

## **POSZERZANIE OFERTY ODMIANOWEJ JEDNĄ Z SZANS NA OGRANICZENIE SPADKU SPOŻYCIA ZIEMNIAKÓW W POLSCE**

mgr inż. Monika Borowska-Komenda<sup>1</sup>, dr inż. Magdalena Grudzińska<sup>2</sup>

<sup>1</sup>SGGW, Katedra Nauk o Środowisku Glebowym  
ul. Nowoursynowska 159, 02-776 Warszawa

<sup>2</sup>IHAR-PIB, Zakład Przechowalnictwa i Przetwórstwa Ziemniaka w Jadwisinie  
ul. Szaniawskiego 15, 05-140 Serock  
e-mail: borowskakomenda.monika@gmail.com

### **Streszczenie**

*Od końca lat 90. XX wieku do dziś nastąpił znaczny spadek spożycia ziemniaków i przewiduje się, że będzie się on jeszcze bardziej pogłębiać. Ze względu na korzystny skład chemiczny ziemniaki powinny być obecne w naszej codziennej diecie. Ważnym elementem, który mógłby zachęcić polskich konsumentów do częstszego ich spożywania, jest poszerzenie oferty odmianowej ziemniaka na rynku detalicznym.*

**Słowa kluczowe:** oferta odmianowa, skład chemiczny, ziemniak

**W**ostatnim dwudziestolecu nastąpiły znaczące zmiany w spożyciu ziemniaków w Polsce. Jeszcze pod koniec lat 90. XX wieku ich spożycie wg danych GUS, w przeliczeniu na 1 mieszkańca, wynosiło ok. 131 kg na rok (łącznie ziemniaki nieprzetworzone i przetwory). Obecnie (okres 2014/2015) wg szacunków IERiGŻ-PIB jest to 101 kg. Przewidywany jest dalszy spadek spożycia ziemniaków ogółem. To niekorzystne zjawisko z jednej strony może mieć związek z błędnym przekonaniem, że ziemniaki są tuczące i powinno się z nich zrezygnować na rzecz np. ryżu i kasz, z drugiej zaś może wynikać z faktu, że przygotowywanie potraw z ziemniaków jest czasochłonne i dlatego przy obecnym tempie życia wiele osób decyduje się na wprowadzanie do codziennej diety produktów, które wymagają krótszego czasu przygotowania.

Tabela 1

#### Skład chemiczny ziemniaków konsumpcyjnych

Składnik	Zawartość (%)
Sucha masa	16-22
Skrobia	10-16
Cukry ogółem	0,3-0,6
Białko ogółem	1,7-2,3
Lipidy	0,10-0,12
Związki mineralne	1,0-1,2
Błonnik pokarmowy	2,0-2,3

Źródło: Leszczyński 2000

Tabela 2

#### Wartość energetyczna ziemniaków wczesnych, ryżu i wybranych kasz

Produkt	Wartość energetyczna* (kcal/100 g)
Ziemniaki wczesne	69
Ryż biały	344
Kasza gryczana	336
Kasza jaglana	346
Kasza jęczmienna, pęczak	334

\*przed obróbką termiczną

Źródło: Kunachowicz i in. 2005

Jest wiele powodów, dla których ziemniaki powinny być obecne w naszym jadłospisie. Stanowią one cenne źródło witamin, głównie witaminy C, ale też kompleksu witamin z grupy B. Zawierają także skrobię,

bardzo wartościowe białko, błonnik pokarmowy oraz związki mineralne (tab. 1), wśród których w największych ilościach występuje potas – 200-900 mg/100 g (Leszczyński 2012). Jednocześnie, przy korzystnym składzie chemicznym, ziemniaki są niskokaloryczne. Wartość energetyczna ziemniaków wczesnych wynosi 69 kcal/100 g produktu (Kunachowicz i in. 2005) i jest ok. 5 razy mniejsza niż w przypadku ryżu białego oraz kaszy gryczanej, jaglanej czy jęczmiennej (tab. 2). Ważnym elementem, który mógłby zachęcić polskich konsumentów do częstszego spożywania ziemniaków, jest wzbogacenie oferty handlowej pod względem liczby odmian dostępnych na rynku detalicznym.

#### Oferta odmianowa

##### – stan obecny i kierunek zmian

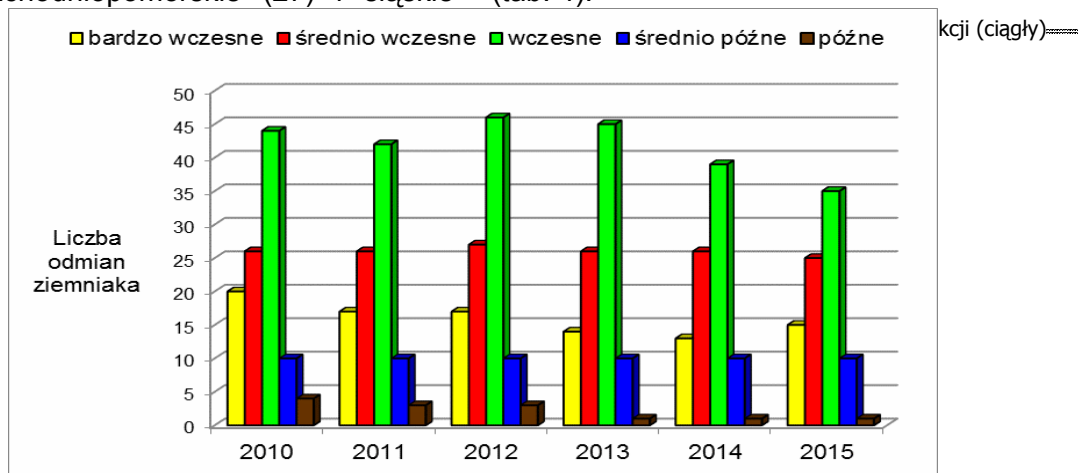
W krajowym rejestrze (KR) znajduje się blisko 90 odmian ziemniaka, od bardzo wczesnych do późnych. Ich liczba z roku na rok jest coraz mniejsza (rys. 1). Najwięcej odnotowano w roku 2010 i 2012 (104 i 103), najmniej w 2014 i 2015 (odpowiednio 89 i 86). Spadek liczby odmian w KR jest pośrednio związany z ekspansją odmian pochodzących z Katalogu Europejskiego (CCA), która rozpoczęła się po akcesji Polski do Unii Europejskiej.

Najliczniejszą grupę w KR stanowią odmiany wczesne (46 w roku 2012 do 35 w 2015) oraz średnio wczesne (27 w 2012 do 25 w 2015). Odmiany późne są najmniej liczne. Częściowo ma to związek z tym, że rolnicy chętniej uprawiają odmiany wcześniejsze. Szczególnym zainteresowaniem, ze względu na duży popyt i wyższą cenę osiąganą ze sprzedaży, a przy tym niższe koszty produkcji (mniej zabiegów ochrony chemicznej), cieszą się odmiany na wczesny zbiór. Odmiany wcześniejsze w odróżnieniu od późniejszych nie wymagają też długotrwałego przechowywania, które generuje dodatkowe koszty (budowy i utrzymania przechowalni, zabiegów ograniczających kiełkowanie itp.). W czasie przechowywania może dochodzić do znacznych strat ilościowych i jakościowych ziemniaków, a firmy konfekcyjne czy zakłady przetwórcze nie chcą odbierać surowca o obniżonej jakości albo oferują za niego niższą cenę. Produkcja

odmian wcześniejszych jest więc obarczona mniejszym ryzykiem.

W tabeli 3 przedstawiono popularność uprawianych odmian ziemniaka w Polsce z podziałem na województwa. Największą liczbę odmian proponuje województwo wielkopolskie (113), dolnośląskie (88), kujawsko-pomorskie (81) i lubelskie (70), a najmniejszą – zachodniopomorskie (27) i śląskie

(21). Pomimo tak dużego zróżnicowania liczby uprawianych odmian pomiędzy województwami w sprzedaży króluje zaledwie kilka. Do odmian o największym znaczeniu rynkowym, uprawianych w większości województw, zaliczane są (w kolejności alfabetycznej): Bellarosa, Bryza, Denar, Irga, Irys, Jelly, Lord, Owacja, Satina, Tajfun i Vineta (tab. 4).



Rys. 1. Liczba dostępnych odmian ziemniaka z krajowego rejestru z lat 2010-2015

Podział sekcji (ciągły)

Tabela 3

### Popularność uprawianych odmian ziemniaka w Polsce wg województw w 2014 r.

Województwo	Liczba uprawianych odmian ogółem	5 najpopularniejszych odmian uprawianych w województwie
Dolnośląskie	88	Vineta, Denar, Lord, Tajfun, Jelly
Kujawsko-pomorskie	81	Denar, Vineta, Lord, Satina, Tajfun
Lubelskie	70	Vineta, Bellarosa, Tajfun, Lord, Irys
Lubuskie	32	Vineta, Denar, Satina, Tajfun, Lord
Łódzkie	59	Tajfun, Lord, Irga, Denar, Bryza
Małopolskie	13	Lord, Bellarosa, Tajfun, Vineta, Denar
Mazowieckie	54	Irga, Lord, Tajfun, Vineta, Satina
Opolskie	41	Vineta, Bellarosa, Lord, Jelly, Gala
Podkarpackie	45	Tajfun, Denar, Jelly, Bellarosa, Lord
Podlaskie	38	Irga, Bryza, Irys, Vineta
Pomorskie	43	Vineta, Satina, Lord, Denar, Owacja
Śląskie	21	Vineta, Bellarosa, Gala, Lord, Denar
Świętokrzyskie	36	Bellarosa, Lord, Tajfun, Denar, Jelly
Warmińsko-mazurskie	14	Irga, Satina, Irys, Denar, Cekin
Wielkopolskie	113	Vineta, Lord, Denar, Satina, Bryza
Zachodniopomorskie	27	Vineta, Skawa, Lord, Denar, Bryza

Źródło: Rynek ziemniaka – stan i perspektywy 2015, nr 42; na podstawie zajmowanych powierzchni stwierdzonych w badaniach IHAR-PIB z 2015 r.

Rynek ziemniaka w Polsce jest zdominowany przez odmiany o jasnożółtej i żółtej barwie miąższu (4 odmiany jasnożółte i 5

żółtych) – tabela 4. Wśród najpopularniejszych odmian znajduje się tylko jedna o miąższu białym (Irys) i jedna o kremowym

(Irga). Są one preferowane jedynie we wschodniej (województwo podlaskie i lubelskie) i w centralnej części kraju (mazowieckie i łódzkie). Dużą popularnością cieszą się odmiany w typie kulinarnym B (Satina, Bellarosa, Irga, Jelly i Irys).

Takie zróżnicowanie odmianowe wskazuje na różne gusta konsumentów, które chociaż powoli, to jednak zmieniają się w czasie.

Ostatnio pojawiła się moda na ziemniaki o miąższu czerwonym, niebieskim albo fioletowym. Wynika ona z ciekawości i chęci urozmaicenia potraw, ale także ze względu na przypisywane odmianom o miąższu kolorowym większe właściwości prozdrowotne. Na rynku detalicznym odmiany te wciąż są jeszcze rzadkością, a ich cena jest wyższa niż odmian o tradycyjnej barwie.

Podział sekcji (ciągły)

Tabela 4

### Charakterystyka najpopularniejszych odmian ziemniaka uprawianych w Polsce

Odmiana	Grupa wczesności	Typ kulinarny	Kształt*	Barwa miąższu
Vineta	wczesna	AB	oow	jasnożółta
Denar	bardzo wczesna	AB	oow	jasnożółta
Lord	bardzo wczesna	AB	oow	jasnożółta
Satina	średnio wczesna	B	oow	żółta
Bellarosa	wczesna	B	o-ow	żółta
Owacja	wczesna	BC	oow	jasnożółta
Irga	średnio wczesna	B	oow	kremowa
Tajfun	średnio wczesna	BC	owp	żółta
Jelly	średnio późna	B	ow	żółta
Irys	bardzo wczesna	B	ow	biała
Bryza	średnio późna	BC	o	żółta

\*oow – okrągłowlalne, o-ow – od okrągłego do okrągłowlalnego,

ow-p – od owalnego do podłużnego, o – okrągłe

Źródło: Charakterystyka Krajowego Rejestru Odmian Ziemniaka 2015 i 2016

Zachęcić konsumentów do zakupu ziemniaków mogłaby bogatsza oferta odmian na rynku detalicznym, które różniłyby się między sobą pod względem typu kulinarnego, koloru skórki i miąższu. Jednocześnie bardzo ważne jest, aby wszystkie ziemniaki, które trafią na ten rynek, charakteryzowały się odpowiednią jakością, odnoszącą się do cech wewnętrznych i zewnętrznych. Sprzedawcy nie powinni dopuszczać do sprzedaży bulw poobijanych, zazielenionych, zdeformowanych lub uszkodzonych przez szkodniki i o powierzchni wyraźnie porażonej chorobami. Taki produkt z pewnością zniechęci konsumentów do zakupu.

Obecnie problem nieodpowiedniej jakości bulw dotyczy przede wszystkim ziemniaków sprzedawanych luzem. Znacznie lepiej na tym tle prezentują się ziemniaki konfekcjonowane. W polskich sklepach, już nie tylko tych wielkopowierzchniowych, coraz częściej można kupić ziemniaki w estetycznych jednostkowych opakowaniach, na których

oprócz nazwy odmiany podany jest typ kulinarny wskazujący kierunek użytkowania. Typ kulinarny coraz częściej oznacza się też za pomocą czytelnego i łatwego do zapamiętania kolorowego kodu. Kolor zielony wskazuje odmiany typu A (sałatkowy), czerwony typu B (ogólnoużytkowy), niebieski – C (lekko mączysty). W tabeli 5 zestawiono odmiany z KR wg kolorowego kodu typów kulinarnych.

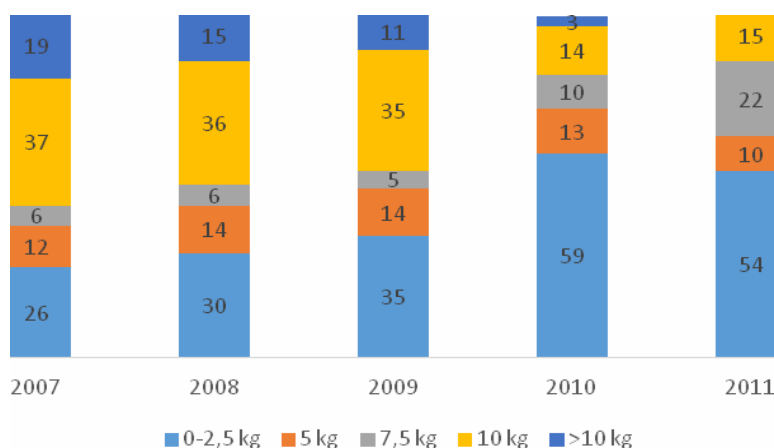
Poszerzanie oferty odmianowej powinno również łączyć się z wprowadzaniem opakowań o bardziej zróżnicowanej masie, niż są obecnie dostępne (np. opakowań 0,5-1 kg). Konsumentom coraz chętniej kupują mniejsze ilości ziemniaków, ale za to częściej. Może to być spowodowane tym, że nie mają ich gdzie przechowywać albo potrzebują do przygotowywania posiłków tylko dla 1-2 osób. Wyniki badań Kantar Wordpanel (grudzień 2011) wskazują na większe zapotrzebowanie na opakowania o masie do 2,5 kg, przy zmniejszającym się udziale sprzedaży opakowań >10 kg (rys. 3).

Tabela 5

## Klasyfikacja jadalnych odmian ziemniaka wg kolorowego kodu typów kulinarnych

TYPY KULINARNE ODMIAN ZIEMNIAKA		
SAŁATKOWY	OGÓLNOUŻYTKOWY	MĄCZYSTY, DO PIECZENIA
Almera, Altesse, Annabelle, Carrera, Cecile, Dali, Denar, Impala, Impresja, Lord, Oberon, Orchestra, Otolia, Cyprian, Riviera, Vineta, Viviana, Zenia	Arielle, Aruba, Asterix, Bellarosa, Berber, Bogatka, Bila, Bohun, Cyprian, Ditta, Eurostar, Folva, Fresco, Gwiazda, Ignacy, Ingrid, Innovator, Irga, Irys, Jelly, Jurek, Krasa, Latona, Laskara, Lavinia, Magnolia, Malaga, Michalina, Oman, Roko, Rosalind, Sagitta, Sante, Satina, Stasia, Syrena, Victoria, Zagłoba	Ametyst, Amora, Augusta, Bryza, Cekin, Courage, Etiuda, Etola, Ewelina, Fianna, Finezja, Gawin, Gracja, Gustaw, Honorata, Jurata, Justa, Lady Claire, Mazur, Miłek,, Mondeo, Owacja, Tajfun

Źródło: Ulotka informacyjna IHAR-PIB Oddz. Jadwisin, 2015



Rys. 3. Sprzedaż ziemniaków w zależności od wielkości opakowania w latach 2007-2011  
Źródło: Berry 2012 (na podstawie danych Kantar Worldpanel)

### Podsumowanie

Ziemniaki są bardzo cennym warzywem, którego nie powinno się eliminować z codziennej diety. Niestety w Polsce konsumpcja ziemniaków rokrocznie maleje. To niekorzystne zjawisko można próbować zahamować lub spowolnić poprzez dostosowanie oferty handlowej i poszerzenie jej o większą liczbę odmian, zróżnicowanych pod względem barwy skórki i miąższu, a także opakowania wielkości dostosowanej do indywidualnych potrzeb konsumentów.

Worldpanel, grudzień 2011. Dostęp online z dnia 09.03.2016: [http://www.teagasc.ie/publications/2012/1123/David\\_Berry.pdf](http://www.teagasc.ie/publications/2012/1123/David_Berry.pdf); **2. Charakterystyka Krajowego Rejestru Odmian Ziemniaka 2015 i 2016.** Wyd. XVIII i XIX.Red. nauk. W. Nowacki. IHAR-PIB Oddz. Jadwisin; **3. Kunachowicz H., Nadolna I., Przygoda B., Iwanow K. 2005.** Tabele składu i wartości odżywczej żywności. Wyd. PZW; **4. Leszczyński W. 2000.** Jakość ziemniaka konsumpcyjnego. Żywność 7 Supl. 4 (25): 5-27; **5. Leszczyński W. 2012.** Żywnościowa wartość ziemniaka i przetworów ziemniaczanych (przegląd literatury). – Biul. IHAR 266: 5-20

### Literatura

**1. Berry D. 2012.** Potato Market Change – Retail Influences. Prezentacja na podstawie danych Kantar