturalne, dbając o optymalną kondycję i dobrostan ryb.

Jurassic Salmon is an answer to the growing demand for fish and fish products, with shrinking fish resources in the seas and oceans.

The producer stresses that salmon develop and grow in the very clean and microbiologically safe geothermal water from the Early Jurassic times.

– We bored a hole in the ground which was 1,224.5 metres deep. We reached the Early Jurassic bed where the water is nearly 150 million years old and is perfectly clean in biological terms. Farming is very safe and thus the product is very safe – stresses the production manager, Jarosław Szysz.



Jurassic Salmon jest odpowiedzią na rosnący popyt na ryby i produkty rybne, przy kurczących się zasobach ryb w morzach i oceanach. ■ *Jurassic Salmon* is an answer to the growing demand for fish and fish products, with shrinking fish resources in the seas and oceans.

The value of this farming method lies in the purity of water, which is not contaminated with heavy metals, dioxins or toxic substances. In addition, both the fresh and salt water comes from own, deep wells, which guarantees a high level of farming safety – fish do not have any contact with the external water. Fish are not subject to preventive vaccination against diseases and viruses, as they are not exposed to the occurrence of dangerous parasites to which they would be exposed in open waters.

Jarosław Szysz also stresses that thanks to the “Fisheries and Sea” Operational Programme the company received co-financing for entire technology and the construction of the *Jurassic Salmon* facility.

Thanks to the funds from the European Maritime and Fisheries Fund, available under the “Fisheries and Sea” OP, it was possible to implement these modern technological solutions simulating natural processes taking place in the environment and necessary for the development of salmon.

The project fully implements the idea of sustainable development and responsible production. It is ecological and allows to minimise the negative environmental impact, by taking care of the best fish health and welfare.

Okruchy z worka Pana Boga

The scraps from the bag of God

W Polsce znajdziemy wiele pięknych, osobliwych miejsc, które są magnesem dla turystów, ale Kaszuby to okolica, gdzie Bóg rozsypał okruchy ze swojego worka stworzenia. Obdarował tę krainę całym różnorodnym pięknem – czystymi, pełnymi ryb jeziorami, żyznymi glebami, cudownym, piaszczystym brzegiem morza, a ponadto lasami pełnymi zwierzyny i bogatego runa leśnego.

Kaszuby, rozciągające się od Bałtyku do Borów Tucholskich, to kraina posiadająca wyjątkową historię oraz kultywowane przez stulecia tradycje i zwyczaje, ale także jeden z piękniejszych przyrodniczo regionów w Polsce. Wszystko to sprawia, że warto tu przyjeżdżać i samemu odkrywać uroki natury, gospodarność mieszkańców, a także i regionalne specjały.

Północna część Kaszub to region Półwyspu Helskiego i miejscowości położonych nad Bałtykiem od Władysławowa po Ziemię Łęborską oraz na południe do Łebna i Kielna. Rejon ten to klasyczny nadmorski krajobraz – mamy tu plaże, latarnie morskie, rybackie chaty, często budowane w niedalekiej odległości od morza. Natomiast środkowa i południowa część jest terenem usianym licznymi jeziorami, gęstymi lasami oraz wzgórzami, z których roztaczają się przepiękne widoki aż po horyzont.

In Poland, we will find many beautiful, unique places, which are a magnet for tourists, but Kaszuby is the area where God has spread the crumbs from his bag of creation. He has endowed this land with a whole range of beauty – clean lakes full of fish, fertile soils, wonderful sandy seashore and forests full of game and rich undergrowth.



Północna część Kaszub to region Półwyspu Helskiego. ■ The Northern part of Kaszuby is the region of the Helski Peninsula.

Kaszuby stretches from the Baltic Sea to the Tucholski Forest. This is a land with unique history and centuries-old traditions and customs, but also one of the more beautiful regions in Poland in terms of nature. Thanks to all these features, it is worth coming here and discovering on our own the beauty of nature, the frugality of its residents and also regional specialities.

The Northern part of Kaszuby is the region of the Helski Peninsula and towns located upon the Baltic Sea, from Władysławowo to the Łęborska Land and south to Łebno and Kielno. This region is a classic seaside landscape – here, we have beaches, lighthouses, fisherman's huts, often built close to the sea. On the other hand, the central and southern parts are dotted with numerous lakes, dense forests and hills, from which there are beautiful views reaching to the horizon.



Wieża widokowa na szczycie Wieżycy. ■ Observation tower on the top of Wieżycy.

Bogactwo krajobrazów, przyrody i kultury powoduje, że każda pora roku jest tu okazją do ciekawego spędzenia czasu. Wiosną można cieszyć się bogactwem rozkwieconych łąk, pięknem delikatnych kwiatów, porastających doliny i wąwozy, a także świeżą zielenią bukowych lasów. Lato zaprasza do plażowania nad kaszubskimi jeziorami, do wycieczek kajakiem, rowerem lub pieszych wędrówek wzdłuż turystycznych szlaków. Jesienią można odnaleźć tu całą paletę pastelowych barw la-



Najdłuższa deska świata o długości ponad 46 m. ■ The longest wooden board in the world, more than 46 metres long.

sów, przygotowujących się do kolejnej pory roku. Zimą można podziwiać krajobrazy, biegając na nartach albo wsiadając do sań organizowanych tu kuligów. Są tu także ośrodki narciarskie.

Bogata oferta sprawia, że we wszystkich porach roku jest tu co robić. Można zwiedzać muzea, skanseny, wypoczywać w licznie odwiedzanych latem kąpieliskach. Ci, którzy nie lubią tłumów i hałasu, mogą skryć się w prywatnych kwaterach agroturystycznych i samotnych gospodarstwach – tzw. pùstkach – rozrzuconych wśród pól, łąk i zagajników.

Kaszubski Park Krajobrazowy

Centralna, najwyżej położona część Pojezierza Kaszubskiego, potocznie nazywana jest Szwajcarią Kaszubską. Świetne warunki do wypoczynku stwarza tu Kaszubski Park Krajobrazowy, utworzony do ochrony typowego krajobrazu pojezierzy młodoglacjalnych centralnej części Pojezierza Kaszubskiego. Park obejmuje swym zasięgiem głównie powiaty: kartuski, kościerski i wejherowski. Centralną jego część stanowią lasy Nadleśnictwa Kartuzy. To właśnie tu góruje najwyższe wzniesienie na całym obszarze Nizy Polskiego – Wieżyca, mierząca 329 m n.p.m. Wizyta w tych okolicach nie może się jednak obejść bez spróbowania znakomitych kaszubskich dań, z których wiele mamy szansę zjeść tylko w tym regionie.

The richness of landscapes, nature and culture is a reason for which every season of the year is an opportunity to spend time here in an interesting manner. In the spring, we can enjoy the richness of blooming meadows, the beauty of delicate flowers growing in the valleys and ravines, as well as the fresh green of beech forests. The summer invites us to sunbathe on the Kashubian lakes, to canoe, bike or hike along tourist trails. In the autumn, we can find a whole range of pastel colours of forests preparing for the next season. In the winter, we can admire landscapes when skiing or participating in sleigh rides which are organised here. There are also ski resorts.

Owing to the rich offer of attractions, there is a lot to do here all year long. We can visit museums, open-air museums, recreate in swimming pools which are visited in the summer by many people. Those, who do not like crowds and noise, can hide in private agri-tourism facilities and secluded farms scattered amidst fields, meadows and groves.

Kaszubski Landscape Park

The central, highest-placed part of Pojezierze Kaszubskie is commonly referred to as Szwajcaria Kaszubska (*Kashubian Switzerland*). The great conditions to relax are created here

by the Kaszubski Landscape Park, established to protect the typical landscape of early post-glacial lake districts of the central part of *Pojezierze Kaszubskie*. The park covers mainly the



Ten niezwykły budynek stoi na własnym dachu. ■ This extraordinary building stands on its own roof.

following districts: Kartuski, Kościerski and Wejherowski. Its central part are the forests belonging to the Kartuzy Forest Inspectorate. It is here where we can find the highest hill of *Niż Polski* – *Wieżyca*, whose height is 329 m a.s.l. However, the visit to these areas cannot do without trying excellent Kashubian dishes, many of which can be eaten in this region only.



Wzór kaszubski na ceramice. ■ Kashubian pattern on ceramics.

Kartuzy

Za nieoficjalną stolicę Kaszub uznawane są Kartuzy. To miejscowość położona przepięknie wśród zieleni. W mieście jest wiele zabytków. Najważniejszym z nich jest pochodząca z XIV wieku Kolegiata Wniebowzięcia NMP wraz z zespołem przyklastornym. Kolegiata kryje w sobie wiele cennych zabytków: pozłacany ołtarz, bogato rzeźbione barokowe stalle i niezwykle kurdybany. Ale tak naprawdę tym, co przykuwa uwagę wszystkich turystów jest po prostu dach tej świątyni, który nieodparcie przypomina wieko trumny. Skojarzenie to jest jak najbardziej właściwe, ponieważ kolegiata kartuska jest pozostałością jednego z najsurowszych klasztorów kontemplacyjnych, którego mieszkańcy niejako umierali dla świata doczesnego, żeby otworzyć się na życie wieczne. Na ścianie zewnętrznej kościoła zachował się stary zegar słoneczny, na którym nadal widoczna jest słynna kartuska maksyma: *Memento mori*.

Wdzydze Kiszewskie

Ciekawą atrakcją Kaszub jest skansen znajdujący się we wsi Wdzydze Kiszewskie. Na terenie muzeum możemy zobaczyć m.in. wiatrak holenderski, zabytkowe chałupy i zagrodę szlachecką, warsztat z pobliskiego Mirachowa, zagrodę szkolną, zabytkowe dworki, chlewy, a także kuźnię.

Kartuzy

Kartuzy is recognised as the unofficial capital city of Kaszuby. It is a beautiful place located among green areas. There are many historical monuments in the city. The most important of these is the Collegiate Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary, dating back to the 14th century, together with the monastery complex. The collegiate church contains many valuable historical objects: gold-plated altar, richly sculptured Baroque stalls and extraordinary cordovans. But in fact, what attracts the attention of all tourists is the roof of this temple, which strongly resembles a coffin lid. This association is very much appropriate as the collegiate church in Kartuzy is the remainder of one of the most austere contemplative monasteries, whose residents somewhat died to the material world so as to be open to the eternal life. On the outside wall of the church, there is an old sundial where the famous maxim is still visible: *Memento mori*.

Wdzydze Kiszewskie

An interesting attraction of Kaszuby is the open-air museum located in the village of Wdzydze Kiszewskie. In the museum, we can see, *inter alia*, the Dutch windmill, ancient huts and noble homestead, workshop from nearby Mirachowo, school farmhouse, historical manors, pighouses and smithy.



Stary, drewniany wiatrak w Kaszubskim Skansenie Etnograficznym we Wdzydzech Kiszewskich. ■ Old wooden windmill in Kashubian Ethnographic Museum in Wdzydze Kiszewskie.



Chata kaszubska i kościół w Skansenie Etnograficznym we Wdzydzach Kiszewskich. ■ Kashubian Hut and church in Kashubian Ethnographic Museum in Wdzydze Kiszewskie.



Szymbark

Często odwiedzane przez turystów jest niewielkie miasteczko Szymbark, gdzie znajduje się Dom do Góry Nogami. Ten niezwykle budynek stoi na własnym dachu. Przybywają tu turyści żądni wrażeń po wejściu do tego odwróconego budynku. W środku również wszystko jest na odwrót, przyczepiony do sufitu fotel, szafa i inne sprzęty. Nie wszyscy czują się dobrze w takiej scenerii, u niektórych pojawiają się zawroty głowy i utrata równowagi.

Poza domkiem, tutejszymi atrakcjami są też Najdłuższa Deska Świata, która mierzy ponad 46 metrów, Dom Sybiraka z łagrem, bunkier Gryfa Pomorskiego, a także piec chlebowy, gdzie wypiekany jest dla turystów smaczny chleb.

Kamienne kręgi

Tajemniczą atrakcją turystyczną są Kamienne kręgi w Węsiarach, które są cmentarzyskiem Gotów i Gepidów, ludów które kiedyś przybyły tu ze Skandynawii. Kamienne kręgi najprawdopodobniej w I-III wieku były miejscem spotkań starszyny plemiennej, w których odprawiano magiczne rytuały. Niektórzy przyjeżdżający tu dziś turyści szukają szczególnych właściwości kamiennych kręgow, związanych z emisją energii i nadnaturalnej mocy. Przez wieki kamienne kręgi stały się na Kaszubach tematem wielu legend.

Brusy – Jaglie

Atrakcją tej miejscowości jest Muzeum Chata Kaszubska. Chata nawiązuje do tradycyjnej zabudowy południowych Kaszub. Drewniana konstrukcja budynku powstała z drzew,

Szymbark

Tourists often visit a small town called Szymbark, where the Upside Down House is located. This extraordinary building stands on its own roof. It is visited by tourists hungry for emotions after entering this inverted building. Inside, everything is also inverted, with an armchair, a wardrobe and other pieces of furniture attached to the ceiling. Not everyone feels good in this setting, some feel dizzy and lose their balance.

Apart from the house, the local attractions are the Longest Wooden Board in the World, which is more than 46 metres long, the Sybirak's House with a Soviet labour camp, the bunker of Gryf Pomorski and the bread oven where tasty bread is baked for tourists.



Przez wieki kamienne kręgi stały się na Kaszubach tematem wielu legend. ■ Over centuries, the stone circles have become a subject of many legends in Kaszuby.



Najważniejszym zabytkiem w Kartuzach jest Kolegiata Wniebowzięcia NMP wraz z zespołem przyklasztornym z XIV wieku. ■ The most important historical monument in Kartuzy is the Collegiate Church of the Assumption of the Blessed Virgin Mary, together with the monastery complex dating back to the 14th century.

które rosły w XIX-wiecznym parku. Dach pokryty jest naturalną trzcina, schody zewnętrzne wykonano z naturalnego kamienia, a podłogi, jak w starych chatkach kaszubskich, z desek sosnowych. W ramach muzealnej ekspozycji prezentowane są eksponaty, zebrane głównie przez mieszkańców wsi, pamiątki związane z historią oraz kulturą materialną Ziemi Zaborskiej. W zbiorach znajdują się m.in. dawne przedmioty codziennego użytku, zabytki techniki użytkowej. W przylegającym do muzeum ogrodzie znajdują się rzeźby i ule autorstwa artysty ludowego Józefa Chełmowskiego, zwanego „kaszubskim Leonardem da Vinci”.

Kaszuby to kraina z własną kulturą i językiem – nie gwarą, ale właśnie językiem. Znany jest haft kaszubski, ceramika kaszubska oraz smaczna kuchnia.

Haft kaszubski składa się z pięciu kolorów: czerwonego, czarnego, zielonego, żółtego oraz trzech odcieni niebieskiego: błękitu, lazuru i granatu. Motywy, jakie przeważają w hafcie to motywy roślinne, głównie kwiaty. Hafty ozdabiają obrusy, serwety, torby, chusty, bluzki, koszule, sukienki i wiele pamiątek. Tradycje hafciarskie kultywowane są w gospodarstwach agroturystycznych, gdzie na specjalnych warsztatach można nauczyć się wyszywania tradycyjnych wzorów.

Ceramika kaszubska z oryginalnym wzornictwem produkowana jest w jedynym czynnym do dziś tradycyjnym warsztacie wytwórczym rodziny Neclow nad jeziorem Białym w Chmielnie. W muzeum, utworzonym przy warsztacie, znajdują się

Stone circles

A mysterious tourist attraction are the stone circles in Węsiory, which are the burial ground of the Goths and the Gepids – the peoples that once arrived here from Scandinavia. In the 1st–3rd century, the stone circles were most likely the place where the elders of the tribe used to meet and where magical rituals were performed. Some tourists coming here today are looking for the specific properties of the stone circles related to emission of energy and supernatural power. Over centuries, the stone circles have become a subject of many legends in Kaszuby.

Brusy-Jaglie

The attraction of this place is the Kashubian Hut Museum. The hut refers to traditional buildings of southern Kaszuby. The wooden structure of the building was made of trees which grew in the 19th century park. The roof is covered with natural reed, the external stairs are made of natural stone and the floors, like in old Kashubian huts, are made of pine boards. The museum exhibition presents exhibits collected mainly by the residents of the village, souvenirs related to the history and material culture of the Zaborska Land. The collections include, *inter alia*, old objects of everyday use, historical objects of technical skills. In the garden adjacent to the museum, we can see the sculptures and hives by folk artist, Józef Chełmowski, called “Leonardo da Vinci of Kaszuby”.

eksponaty ceramiki, pochodzące z ostatnich 300 lat, bogato zdobione charakterystycznym wzornictwem rodu Neclów. Muzeum prowadzone jest także przez tę rodzinę, która od dziesięciu pokoleń zajmuje się wyrobami z gliny. Na miejscu można obserwować garncarza przy pracy, dowiedzieć się, jak przygotowuje się glinę do wyrobu naczyń, prześledzić proces wyrabiania, wypalania i dekoracji.

Kuchnia kaszubska słynie z tradycyjnych dań regionalnych, łatwych w przygotowaniu i zdrowych, przygotowywanych ze świeżych składników. Dania z kaszubskiego menu są proste, ale pożywne i energetyczne. Podstawą kuchni ludowej były ziemniaki, przetwory zbożowe, warzywa, ryby i mleko. Większość produktów była wytwarzana w gospodarstwie domowym. Przy przygotowaniu posiłków korzystano chętnie ze zbieranych w lasach grzybów, jagód, borówek, malin i jeżyn. Należy pamiętać, że to tu w promieniach słońca dojrzewa soczysta truskawka kaszubska, która wpisana jest do europejskiego systemu nazw



Śledź po kaszubsku. ■ Kashubian-style herring.

i oznaczeń geograficznych. Mogą ją uprawiać plantatorzy z okolic Kartuz, Bytowa oraz z niektórych gmin powiatu wejherowskiego, gdańskiego i lęborskiego. Eksperti uznali, że kaszubska truskawka, dzięki odpowiednim właściwościom glebowym i klimatycznym Kaszub, jest bardziej aromatyczna i słodsza niż truskawki uprawiane w innych rejonach naszego kraju.

Obecnie na Liście Produktów Tradycyjnych zarejestrowanych jest ok. 200 produktów z całego województwa pomorskiego, co daje regionowi czwarte miejsce na ogólnopolskiej liście.

Tradycyjnych dań kuchni kaszubskiej spróbujesz w gospodarstwach agroturystycznych. Tam też nauczysz się je przyrządzać ze świeżych produktów prosto z pola i ogrodu.

Jednym zdaniem Kaszuby to wspaniałe miejsce do życia i wypoczynku, a Kaszubi, to ludzie otwarci i gościnni, którzy zapraszają do krainy, która zaskakuje wprost niezwykłymi możliwościami wypoczynku.

Kaszuby is the land with its own culture and language, not a dialect, but a language. What is well known are Kashubian embroidery, ceramics and tasty cuisine.

Kashubian embroidery is composed of five colours: red, black, green, yellow and three shades of blue: sky-blue, azure and navy-blue. The motives dominant in embroidery are plant motives, mainly flowers. Embroidery decorates tablecloths, doilies, bags, scarves, blouses, shirts and dresses as well as many souvenirs. Embroidery traditions are nurtured on agri-tourism farms, where during the special workshop we can learn how to embroider traditional patterns.

Kashubian ceramics with original design is produced in the only open traditional manufacturing workshop of the Necel family on the Białe lake in Chmielno. The museum created next to the workshop accommodates ceramic exhibits from the last 300 years, richly decorated with the characteristic design of the Necel family. The museum is managed by the descendants of this family. The potters, who have been involved in making clay products for ten generations. On the spot, we can see a potter at work. We can learn how to prepare clay for making dishes and watch the process of mixing, baking and decorating clay.

Kashubian cuisine is famous for traditional regional dishes that are easy to prepare and healthy, made of fresh ingredients. Dishes in the Kashubian menu are simple, but also nutritious and giving us energy. The basis of folk cuisine were potatoes, cereal products, vegetables, fish and milk. Most products were produced in the household. In preparing meals, people were also willing to use mushrooms, berries, blueberries, raspberries and blackberries picked up in the forests. It is important to remember that it is here where juicy Kashubian strawberry

ripens in the sunshine. It is included in the European system of geographical names and indications. It can be cultivated by growers in the vicinity of Kartuzy, Bytów and some communes of the Wejherowski, Gdański and Lęborski districts. The experts stated that Kashubian strawberry, due to the appropriate soil and climate properties of Kaszuby, is more aromatic and sweeter than strawberries grown in other regions of our country.

Currently, the List of Traditional Products contains about 200 products from the entire Pomorskie Voivodeship, and this ranks the region fourth in the national list.

We can try traditional Kashubian dishes on agri-tourism farms. We can also learn there to make them using fresh produce straight from fields and gardens.

In a word Kaszuby is a great place to live and relax and the people of Kaszuby are open and hospitable and invite us to visit the land which surprises us with extraordinary leisure opportunities.

Kuchnia regionów

Cuisine of the regions

ROZMOWA Z ŁUKASZEM KONIKIEM ■ INTERVIEW WITH ŁUKASZ KONIK

Jedzenie, pokarm, żywność, to produkty, które wprowadzamy do organizmu, by zapewnić mu odpowiednie substancje do działania i odbudowy. To przyjemność czy konieczność, zwłaszcza dla kucharza?

Jedzenie jest koniecznością, ale jest także ogromną przyjemnością. W Polsce mamy wielowiekowe tradycje biesiadowania. Oczywiście inaczej wyglądały biesiady organizowane kiedyś w królewskich zamkach i na dworach, a inaczej uczujemy w dzisiejszych czasach.

Wiele osób postrzega przygotowanie posiłku jako żmudną i trudną konieczność. Na szczęście są także tacy, dla których gotowanie to przyjemność. Niezależnie od poglądów, jedni i drudzy chętnie oglądają kulinarne programy telewizyjne, korzystają ze stron internetowych dotyczących kuchni. Sięgają też po książki kucharskie.

Promowałeś naszą kuchnię w wielu krajach świata. Czy jest ona interesująca dla zagranicznych konsumentów?

Jest ona bardzo różnorodna i każdy znajdzie w niej coś interesującego dla siebie. Na jej kształt i smak miała wpływ historia poszczególnych terenów naszego kraju. W ciągu wieków odcisnęły na niej swoje ślady liczne narody, które zamieszkiwały obszary Rzeczypospolitej. Widoczne są wpływy kuchni żydowskiej, niemieckiej, litewskiej, białoruskiej, ukraińskiej, austriackiej, tatarskiej, włoskiej i wielu, wielu innych.

Na oblicze kuchni polskiej w poszczególnych regionach miała także wpływ przyroda, mikroklimat czy rodzaj upraw. Morze, rzeki, jeziora, dobre i gorsze gleby, bogactwo lasów. Z tego wszystkiego nasi przodkowie czerpali, kształtując bogactwo dań, które mają różne odsłony w poszczególnych częściach naszej ojczyzny.

Preferujesz nowe podejście do kuchni i tradycyjnych potraw...

Staram się łączyć tradycje w nowoczesnym jej wydaniu. Niestety nie mamy już takich możliwości jak kiedyś. Ognisko, piec w każdym domu czy paleniska, zasypywane gorącym popiołem.

Możesz podać przykład takiego nowoczesnego podejścia. Na czym ono polega? Czy twoje kulinarne niespodzianki smakują inaczej?

Trzeba pamiętać, że kuchnia się zmienia. Do tradycyjnych dań dodajemy nowoczesne akcenty, zgodnie z duchem i mo-

Meal, aliment, food are products we introduce into our body so as to provide it with appropriate substances necessary for its functioning and recovery. Is it a pleasure or a necessity, particularly for a chef?

Eating is a necessity, but it is also a great pleasure. In Poland, we have centuries-old traditions of feasting. Of course, feasts organised in royal castles and courts in the past are different than those we have nowadays.

However, many people perceive preparing a meal as a strenuous and difficult necessity. Fortunately, there are also people for whom cooking is a pleasure. However, regardless of their opinions, both are happy to watch culinary shows on TV and use cooking-related websites. They also refer to cookbooks.

You have promoted Polish cuisine in many countries of the world. Is it interesting for foreign consumers?

It is very diversified and everyone will find something interesting for themselves in it. Its shape and taste have been influenced by the history of the individual regions of our country. Over the centuries, many nations living in the territory of the Republic of Poland have left their stamp on it. We can see the influences of Jewish, German, Lithuanian, Belarusian, Ukrainian, Austrian, Tatar, Italian cuisines and many, many more.

Also the nature, microclimate or type of crops had an influence on the face of Polish cuisine in the individual regions. Sea, rivers, lakes, good and worse soils, abundance of forests. Our ancestors used all of them to shape the variety of dishes which have different versions in the individual parts of our homeland.

You prefer a new approach to cuisine and traditional dishes...

I try to respect tradition, but also to show it in a modern version. Unfortunately, we do not have such opportunities any longer as we used to have in the past. A fire, an oven in each house or hearths covered with hot ash.

Can you give an example of this modern approach? What does it consist in? Do your culinary surprises taste different?

We need to remember that cuisine is changing. We add modern accents to traditional dishes, according to the spir-

Krupnik gotowany na kaczych żółdkkach

Składniki:

- Marchew – 2 szt.
- Seler – 1 mały
- Pietruszka – 1 szt.
- Por – 100 g
- Żółtki kaczę – 300 g
- Kasza jęczmienna – 100 g
- Ziemniaki – 3 szt.
- Koperek – 1 pęczek
- Ziele angielskie – 3 szt.
- Liść laurowy – 2 szt.
- Sól, pieprz (do smaku)

Wykonanie:

Żółtki kaczę sparzyć, a następnie oczyścić z błon. Włożyć do garnka i zalać 2 litrami zimnej wody. Dodać sól, pieprz, ziele angielskie i liść laurowy. Gotować przez około godzinę. Wyjąć żółtki i pokroić na mniejsze części. Włożyć z powrotem do garnka i dodać pokrojone w kostkę marchew, seler, pietruszkę, por oraz kaszę jęczmienną. Gotować około 30 minut. W międzyczasie pokroić ziemniaki w kostkę i ugotować w osobnym garnku w lekko osolonej wodzie. Kiedy zupa będzie gotowa, dodać ziemniaki i posypać posiekanym świeżym koperkiem.

Barley soup based on duck stomachs

Ingredients:

- 2 carrots
- 1 small celeriac
- 1 parsley
- 100 g leek
- 300 g duck stomachs
- 100 g barley groats
- 3 tomatoes
- 1 bunch of dill
- 3 berries of allspice
- 2 bay leaves
- salt, pepper (to taste)

Method:

Blanch the duck stomachs and then remove the membranes. Place them into a pot and pour with 2 litres of cold water. Add salt, pepper, allspice and bay leaves. Cook for about 1 hour. Remove the stomachs and cut them into smaller chunks. Put them back into the pot and add the diced carrots, celeriac, parsley, leek and barley groats. Cook for about 30 minutes. In the meantime, dice the potatoes and cook them in a separate pot in slightly salted water. When the soup is ready, add the potatoes and sprinkle with chopped fresh dill.



*Tatar ze śledzia z czerwoną cebulą,
ogórkiem i oliwą cytrynową*

*Herring tartare with red onion,
cucumber and lemon-infused olive oil*

Składniki:

- Filet ze śledzia – 1 szt.
- Czerwona cebula – 1 szt.
- Świeży ogórek – połówka
- Koper – pół pęczka
- Rzodkiew – 1 szt.
- Kielki rzodkiewki – odrobina
- Bagietka ziołowa – 1 szt.
- Oliwa cytrynowa – 3 łyżki
- Pieprz cytrynowy

Wykonanie:

Śledzia namoczyć w wodzie. Zostawić na około godzinę, aby nie był za słony. Następnie drobno posiekać. Cebulę pokroić w drobną kostkę. Z ogórka wykroić pestki i pokroić w drobną kostkę. Wymieszać śledzia z cebulą, ogórkiem i posiekanym koperkiem. Przyprawić pieprzem cytrynowym. Ułożyć na talerzu razem z cienkimi plasterkami rzodkiewki i kielkami. Całość skropić oliwą cytrynową. Podawać z bagietką ziołową.

Ingredients:

- 1 herring fillet
- 1 red onion
- 1/2 fresh cucumber
- 1/2 bunch of dill
- 1 radish
- a bit of radish sprouts
- 1 herb baguette
- 3 tablespoons lemon-infused olive oil
- lemon pepper

Method:

Soak the herring in water. Leave for about 1 hour so it was not too salty. Then, chop it finely. Dice the onion finely. Remove the seeds from the cucumber and dice it finely. Mix the herring with the onion, cucumber and chopped dill. Season with lemon pepper. Place on a plate together with the thin slices of radish and sprouts. Sprinkle with lemon-infused olive oil. Serve with the herb baguette.

dami zmieniających się czasów. Wiadomo jednak, że dla tradycyjistów najlepszy rosół gotowała mama, a babcia piekła najlepsze na świecie ciasto drożdżowe.

Ja proponuję połączenie tradycji z nowoczesnością. To smaki, które czasami odkrywam na nowo. To także przepisy, które też odkrywam na nowo. W każdym regionie Polski przepisy na te same czy podobne dania wyglądały nieco inaczej, bo nieco inne były miejscowe tradycje.

Twoje zainteresowanie gotowaniem pojawiło się bardzo wcześnie.

Tak, to prawda. Od najmłodszych lat, jak tylko mogłem dobiegnąć stołu czy szafki, wspinałem się na palce i zaglądałem mamie i babci do garnków. Gdy byłem starszy, pomagałem w przygotowaniu posiłków. Zafascynowany domowymi smakami, postanowiłem rozwijać się w tym kierunku.

To wszystko zaczęło się w Gorzowie Wielkopolskim. Tam poznałeś potrawy charakterystyczne dla tego regionu?

Gorzów Wielkopolski to dla mnie ważne miasto. Tu się urodziłem. Tu, w gorzowskim Technikum Gastronomicznym, rozpocząłem swoją przygodę z gotowaniem.

To tutaj też jest jeden z moich ulubionych produktów – Jabłko Landsberskie. Kwaskowe, twarde. Niesamowicie nadaje się do jabłeczników i konfitur.

Ziemia Lubuska to teren przenikania się wielu kultur, które ukształtowały tutejsze tradycje kulinarne. To wpływy flamandzkie, niemieckie i czeskie. Popularne są tu, zapożyczone z kuchni niemieckiej, rolady w towarzystwie klusek i kiszzonej kapusty, przyrządzanej na wiele sposobów. Znakomitością lubuskich stołów jest także dziczyzna. Ale potrawą, z której od dekad słynie ta ziemia jest zupa „niebecz”, ugotowana na bazie mięs, kiełbas, grzybów i kiszzonej kapusty. Popularnym dodatkiem do wielu potraw, w tym wyjątkowo zielonym regionie naszego kraju, są dary lasu: jagody, jeżyny i grzyby.

A jaka jest kuchnia północnej części naszego kraju – Pomorza i Kaszub. Czy na nią również miały wpływy kuchnie innych narodów?

Dostęp do morza od zarania dziejów był przyczyną wojen i politycznych konfliktów między innymi dlatego, że tam, gdzie jest morze, musi być również ryba. W kuchni Pomorza ryba odgrywa więc rolę szczególną, ponieważ mieszkańcy tego regionu nauczyli się wykorzystywać darmowe dary natury i przyrządzać z nich rozmaite potrawy. Ryba solona, wędzona, smażona, pieczona, a także tatar ze śledzia z czerwoną cebulą, ogórkiem i oliwą cytrynową – to wszystko bez trudu znajdziemy na Pomorzu.

Wertując tradycyjne regionalne przepisy, znajdziemy tu wpływ kuchni niemieckiej, szwedzkiej i duńskiej. Mało urodzajna gleba ograniczyła lokalne uprawy głównie do ziemniaków, rzepy i buraków cukrowych, dlatego wielu rolników zajęło się hodowlą drobiu, stąd na stołach Pomorza są serwowane kaczki

it and fashion of ever-changing times. However, we know that for traditionalists their mother cooked the best clear soup and their grandmother baked the best yeast cake in the world.

I suggest to combine tradition with modernity. These are the tastes which I sometimes discover anew. These are also the recipes which I discover anew. In every region of Poland, the recipes for the same or similar dishes looked slightly different, as local traditions were slightly different.

Your interest in cooking appeared at a very young age.

It is true, since my childhood, as soon as I could reach the table or kitchen cupboards, I was standing on my toes and looking into my mother's and grandmother's pots. When I was older, I helped prepare meals. Fascinated by home flavours, I decided to develop my skills in this direction.

And everything started in Gorzów Wielkopolski. Is it the place where you became familiar with dishes specific to this region?

Gorzów Wielkopolski is an important city for me. I was born here. Here, in the Secondary Technical School of Gastronomy, I started my cooking adventure. It is also here where one of my favourite products – Landsberger reinette apple – can be found. It is sourish, firm. It is exceptionally good for making apple pies and jams.

The Lubuska Land is the area where many cultures, which shaped the local culinary traditions, are intermingled. These are the Flemish, German and Czech influences. What is popular here are meat rolls, borrowed from German cuisine, accompanied by dumplings and sauerkraut prepared in many ways. An excellent dish served on the local tables is also venison. But the dish which this land has been famous for decades is the *niebecz* soup, based on various types of meat, sausages, mushrooms and sauerkraut. The most popular accompaniment to many dishes in this exceptionally green region of our country are gifts of the forest: berries, blackberries and mushrooms.

And how does cuisine of the northern part of our country – Pomorze and Kaszuby – look? Has it also been influenced by cuisines of other nations?

From time immemorial, access to the sea has been the cause of wars and political conflicts, *inter alia*, due to the fact that the presence of the sea means the presence of fish. Thus, fish play a special role in Pomeranian cuisine, as the residents of this region learned how to use free gifts of nature and to make various dishes of them. Salted, smoked, fried, baked fish, as well as herring tartare with red onion, cucumber and lemon-infused olive oil – we can find all these foods in Pomorze without any problem.

When browsing through traditional regional recipes, we will find the influence of German, Swedish and Danish cuisines.



Plince

Składniki:

- Ziemniaki – 1/2 kg
- Cebula – 1 szt.
- Mleko – 80 ml
- Mąka ziemniaczana – 1 łyżka
- Mąka pszenna – 1 łyżka
- Jaja – 2 szt.
- Sól, pieprz
- Twaróg – 150 g
- Śmietana 18% – 100 g
- Cebula – 1 szt.
- Czosnek – 2 ząbki
- Sól, pieprz
- Olej rzepakowy – do smażenia
- Szczypior – kilka gałązek

Wykonanie:

Twaróg wymieszać z kwaśną śmietaną. Dodać rozgnieciony czosnek i cebulę pokrojoną w drobną kostkę. Przyprawić solą i pieprzem.

Obrane ziemniaki i cebulę zetrzeć na tarce na drobnych oczkach. Odcisnąć nadmiar wody, zalać wrzącym mlekiem i wymieszać. Dodać jaja oraz mąkę pszenną i ziemniaczaną. Przyprawić solą i pieprzem. Dokładnie wymieszać. Placki smażyć na rozgrzanym oleju na złoty kolor z obu stron. Podawać polane pomoćką i posypane posiekany szczypiorem.

Plince

Ingredients:

- 1/2 kg potatoes
- 1 onion
- 80 ml milk
- 1 tablespoon potato starch
- 1 tablespoon wheat flour
- 2 eggs
- salt, pepper
- 150 g curd
- 100 g 18% cream
- 1 onion
- 2 cloves of garlic
- salt, pepper
- rapeseed oil – for frying
- several sprigs of chives

Method:

Mix the curd with cream. Add the crushed garlic and the finely diced onion. Season with salt and pepper.

Finely grate the peeled potatoes and onion. Remove excess water, pour with boiling milk and mix. Add the eggs, wheat flour and potato starch. Season with salt and pepper. Mix carefully. Fry the pancakes on hot oil until golden on both sides.

Serve plince with pomoćka and sprinkled with chopped chives.

i gęsi. Do prostych, ale wykwintnych potraw regionalnych należą także kacze i gęsie podroby.

„Na Świętego Marcina, najlepsza gęszina” mówi kaszubskie porzekadło.

Jakie potrawy uznajesz za najbardziej charakterystyczne dla Kaszub?

Sztandarowe potrawy przyrządzane przez Kaszubów to „zylt” tatar ze śledzia, czyli rodzaj rybnej galaretki, placki ziemniaczane zwane „plincami” oraz zupa krupnik na gęsinie.

A jakieś smakołyki? Coś na deser?

Wśród tradycyjnych deserów tego regionu trudno o egzotykę – najbardziej powszechne są domowe wypieki drożdżowe z lukrem, marmoladą lub konfiturami. I tutaj najbardziej popularna konfitura z kaszubskiej truskawki, jako produkt certyfikowany Chronione Oznaczenie Geograficzne.

Ostatnio napisałeś książkę, w której zabierasz nas w niezwykłą kulinarną podróż.

Ważne jest, żebyśmy także w Polsce poznawali wspaniałe smaki polskich tradycyjnych potraw i korzystali z tradycyjnych przepisów. Dlatego zebrałem i opracowałem 160 przepisów ze wszystkich regionów Polski.

Kuchnia Regionów to pierwsza w Polsce książka kucharska, zawierająca tradycyjne przepisy ze wszystkich regionów w Polsce. Znajdują się w niej przepisy z każdego województwa wzbożone o informacje, ciekawostki kulinarne i turystyczne.

Niektórzy czytając ją, odkryją na nowo smak swego dzieciństwa. Niektórzy zachwycą się regionalnymi daniami, których wcześniej nie znali. Zapewniam, że z pewnością będzie smacznie i inspirująco.

Gdy ktoś pyta cię o to, jaka jest kuchnia polska, co odpowiadasz?

Zaskakująco smaczna, warta pokazania i tego będą się trzymał!

TEKST ■ BY: MAŁGORZATA KSIĄŻYK/MRIRW ■ MARD

ZDJĘCIA ■ PHOTOS BY: ARCHIWUM PRYWATNE ■ PRIVATE ARCHIVE



Łukasz Konik – znany szef kuchni. Jedna z ciekawszych postaci polskiej branży kulinarnej. Kreatywny poszukiwacz niezwykłych smaków, eksperymentator, który pokazuje, że polska kuchnia nie musi być nudna. Jest absolwentem Wyższej Szkoły Hotelarstwa i Gastronomii w Poznaniu. Zawodowe doświadczenie zdobywał w najlepszych restauracjach oraz hotelach w kraju i poza jego granicami. Od kilku lat reprezentuje Polskę na arenie kulinarnej podczas targów międzynarodowych m.in. w Indiach, Wietnamie, Tajlandii, Korei, Chinach, Jakarcie, Tajwanie, Singapurze, gdzie promuje kuchnię polską. Wspólnie ze swoim kulinarnym teamem prowadzi warsztaty, pokazy, eventy, podczas których odkrywa tajniki kuchni. Obecnie zarządza cateringiem dietetycznym, jednym z największych w Polsce. ■ **Łukasz Konik** – a well-known chef. One of the more interesting persons in the Polish culinary industry. He is a creative explorer of extraordinary tastes, an experimenter who shows that Polish cuisine does not need to be boring. He is a graduate of the Academy of Hospitality and Catering in Poznań. He gained his professional experience in the best restaurants and hotels, at home and abroad. For several years, he has been representing Poland in the culinary arena, *inter alia*, at international fairs, e.g. in India, Vietnam, Thailand, Korea, China, Jakarta, Taiwan, Singapore, where he promotes Polish cuisine. Together with his culinary team, he conducts workshops, shows and events at which he reveals the secrets of cuisine. Currently, he manages one of the largest diet catering businesses in Poland.

The infertile soil limited local crops mainly to potatoes, turnips and sugar beet, therefore, many farmers started breeding poultry, that is why ducks and geese are served on the tables in Pomorze. Simple but exquisite regional dishes include also duck and goose offal.

According to the Kashubian saying – “Goose meat is the best for the St. Martin’s Day”.

What dishes do you regard as the most characteristic of Kaszuby?

Flagship dishes prepared by the residents of Kaszuby include herring tartare, potato pancakes known as *plince* and goose meat-based barley soup.

What about any sweet delicacies? Anything for dessert?

Traditional desserts of the region are not much exotic – the most common are home-made yeast cakes with glaze, marmalade or jam. And here we have the most popular jam made of Kashubian strawberries, as a certified product with the Protected Geographical Indication.

Recently, you have written a book in which you are taking us on an unusual culinary journey...

It is important that also in Poland we should learn excellent tastes of our traditional dishes and use traditional recipes. That is why I have collected and compiled 160 recipes from all regions of Poland.

The “Cuisine of the regions” is the first cookbook in Poland containing traditional recipes from each voivodeship, enriched with information, culinary and tourist trivia.

When reading it, some people will discover the taste of their childhood anew. Some will be enchanted by regional dishes that they have not known before. I can assure you that there will be a lot of taste and inspiration.

When someone is asking you about what Polish cuisine is like, what is your answer?

That it is surprisingly tasty, worth showing and I will stick to it!

Polskie smaki w Japonii

Polish flavours in Japan

Polskie produkty rolno-spożywcze wysokiej jakości, z oferty 21 polskich firm, zostały zaprezentowane w marcu tego roku w Tokio, na targach FOODEX Japan. To jedno z największych w tym kraju międzynarodowych wydarzeń, skierowanych do branży spożywczej. Polskie stoisko narodowe, podczas FOODEX Japan, zorganizował Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, pod hasłem „Poland tastes good”.

Stoisko obsługiwane było przez obecnych na miejscu przedstawicieli Ambasady RP oraz Zagranicznego Biura Handlowego PAIH w Tokio, którzy udzielali informacji o polskiej ofercie produktowej i polskim sektorze rolno-spożywczym.



Polskie stoisko narodowe podczas FOODEX Japan. ■ Polish national stand at the FOODEX Japan.

Odwiedzający targi mogli zapoznać się z ofertą 21 polskich firm, prezentujących następujące grupy produktowe: produkty ekologiczne, soki i napoje, produkty śniadaniowe, słodczyce, makarony, mrożone warzywa i owoce, produkty mleczarskie oraz mięsne.

Ze względu na sytuację epidemiczną oraz wprowadzone ograniczenia, w tym w osobowym lotniczym ruchu międzynarodowym, na stoisku resortu rolnictwa nie mogli być osobiście obecni polscy przedsiębiorcy.

Polish agri-food products of high quality were presented this March in Tokyo at the FOODEX Japan fair. This is one of the largest international events in this country, addressed to the food industry. The Polish national stand at the FOODEX Japan was organised by the National Support Centre for Agriculture under the banner “Poland tastes good”.

The stand was attended on by the representatives of the Polish Embassy and of the Foreign Trade Office of the Polish Investment and Trade Agency in Tokyo, who provided information about the Polish product offer and the Polish agri-food sector.

The visitors at the fair could become familiar with the offer of 21 Polish companies presenting the following product groups: organic products, juices and drinks, breakfast products, sweets, pasta, frozen vegetables and fruit, milk and meat products.



Rozmowy na polskim stoisku. ■ Talks at the Polish stand.

In view of the epidemic situation and a number of restrictions introduced, including in international passenger air traffic, Polish entrepreneurs could not be present in person at the stand of the ministry of agriculture.

Stoisko narodowe na targach w Dubaju

National stand at the fair in Dubai

W Dubaju, w Zjednoczonych Emiratach Arabskich, odbyła się 26. edycja międzynarodowych targów Gulfood, które są jednymi z największych i najważniejszych wydarzeń dedykowanych branży spożywczej na świecie. Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa, w ramach realizacji działań, promujących polskie artykuły rolno-spożywcze na rynkach zagranicznych, po raz piąty zorganizował na targach polskie stoisko narodowe pod hasłem „Poland tastes good”. Uroczystego otwarcia stoiska dokonał Jakub Sławek, chargé d'affaires w Ambasadzie RP w Abu Zabi.

Polskie stoisko narodowe było zlokalizowane w trzech halach branżowych: Sheik Saeed Hall nr 3, w której znajdowało się także główne stoisko KOWR, w hali mlecznej (Al Mulaqua Hall nr 2) oraz w hali napojów (Za'abeel Hall nr 5). W hali głównej i mlecznej swoje produkty prezentowało łącznie dziewięciu wystawców polskiej branży spożywczej, natomiast w hali, dedykowanej napojom, zorganizowano showroom z napojami sześciu polskich firm. Należy podkreślić, że były to pierwsze targi, zorganizowane przez resort rolnictwa w formie stacjonarnej, z udziałem przedsiębiorców, od momentu ogłoszenia pandemii COVID-19. Polskie stoisko narodowe przygotowane zostało z zachowaniem wszystkich wymagań bezpieczeństwa sanitarnego, określonych przez organizatora targów.

W ramach targów odbyły się spotkania polskich wystawców z przedstawicielami instytucji oraz firm strony emirackiej. Zwiedzający mogli również zobaczyć tradycyjne dania kuchni polskiej, które zostały przygotowywane przez polskich szefów kuchni w ramach odbywających się na polskim stoisku pokazów kulinarnych.

In Dubai, the United Arab Emirates, the 26th edition of the International Gulfood fair, one of the largest and most important events dedicated to the food industry in the world, was held. For the fifth time, the National Support Centre for Agriculture, as part of implementing the measures to promote Polish agri-food products in foreign markets, organised at the fair the Polish national stand under the banner “Poland tastes good”. The stand was formally opened by Jakub Sławek, chargé d'affaires at the Embassy of the Republic of Poland in Abu Dhabi.

The Polish national stand was located in three trade halls: Sheik Saeed Hall No 3, where there was also the main stand of the NSCA, the milk hall (Al Mulaqua Hall No 2) and the drink hall (Za'abeel Hall No 5). In the main hall and in the milk hall, a total of 9 exhibitors of the Polish food industry presented their products, while in the hall dedicated to drinks a showroom with drinks of 6 Polish companies was organised. It should be stressed that this was the first fair organised by the Ministry of Agriculture in a stationary form, with the participation of entrepreneurs, since the moment of declaring the COVID-19 pandemic. The Polish national stand has been prepared in compliance with all sanitary safety requirements specified by the organiser of the fair.

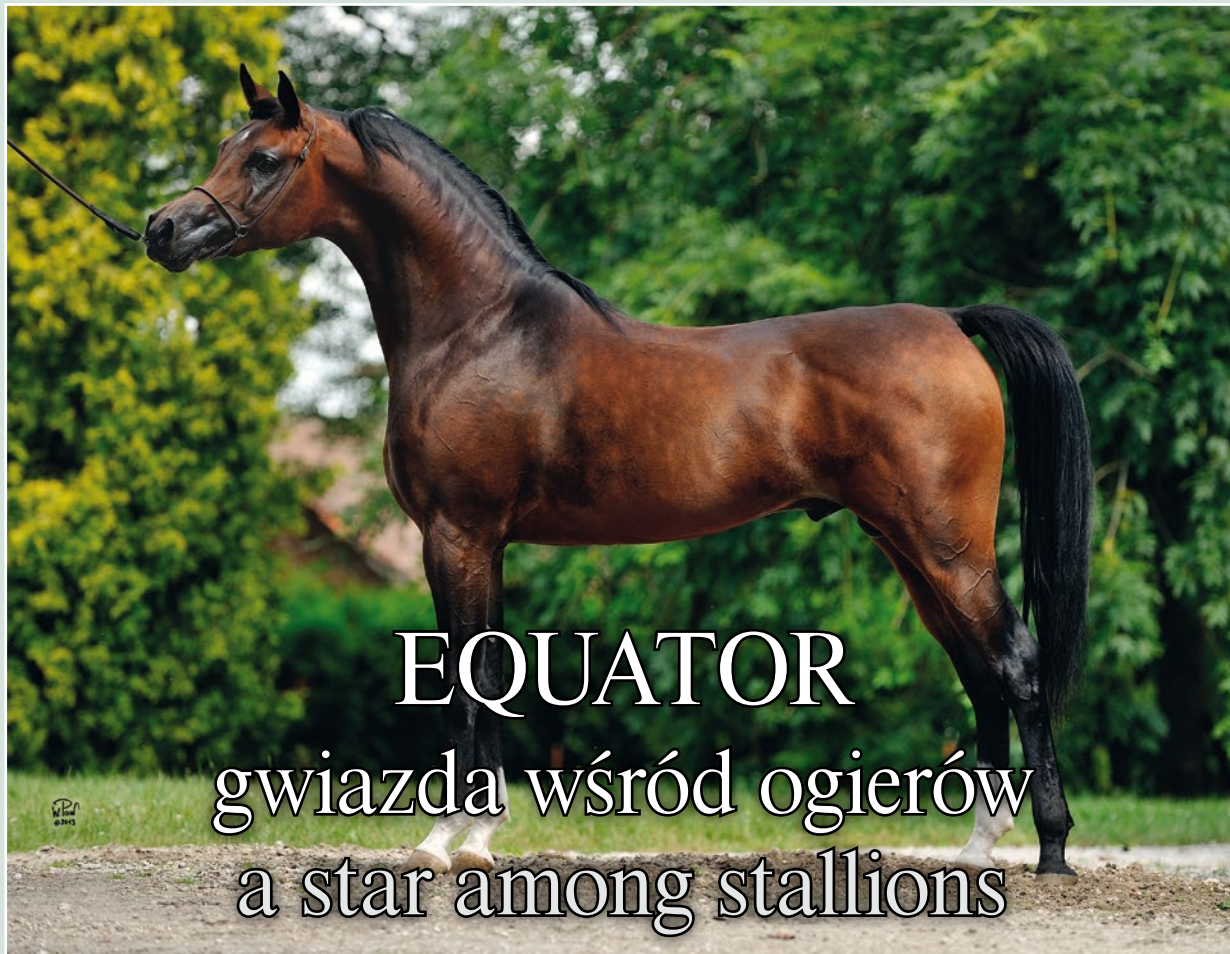
At the fair, the Polish exhibitors met with the representatives of institutions and companies from the Emirates. The visitors could also see traditional Polish dishes prepared by the Polish chefs as part of the cooking shows taking place at the Polish stand.



Polskie narodowe stoisko. ■ Polish national stand.



Prezentacja polskich produktów. ■ Presentation of Polish products.



Equator (QR Marc x Ekliptyka/Ekstern) reprezentuje ród Saklawi I. Urodził się 25 marca 2010 r. Ten wspaniały ogier z licznymi tytułami na swoim koncie jest bezpośrednim potomkiem czempionów świata: ogiera QR Marc, syna ogiera Marwan Al Shaqab, który jest z kolei potomkiem ogiera Gazal Al Shaqab, którego wpływ na polski program hodowlany był ogromny. Kolekcja tytułów Equatora jest imponująca. Został Czempionem Wiosennego Pokazu Młodzieży, Czempionem Polski Ogierów Młodszych i Starszych, Czempionem Europy Ogierów Młodszych i Starszych oraz zdobył prawie pełną amerykańską trójkoronę, będąc Czempionem Pokazu w Scottsdale, Czempionem Pokazu Las Vegas Arabian Breeders Cup oraz Wiceczempionem Stanów Zjednoczonych.

– Equator to jest taka gwiazda, że trudno znaleźć odpowiednie słowa, żeby go opisać. Koń utytułowany i koń, którego wszyscy znają. Jego kariera była imponująca, chociaż musiał trzy razy zawalczyć o należny mu tytuł Czempiona Świata, który otrzymał w 2018 r. Stałem przy nim na rozprężalni, prezentował go Raphael Curti, kiedy ogłoszono werdykt sędziów i bardzo się cieszyłem, że wreszcie zdobył to najwyższe trofeum – mówi Mariusz Liśkiewicz, główny specjalista do spraw treningu i prezentowania koni w Stadninie Koni Michałów.

Equator (QR Marc x Ekliptyka/Ekstern) represents the Saklavi I sire line. He was born on 25 March 2010. This magnificent stallion awarded with numerous titles is a lineal descendant of the world champions: stallion QR Marc, the son of stallion Marwan Al Shaqab, which, in turn, is a descendant of stallion Gazal Al Shaqab, whose influence on the Polish breeding programme was enormous. The collection of titles won by Equator is impressive. He was the Junior Spring Show Champion Stallion, the Polish Junior and Senior Champion Stallion, the European Junior and Senior Champion Stallion, and won nearly the full American triple crown being the Scottsdale Arabian Horse Show Champion Stallion, the Las Vegas Arabian Breeders Cup Champion Stallion and the US National Senior Silver Champion Stallion.

– Equator is such a star that it is difficult to find any right words to describe him. This is the horse with titles and the horse which everyone knows. His career was impressive, although he had to fight three times for his World Champion Stallion title which he was awarded in 2018. I was standing next to him on a warm-up arena, he was presented by Raphael Curti when the decision of the judges was announced and I was very happy that he finally won the highest trophy – says Mariusz Liśkiewicz,

Pierwsze źrebięta Equatora w michałowskiej stadninie urodziły się w 2014 r. i udowodniły swoją jakość na ringach pokazowych. Wśród nich należy wymienić ogiera Dong od klaczy Demeter (Wojśław x Drabora/Borek), który otrzymał tytuł Czempiona Polski Ogierów Młodszych w 2017 r., klacz Pontię od klaczy Polonica (Ekstern x Panika/Eukaliptus), Wiceczempionkę Wiosennego Pokazu Klaczy Rocznych i ogiera Dastan od Dama Pik (Enzo x Dama Kier/Gazal Al Shaqab), Czempiona Wiosennego Pokazu Młodzieży Ogierów Rocznych.

To, czym Equator wyróżnia się osobiście na tle konkurencji, to jego niepowtarzalny charakter. – Doskonale tego konia znałem, gdyż wychowywałem go od roczniaka, kiedy trafił do mnie na stajnię pokazową do treningu w 2011 r. Pamiętam jego historię młodzieżową zupełnie inaczej, niż innych koni, trenowanych przeze mnie. To był koń dobrze poukładany, mimo że pochodzi od matki, klaczy Ekliptyka, która była niezwykle trudna w treningu ze względu na swoją nadpobudliwość. Equator miał zupełnie inny charakter. Był bardzo posłuszny, grzeczny, ułożony i przyjazny do człowieka. Nie był złośliwy, co się często zdarza u młodych ogierków. Nigdy w trakcie naszej przyjaźni nie próbował dominować nad prezerem. Pamiętam doskonale nasz występ podczas Narodowego Czempionatu w Janowie Podlaskim w 2014 r., gdzie moim zdaniem Equator wygrał z powracającym z USA Pogromem siłą spokoju i prawidłową prezentacją. Świetnie się ruszył, doskonale pokazał się „na stój” i wygrał – wspomina dalej Mariusz Liśkiewicz.

W 2015 r. Equator został wydzierżawiony do Aljassimya Farm, gdzie przebywał dwa sezony. To była doskonała decyzja dla obu stron, gdyż właśnie potomstwo Equatora podbija teraz międzynarodowe ringi pokazowe. Musimy w tym miejscu wspomnieć o sukcesie klaczki Mona Lisa Aljassimya, która podczas Czempionatu Świata w Paryżu w 2019 r., z notą 92,21 pkt, najpierw wygrała swoją klasę, by w końcu zostać Wiceczempionką Świata Klaczek Rocznych. Ta dobrze rokująca córka Equatora, podczas I Katara International Arabian Horse Festival (2021), ponownie osiągnęła bardzo dobry wynik 92,17 pkt, zajmując trzecie miejsce w klasie. Z kolei na tym samym pokazie trzyletni syn Equatora, ogierek Momayz Aljassimya, zwyciężył w klasie.

– Equator to ogier wspaniały, zjawiskowy, pożądany przez wszystkich. Prawdziwa gwiazda. Muszę przyznać, że jestem jedną z wielu osób, która ogrzała się w jego blasku – podsumowuje Mariusz Liśkiewicz.

chief specialist for training and presentation of horses at the Michałów State Stud.

The first foals of Equator were born in the Michałów State Stud in 2014 and proved their quality on the show arenas. We should mention here stallion Dong from mare Demeter (Wojśław x Drabora/Borek), which was awarded the title of the Polish National Junior Champion Stallion in 2017, mare Pontia from mare Polonica (Ekstern x Panika/Eukaliptus), the Junior Spring Show Yearling Silver Champion Mare and stallion Dastan from mare Dama Pik (Enzo x Dama Kier/Gazal Al Shaqab), the Junior Spring Show Yearling Champion Stallion.

What makes Equator stand out against a background of his competitors is his unique character. – I knew this horse perfectly as I have raised him since he was a yearling, when he came



Ogier Equator srebrnym czempionem juniorów w Paryżu. ■ Equator – Junior Silver Champion Stallion in Paris.

to my stable in 2011 for training. I remember his junior history quite differently than the history of other horses I trained. He was a well-mannered horse, despite the fact that his dam, mare Ekliptyka, was extremely difficult to train because of her hyperactivity. Equator was completely different. He was very obedient, good, well-mannered and friendly to people. He was not malicious, which often happens in young

stallions. During our friendship, he has never tried to dominate a presenter. I perfectly remember our performance during the National Championship Show in Janów Podlaski in 2014, where, in my opinion, Equator defeated Pogrom returning from the USA by the power of his calmness and a proper presentation. He moved on ideally, he showed himself perfectly when given the “stand” command and he won – recalls Mariusz Liśkiewicz.

In 2015, Equator was leased to Aljassimya Farm, where he stayed for two seasons. This was an excellent decision for both parties, as currently the offspring of Equator conquer the international show arenas. Here, we must mention the success of filly Mona Lisa Aljassimya, which, during the World Championship in Paris in 2019, with the score of 92.21, at first won her class and then became the World Yearling Fillies Champion. This promising daughter of Equator, during the I Katara International Arabian Horse Festival (2021), again received a very good score of 92.17 points, taking the third place in her class. In turn, during the same show, the three-year-old son of Equator, junior stallion Momayz Aljassimya, won his class.

– Equator is a great, phenomenal stallion, desirable by all. He is a real star. I have to admit that I am one of many people who basked in his glory – concludes Mariusz Liśkiewicz.



ROZMOWA Z MATYLDĄ SZYRLĘ – PREZESKĄ FIRMY LISTNY CUD, MIEJSKIEJ FARMY WERTYKALNEJ DZIAŁAJĄCEJ W WARSZAWIE, KTÓRA PRODUKUJE – JAK SAMA MÓWI – ŻYWNOSĆ DOBRĄ DLA LUDZI I PLANETY.

■ INTERVIEW WITH MATYLDĄ SZYRLĘ – PRESIDENT OF THE LISTNY CUD COMPANY, AN URBAN VERTICAL FARM OPERATING IN WARSAW, WHICH PRODUCES – AS SHE SAYS – FOOD THAT IS GOOD FOR PEOPLE AND FOR THE PLANET.



To jest Listny Cud!

Wielki potencjał małych roślin

This is unbeLEAFable!

Huge potential of small plants

Listny Cud prowadzi uprawę roślin, wykorzystując technologię farm wertykalnych. Rośliny rosną w kontrolowanych warunkach, z użyciem filtrowanego powietrza, bez żadnych zanieczyszczeń czy sztucznych dodatków. Uprawa jest w pełni ekologiczna i zużywa o 90% mniej wody niż ma to miejsce w przypadku upraw tradycyjnych. Mikrolisście, czyli rośliny w stadium rozwoju pomiędzy kiełkiem a dojrzałą rośliną, sprzedawane są w biodegradowalnych doniczkach. W Listnym Cudzie możemy kupić mikrolisście siedmiu rodzajów, m.in. rukoli, czerwonej kapusty, gorczyca czy rzodkiewki.

Miejski rolnik, czy można tak o Tobie powiedzieć? Jak w Listnym Cudzie o sobie myślicie, zajmując się uprawą roślin w prawie dwumilionowym mieście?

Faktycznie używamy czasem tego określenia. Rośliny i ich uprawa to sedno naszego biznesu. Pomimo że mieszkamy w wielkim betonowym mieście, idea jest dla nas taka sama, jak dla wielu rolników – chcemy oferować ludziom żywność. Chociaż nasze „pole” wygląda zupełnie inaczej i zajmuje niewiele miejsca.

Jesteśmy też startupem na początku swojej drogi – w takim momencie rozwoju biznesu, w którym dużo pracy wymaga

Listny Cud is involved in the cultivation of plants, using vertical farm technology. Plants grow under controlled conditions, with the use of filtered air, without any contaminants or artificial additives. The cultivation is fully organic and uses 90% less water than the traditional cultivation. Micro-leaves, i.e. plants whose development stage is between a sprout and a mature plant, are sold in biodegradable pots. In Listny Cud, we can buy 7 kinds of micro-leaves, *inter alia*, roquette, red cabbage, mustard or radish.

Can you be called an urban farmer? How do you perceive yourselves in Listny Cud, when you are involved in the cultivation of plants in a city with nearly two million residents?

In fact, we sometimes use this term. Plants and their cultivation are the essence of our business. Although we live in a big city made of concrete, the idea for us is the same as for many farmers – we want to provide people with food. Although our “field” looks completely different and takes up little space.

We are also a start-up at the beginning of our journey – we are in this moment of business development, when we need

od nas dopięcie kwestii biznesowych, w szczególności finansowania. Często więc czujemy się jak zabiegani przedsiębiorcy.

W miarę rozwoju firmy chcę, żeby każdy z członków naszego zespołu umiał wysiewać, podlewać i opiekować się roślinami – znał każdy etap od nasiona do pełnej rośliny. Żeby pamiętać o tym fundamencie, o tym, że – w nowy sposób – jesteśmy miejskimi rolnikami. I to od naszych plonów zależy powodzenia całego przedsięwzięcia.

■ Dlaczego mikroliście, a nie na przykład kiełki?

Mikroliście są jeszcze bardzo mało znane w Polsce, ale idealne do tego typu upraw. Są też bardzo zdrowe! Potrafią mieć nawet kilka-kilkanaście razy więcej witamin i składników odżywczych niż dorosłe rośliny czy kiełki. Dla przykładu: według badań mikroliście czerwonej kapusty mogą zawierać 40 razy więcej witaminy C niż dorosła kapusta i nawet 28 razy więcej luteiny!

Kiełki z kolei można bardzo łatwo wyhodować w domu. Są one też już dość popularne wśród konsumentów i producentów, nie wymagają zaawansowanej technologii. Postawiliśmy na coś nowego. Poza tym mikroliście są też po prostu większe niż kiełki – można ich używać jako dodatku albo zrobić z nich „trzon” dania – np. sałatkę. Mają też intensywny smak i super kolory.

■ Farmy wertykalne powoli zdobywają świat. Jakie możliwości daje taka forma uprawy? Co sprawiło, że postanowiliście w taki sposób produkować żywność?

Jednym z głównych plusów farm wertykalnych jest oszczędność przestrzeni. Nasza farma to jakby duży regał, a każda z półek to przestrzeń na uprawę. Dzięki temu na tym samym metrażu możemy mieć nawet kilkakrotnie większe zbiory niż przy tradycyjnej uprawie.

Dlaczego jest to ważne? Bo z jednej strony coraz więcej osób mieszka w miastach, które stają się coraz ciaśniejsze i gęściej zaludnione. W tej chwili w miastach mieszka już ponad połowa ludzkości, a do 2050 r. ma to być aż 75%! Z drugiej – według wyników wielu badań, bioróżnorodność ma ogromne znaczenie do zachowywania równowagi w przyrodzie i tym samym na przykład dobrych plonów dla już istniejących gospodarstw, większej odporności na choroby etc. Zatem potrzebujemy takich rozwiązań, które pozwolą dostarczyć dobrej jakości jedzenie do milionów osób, bez zamieniania kolejnych połaci ziemi na pola uprawne. Farmy wertykalne można założyć w dowolnym miejscu, bez konieczności posiadania ziemi pod uprawę, czy nawet dostępu do światła naturalnego. Dzięki temu żywność, która jest normalnie sprowadzana do miast z daleka, można mieć dostępną lokalnie i świeżą przez cały rok.

■ Jak dużą powierzchnię zajmuje farma?

Całe pomieszczenie to 40 m², w tym 30 m² powierzchni uprawnej – mamy 3 piętra po 10 m² każde.

to put a lot of effort in securing business issues, in particular, financing. So, we often feel like busy entrepreneurs.

As the company grows, I want each member of our team to be able to sow, water and take care of plants – to know every step, from seed to plant. I want them to remember about this foundation, about the fact that – although in a new way – we are urban farmers. And the success of the whole project depends on our yields.

■ Why micro-leaves, and not, for example, sprouts?

Micro-leaves are still not much known in Poland but are ideal for this type of cultivation. They are also very healthy! They can contain up to several times more vitamins and nutrients than mature plants or sprouts. For example, according to the studies, red cabbage micro-leaves may contain 40 times more vitamin C than mature cabbage and even up to 28 times more lutein!

In turn, sprouts can be grown very easily at home. They are already quite popular with consumers and producers and do not require any advanced technology. We focused on something new. In addition, micro-leaves are simply larger than sprouts – they can either be used as an additive or turned into the “core” of a dish – e.g. salad. They also have a strong taste and wonderful colours.

■ Vertical farms are slowly conquering the world. What is the potential of this type of cultivation? What made you choose to produce food in this way?

One of the main advantages of vertical farms is the fact that they save space. Our farm is like a large rack, and each shelf is a cultivation area. Thanks to this, in the same area we can have yields which are even several times bigger than in the case of traditional cultivation.

Why is it important? Because, on the one hand, more and more people live in cities – they are becoming increasingly crowded and more densely populated. Currently, more than half of humanity live in cities, and by 2050 this percentage may be as many as 75%! On the other hand – a number of studies show that biodiversity is of great importance for maintaining the balance of nature and thus, for example, good yields for already existing farms, greater resistance to diseases, etc. So, we need solutions that will allow to provide good quality food to millions of people, without turning subsequent patches of land into arable fields. Vertical farms can be established anywhere without a need to have land for cultivation or even access to natural light. Thanks to this, food, which is usually imported to cities from afar, can be available locally and remains fresh all year long.

■ What is the area occupied by the farm?

The entire room has an area of 40 m², including 30 m² of the cultivation area – we have 3 floors, each of 10 m².

Czy Waszym zdaniem takie miejskie uprawy to przyszłość rolnictwa? Czy może to być jedna z dróg, jaką mogą pójść producenci żywności?

Zdecydowanie. Te ruchy już widać na świecie. Takie uprawy nie wyprą tradycyjnego rolnictwa, ale stanowią świetne uzupełnienie i alternatywę. W szczególności dla żywności, którą zupełnie bez potrzeby sprowadzamy w plastiku z dalekich krajów – jak np. sałata, która kupowana w polskich sklepach, bardzo często przywożona jest z Holandii, Portugalii czy Izraela. Możemy zaoszczędzić te przebyte kilometry.

Takie uprawy oszczędzają także dużo wody. Nawet 90% w porównaniu z tradycyjnymi metodami, ze względu na zamknięty obieg nawadniania i brak ziemi, która wchłaniałaby wodę – rośliny pobierają jej tylko tyle, ile potrzeba im do wzrostu, reszta wraca do obiegu. To bardzo ważne, szczególnie u nas w Polsce, gdzie susze już dają się we znaki.

Dodatkowo – takie uprawy nie wymagają pestycydów, co również jest ważne w Polsce, gdzie nawozy już wpływają na skład gleb, a w efekcie też na warunki życia w Bałtyku – postępuje tam eutrofizacja, czyli przeżyźnienie. Kiedy woda staje się zbyt bogata w związki odżywcze, na powierzchni masowo namnażają się glony i sinice, odcinając tym samym dopływ światła, a na kolejnych etapach – tlenu. W efekcie powstają tzw. martwe strefy – obszary, gdzie zamiera życie. Martwe strefy w Bałtyku zwiększyły się 10-krotnie od 1990 r. To nasz lokalny przykład, pokazujący, dlaczego coraz więcej osób i firm aktywnie szuka rozwiązań, odpowiadających na klimatyczne wyzwania. Staramy się, aby te „technologie przyszłości” pomagały nam tworzyć dobrą teraźniejszość.

Co jeszcze sprawia, że Wasze uprawy są w pełni ekologiczne?

Mamy certyfikat rolnictwa ekologicznego. Poza tym, że na farmie nie używamy kompletnie żadnych pestycydów, to rośliny rosną w pełni kontrolowanych warunkach w zamkniętym pomieszczeniu. Dzięki specjalnym filtrom nie dociera do nich smog ani żadne inne zanieczyszczenia powietrza, które mogłyby pojawić się na przykład z deszczem.

Rośliny sprzedajemy bez jakiegokolwiek jednorazowego plastiku – nawet nasze kody kreskowe są na drewnianych patyczkach. Do pełni ekologicznego szczęścia brakuje nam jedynie bardziej dostępnej i tańszej energii ze źródeł odnawialnych, której moglibyśmy użyć do zapewnienia prądu na farmie. Wtedy ślad węglowy naszej uprawy byłby prawie zerowy.

Jesteście startupem, nagradzonym w wielu konkursach. Przebojem wchodzicie na rynek. Co leży u podstaw, a właściwie u korzeni tego biznesu?

Najczęściej powtarzamy motto, że chcemy robić żywność dobrą dla ludzi i dla planety. I chyba to jest tym korzeniem. Technologia farm wertykalnych, o której przed chwilą opowiadałam – oszczędność wody, brak pestycydów, lokalna żywność dla miast – odpowiada na wyzwania zmian społecznych i kryzysu klimatycznego. Coraz większą część konsumentów także to docenia.

Widzimy to w reakcjach naszych klientów. Ważna jest dla nich możliwość wspierania lokalnych biznesów, dla których zysk pieniężny nie jest jedynym motorem działania. Super jest czytać wiadomości od klientek i klientów o tym, że nasze rośliny im smakują!

Do you think that such urban crops are the future of agriculture? Can this be one of the ways to follow by food producers?

Definitely. These movements are already visible in the world. These crops will not replace traditional agriculture but they are a great complement and an alternative. In particular, to plastic wrapped food which is needlessly imported from far countries – as e.g. lettuce, bought in Polish shops, is very often imported from the Netherlands, Portugal or Israel. We can save these kilometres.

These crops also save a lot of water. Even up to 90%, when compared to traditional methods, due to the closed irrigation system and the absence of soil which would absorb the water – plants draw only the amount of water they need to grow, the rest is returned to circulation. It is very important, especially here in Poland, where droughts are already severe.

In addition, such crops do not require pesticides, which is also important in Poland, where fertilisers already affect the composition of soils, and, consequently, also, e.g., the living conditions in the Baltic Sea – the eutrophication i.e. overfertilisation is developing there. When the water becomes too rich in nutrients, algae and cyanophyta propagate in masses on its surface, thus cutting off the supply of light and, later on, of oxygen. This results in the formation of so-called dead zones – areas where life declines. Dead zones in the Baltic Sea have increased 10 times since 1990. This is our local example, showing why more and more people and companies are actively looking for solutions responding to these climatic challenges. We are trying to make these “technologies of the future” help us create the good present.

What else makes your crops fully organic?

We hold the organic farming certificate. In addition to the fact that we do not use any pesticides on the farm, plants grow under fully controlled conditions in a closed room. Thanks to special filters, they are not affected by smog or any other air pollutants which could appear, for example, with rain.

We sell plants without any disposable plastic wrap – even our bar codes are placed on wooden sticks. To reach complete organic happiness, we need only more easily accessible and cheaper renewable energy which we could use to provide the farm with electricity. Then, the carbon footprint of our cultivation would be almost zero.

You are a start-up winning many competitions. You fight your way through the market. What are the foundations and, in fact, the roots of this business?

The motto we repeat most often is that we want to produce food which is good for people and for the planet. And I think that this is the root. Technology of vertical farms that I have just talked about – water saving, no pesticides, local food for cities – responds to the challenges of social change and the climate crisis. It is also appreciated by more and more consumers.

We see this in the way our customers react. It is important for them to be able to support local businesses, for which financial profit is not the only driving force of action. It is wonderful to read messages from customers that they like our plants!

Nasz projekt wyszedł spod skrzydeł akceleratora dla branży spożywczej foodtech.ac. To tam biznesy, które chcą zmienić ten sektor na bardziej przyjazny planecie, zyskują wsparcie, kontakty i możliwość rozwoju. Wywodzimy się więc z rodziny biznesów, którym przyświecają podobne idee – mamy podobny kompas.

Jak rozwija się Listny Cud? Czy pomysł ewoluował, czy np. od samego początku planowaliście sprzedawać Wasze liście w takiej formie, jak obecnie? Widziałam na zdjęciach, że początkowo były one cięte i pakowane w małe, plastikowe pojemniki.

Jak to w startupie – wszystko dzieje się bardzo dynamicznie, zwinnie jak to się mówi. Zaczęliśmy sprzedaż w październiku 2020 r., ruszając z dwiema, pierwszymi w kraju, wewnątrzsklepowymi farmami wertykalnymi w dwóch dużych supermarketach w Warszawie. Wyglądają one trochę jak lodówki i są w pełni wyposażone w systemy nawadniania i oświetlenia. To był dla nas bardzo ważny początek. Po raz pierwszy w Polsce pojawiła się możliwość kupienia w supermarkecie aż tak świeżej żywności. Mikroliście po wstawieniu do farmy w sklepie nadal rosną, więc klienci kupują je, dosłownie, prosto z farmy.

Jednak ten start był możliwy dzięki wielu miesiącom pracy, testów i prototypów, które od 2019 r. prowadzili pomysłodawcy naszego startupu – Karolina i Michał. To oni, po pierwszych testach z plastikowymi opakowaniami, wymyśliли, żeby używać torfowych doniczek, które po zużyciu można wyrzucić na kompost. Znalezienie opłacalnego i sensownego sposobu na uniknięcie plastiku było dużym wyzwaniem.

Tuż po naszym starcie ponownie zamknięto galerie handlowe, co znacznie obniżyło ruch i nasz potencjał sprzedaży. Wtedy bardzo spontanicznie postanowiliśmy ruszyć z własnym sklepem online i sprzedawać mikroliście z dostawą. Była to decyzja, podyktowana potrzebą chwili, ale świetnie się sprawdziła, więc nadal co tydzień dostarczamy zestawy naszych roślin bezpośrednio do klientów w całej Warszawie. Teraz systematycznie wchodzimy do nowych sklepów. Często lokalne warzywniaki czy kooperatywy same się do nas zgłaszają i chcą mieć u siebie nasze rośliny.

Wasze uprawy wpisują się w idee „zero mile farming”, „od pola do stołu”. Czy planujecie ekspansję na kolejne polskie miasta, aby być jeszcze bliżej kolejnych konsumentów?

Jak najbardziej. Najpierw chcemy w pełni rozkręcić naszą działalność w Warszawie, ale już mamy na oku kolejne miasta.

Our project was under the wings of the food business accelerator foodtech.ac. It is where businesses wishing to make the sector more planet-friendly, gain support, contacts and growth opportunities. So, we come from a family of businesses, which are guided by similar ideas – we have a similar compass.

How is Listny Cud developing? Has the idea evolved? For example, have you planned, from the very beginning, to sell your leaves in the present form? I saw in the photos that initially they were cut and packed into small plastic containers.

Well, it is typical of a start-up – everything goes very dynamically, deftly, so to speak. We began to sell leaves in October 2020, starting with the two in-store vertical farms in two large supermarkets in Warsaw. These farms are the first farms of this



Rośliny rosną w kontrolowanych warunkach, z użyciem filtrowanego powietrza, bez żadnych zanieczyszczeń czy sztucznych dodatków.
■ Plants grow under controlled conditions, with the use of filtered air, without any contaminants or artificial additives.

type in Poland. They resemble refrigerators and are fully equipped with the irrigation and lighting systems. This was a very important beginning for us. For the first time in Poland, it was possible to buy such fresh food in the supermarket. Once micro-leaves are placed into the in-store farm, they keep on growing, so customers purchase them, literally, straight from the farm.

However, this start was possible thanks to many months of work, tests and prototypes, which have been conducted since 2019 by the initiators of our start-up – Karolina and Michał. It is them, who, after the first tests with plastic containers, came up with an idea to use peat pots that can be composted after use. Finding a cost-effective and sensible way to avoid plastic was a real challenge.

Just after our start, shopping malls were closed again, which significantly reduced traffic and our selling potential. Then, very spontaneously, we decided to launch our online store and sell micro-leaves with delivery. This was a decision dictated by the need of the hour, but it worked well, so we continue to deliver our plant kits to customers across Warsaw every week. Now, we systematically enter new stores. Often, local green-groceries or cooperatives come to us and want to have our plants in their stores.

Your crops are part of the “zero miles farming” and “farm to fork” ideas. Do you plan to expand into other Polish cities so as to be even closer to other consumers?

By all means! First, we want to fully develop our business in Warsaw, but we already keep an eye on other cities. Since the first days of sale, many people from other cities have been asking for availability or a possibility of shipping our plants. This is

Od pierwszych dni sprzedaży sporo osób z innych miast pyta o dostępność czy możliwość wysyłki naszych roślin. To dla nas bardzo budujące i zachęcające. Jednak nie oferujemy wysyłki do innych miast. Zależy nam właśnie na zmniejszeniu dystansu od farmy do talerza, chcemy oferować żywność prawdziwie lokalną i świeżą. Żeby pojawić się w kolejnych miastach musimy tam, na miejscu, postawić całą farmę.

Nasze jedyne wyjątki to współpraca z partnerami, którzy już są w okolicy i organizują takie dostawy (np. Tylko Zdrowe Produkty – dzięki nim nasze mikroliście można otrzymać w Warszawie, Łodzi i Wrocławiu czy Pora na Pola, które dostarcza do największych miast w Polsce i z którym wkrótce zaczniemy współpracę).

Ale na ten moment zdecydowana większość naszych roślin nie przejeżdża więcej niż 20 km od farmy do klientów.

Wspomniałaś, że wartości odżywcze takiej mikro rośliny są zdecydowanie wyższe niż w roślinie, która osiągnęła pełnię wzrostu. Czy planujecie przeprowadzić też własne badania, aby wiedzieć jak zdrowe są konkretnie Wasze produkty?

Tak, w najbliższym czasie planujemy przeprowadzić własne badania, żeby sprawdzić, jakie dokładnie wyniki dostaną nasze rośliny.

Dane, którymi teraz dysponujemy są zaskakujące. Mikroliście to prawdziwy „superfood”! Są niesamowicie zdrowe i w swojej małej formie koncentrują nawet więcej wartości odżywczych niż dorosła roślina. To są dość szalone liczby – różnice rzędu kilku, kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu razy więcej danego składnika odżywczego. Według wyników badań, tak jak wcześniej wspomniałam, mikroliście czerwonej kapusty mogą mieć nawet 40 razy więcej witaminy C niż dorosła kapusta.

Na koniec pytanie stricte kulinarne. A mianowicie o pomysły na wykorzystanie mikroliści. Możliwości wydaje się być tyle, ile listków w jednej doniczce. Który sposób na jedzenie mikroliści jest Twoim ulubionym?

To też jest świetne w mikroliściach – są bardzo wszechstronne. Można je dodać niemal do każdej potrawy. Świetnie pasują nie tylko do kanapek, ale też do burgerów, zup, sałatek czy curry. Można je dodać do ulubionego smoothie albo klasycznych polskich potraw. Ja często po prostu mieszam różne mikroliście – rukoli, rzodkiewki i czerwonej kapusty, dodaję trochę oliwy i nasion, np. słonecznika, i zjadam jako mikrosalatkę. Ostatnio moja babcia zrobiła przepyszną surówkę z białej kapusty z mikroliściami czerwonej kalarepy i świetnie to razem smakowało.

Dziękuję za rozmowę.



Mikroliście są bardzo wszechstronne. Można je dodać niemal do każdej potrawy. ■ Micro-leaves are very versatile. We can add them to almost every dish.

very inspiring and encouraging for us. However, we do not offer shipping to other cities. We want to reduce the distance from farm to fork, we want to offer food which is genuinely local and fresh. If we are to appear in other cities, we need to set up the whole farm there.

Our only exceptions are cooperation with partners who are already in the neighbourhood and organise such deliveries (e.g. *Tylko Zdrowe Produkty* – thanks to them, our micro-leaves can be obtained in Warsaw, Łódź and Wrocław, or *Pora na Pola*, which delivers micro-leaves to the largest cities in Poland and with which we start cooperating soon).

But currently, the vast majority of our plants do not travel more than 20 km from farm to customers.

You mentioned that the nutritive value of such a micro-plant is definitely higher than in a fully developed plant. Do you also plan to conduct your own studies to know how healthy your products are?

Yes, in the near future we plan to conduct our own studies to check what results will be exactly obtained by our plants.

The data we have now is surprising. Micro-leaves are a real “superfood”! They are incredibly healthy and in their small form they concentrate even more nutrients than a mature plant. These figures are quite crazy – the differences as regards the content of a given nutrient amount to several, a dozen or so, or even several ten times. According to the studies, as I mentioned before, red cabbage micro-leaves may contain even up to 40 times more vitamin C than a mature cabbage.

Finally, I would like to ask a strictly culinary question. Namely, about the ideas on how to use micro-leaves. It seems that the number of opportunities is equal to the number of leaves in one pot. Which way to eat micro-leaves is your favourite?

This is also great as regards micro-leaves – they are very versatile. We can add them to almost every dish. They are perfect for sandwiches, but also for burgers, soups, salads or curry. We can add them to your favourite smoothie or classic Polish dishes. I often simply mix different micro-leaves – rocket, radish and red cabbage, I add some olive oil and seeds, e.g. sunflower and eat as a micro-salad. Recently, my grandmother has made a delicious white cabbage salad with red kohlrabi micro-leaves, and it tasted excellent.

Thank you for the interview.

Powrót pradawnego ziarna

The return of ancient grain



Z tej mąki jest chleb! Odmiany zbóż sprzed kilku tysięcy lat wracają do naszego menu. Chodzi o pszenicę perską i okrągłoziernową. Naukowcy z bydgoskiego Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego wraz ze specjalistami Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie, rolnikami i przedsiębiorcami chcą upowszechnić pradawne ziarno. Wyniki badań konsorcjum dowodzą, że stare odmiany są zdrowe, mają wysoką wartość odżywczą, zawierają dużo aminokwasów, błonnika i minerałów.

Pszenica perska (*Triticum persicum* Vavilov) oraz pszenica okrągłoziernowa (*Triticum sphaerococcum* Percival) należą do tzw. pierwotnych gatunków zbóż, z których korzystali nasi przaprzodkowie już od czasów neolitu, jednak obecnie nie są one uprawiane. Można żartobliwie powiedzieć, że zostały „zapomniane” przez współczesne rolnictwo. Czym się wyróżniają i dlaczego warto je wprowadzić do uprawy oraz przetwórstwa? Zaczniemy od tego, że ponieważ nigdy nie były poddane procesom hodowlanym mającym na celu poprawienie plenności (plonowania), to ich ziarno jest drobniejsze, a w konsekwencji plony są niższe w porównaniu do pszenicy zwyczajnej. Jednakże pszenice te i produkty z nich wytwarzane charakteryzują się podwyższoną wartością odżywczą. Mają m.in. większą zawartość fosforu, magnezu i cynku, a także błonnika. Poza tym charakteryzują się wysoką zawartością aminokwasów egzogennych, czyli takich, których nasz organizm nie jest w stanie sam wytworzyć i muszą one być dostarczane wraz z pożywieniem.

Wprowadzaniem tych niezwykle cennych pod względem żywieniowym odmian do uprawy zajmuje się Grupa

We can make bread of this flour! The varieties of cereals from before several thousand years are returning to our menu. It is about spring Persian wheat and spring Indian dwarf wheat. The scientists from the University of Science and Technology in Bydgoszcz, together with the specialists from the Agricultural Advisory Centre in Minikowo, farmers and entrepreneurs, want to popularise the ancient grain. The results of the studies conducted by the consortium show that the old varieties are healthy, have a high nutritive value, contain a lot of amino acids, fibre and minerals.

Spring Persian wheat (*Triticum persicum* Vavilov) and spring Indian dwarf wheat (*Triticum sphaerococcum* Percival) are included among the so-called primary cereal species which



Pszenica perska (*Triticum persicum* Vavilov). ■ Spring Persian Wheat.



Pszenica okrągłoziernowa (*Triticum sphaerococcum* Percival). ■ Spring Indian Dwarf Wheat.



were used by our primogenitors since the times of Neolith, but currently they are not cultivated. It can be jokingly said that they have been “forgotten” by modern agriculture. What are they characterised by and why it is worth introducing them to cultivation and processing? Let us start with the fact that, since they have never been subjected to breeding processes aimed at improving the yielding potential, their grain is finer and,

consequently, the yields are lower when compared to common wheat. However, these species of wheat and products made of them are characterised by the higher nutritive value. They have, *inter alia*, the higher content of phosphorus, magnesium and zinc, as well as fibre. In addition, they are characterised by the high content of exogenous amino acids, i.e. those which our body is unable to produce on its own and which must be supplied with food.

These exceptionally valuable, in nutritional terms, varieties are introduced into cultivation by the EIP Operational Group for

Operacyjna EPI Pradawne Ziarno, której liderem jest Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy w Bydgoszczy, a kierownikiem projektu jest dr hab. inż. Małgorzata Szczepanek, prof. uczelni. W skład konsorcjum wchodzi również Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie, Województwo Kujawsko-Pomorskie (Urząd Marszałkowski w Toruniu), Spółdzielnia Produkcji Spożywczej TOSTA w Bydgoszczy, Wytwórnia Makaronu BIO Aleksandra Babalska w Pokrzydowie oraz pięć gospodarstw rolniczych, prowadzących produkcję ekologiczną.

Operacja realizowana jest pod nazwą „Innowacje w uprawie, przetwórstwie i wprowadzaniu na rynek pierwotnych form pszenic okrągłoziałowej i perskiej o podwyższonej wartości odżywczej”.

W wyniku realizacji operacji, opracowano nowe technologie uprawy pszenicy okrągłoziałowej i perskiej: niskonakładową integrowaną oraz ekologiczną. Dzięki temu rolnicy otrzymali kompleksową informację nt. optymalnych parametrów agrotechnicznych, sprzyjających wysokiej produktywności roślin i jakości uzyskiwanego plonu.

Opracowano nowe produkty z pszenicy okrągłoziałowej i perskiej (chleb, makaron, płatki) oraz technologie ich wytwarzania. Produkty te charakteryzują się pożądanymi przez konsumentów cechami: podwyższoną wartością odżywczą i wyróżniającym się smakiem. Wykorzystane mogą być nie tylko gotowe technologie produkcji ale również znajomość parametrów fizykochemicznych i organoleptycznych, określających wartość technologiczną ziarna oraz mąki z pszenicy okrągłoziałowej i perskiej do tworzenia nowych produktów. Osiągnięte w projekcie rezultaty dają przetwórcom możliwość poszerzenia oferty przetwórstwa rolno-spożywczego, a konsumentom dostęp do żywności o wysokiej jakości.

Ważnym aspektem było również opracowanie nowych metod marketingu, dotyczących wprowadzania na rynek nowych produktów, wytwarzanych z tych pszenic (wspólne dla członków konsorcjum działania promocyjne, badanie rynku i analiza preferencji konsumentów, branding, budowanie świadomości i rozpoznawalności marki poprzez promowanie wspólnego logotypu, prowadzenie strony www, profilu na Facebooku oraz kanału w serwisie YouTube). Ta, dedykowana strategia marketingowa sprzyja transferowi wiedzy i innowacji w kolejnych ogniwach łańcucha rolno-spożywczego.

Efektom współpracy wszystkich członków konsorcjum jest rosnące zainteresowanie rolników uprawą pszenic pierwotnych, będących przedmiotem projektu. Dzięki przywróceniu do uprawy pszenicy okrągłoziałowej i perskiej, przetwórcy mają możliwość wytwarzania wysokiej jakości produktów żywnościowych. Można już kupić między innymi ziarno do samodzielnego zmielenia, mąkę, granolę, makarony itp. Również małe piekarnie rzemieślnicze dostrzegły duży potencjał, jaki mają te drobne ziarenka i są zainteresowane wypiekiem chleba, bułek, bagietek i innych produktów piekarniczych.

Ancient Grain, led by the University of Science and Technology in Bydgoszcz, and the project leader is dr hab. inż. Małgorzata Szczepanek, Professor of the University. The consortium also includes the Kujawsko-Pomorski Agricultural Advisory Centre in Minikowo, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship (Marshal's Office in Toruń), TOSTA Food Production Cooperative in Bydgoszcz, BIO Pasta Manufacturing Plant Aleksandra Babalska in Pokrzydowo and five farms involved in the organic production.

The operation is implemented under the name “Innovation in the cultivation, processing and marketing of primary forms of spring Indian dwarf wheat and spring Persian wheat with the increased nutritive value”.

As a result of implementing the operation, new cultivation technologies for spring Indian dwarf wheat and spring Persian wheat have been developed: low input integrated cultivation and organic cultivation. Thanks to this, farmers received comprehensive information on the optimal agro-technological parameters conducive to the high crop productivity and quality of the yield.

What has been developed were new products made of spring Indian dwarf wheat and spring Persian wheat (bread, pasta, flakes) and their manufacturing technologies. These products are characterised by the features desired by consumers: increased nutritive value and distinctive taste. We can use not only ready-made production technologies but also the knowledge of physico-chemical and organoleptic parameters determining the technological value of spring Indian dwarf wheat and spring Persian wheat grain and flour for creating new products. The results achieved under the project provide processors with an opportunity to expand their agri-food processing offer and consumers with access to high-quality food.

An important aspect was also the development of new marketing methods related to the marketing of new products made of these types of wheat (promotional activities common for the consortium members, market research and analysis of consumer preferences, branding, building of awareness and brand recognition by promoting a common logotype, managing a website, Facebook profile and YouTube channel). This dedicated marketing strategy promotes the transfer of knowledge and innovation in subsequent links of the agri-food chain.

The result of cooperation among all consortium members is the growing interest on the part of farmers in the cultivation of primary wheat species being the subject of the project. Thanks to reintroducing spring Indian dwarf wheat and spring Persian wheat to cultivation, processors are able to produce high-quality food products. We can already buy, *inter alia*, grain for milling, flour, granola, pasta, etc. Also, small artisan bakeries noticed the great potential of these small grains and are interested in baking bread, buns, baguettes and other bakery products.

Look for
POLISH PRODUCTS
with quality marks

Poland
tastes good





Wybierz



ODPOCZYWAJ
NA WSI

wypoczynek na polskiej wsi

Take a rest in the Polish countryside

