

# Raport

FEDERACJI POLSKICH BANKÓW ŻYWNOSCI  
Marnowanie żywności w Polsce i Europie

Warszawa, 2012r.



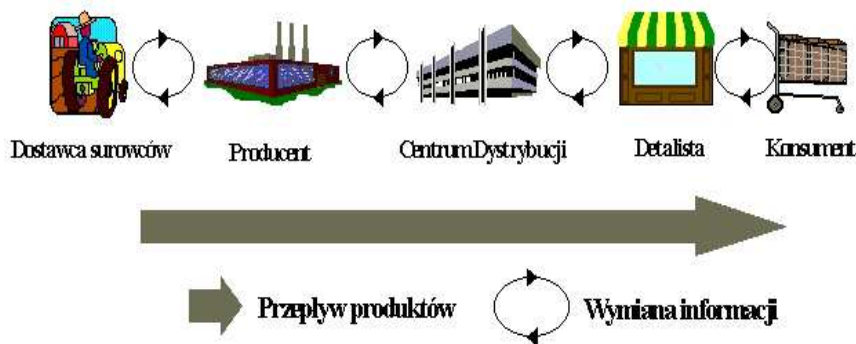
## Czym jest marnowanie żywności?

### Definicja strat i marnowania żywności

Pod pojęciem **strat i marnowania żywności** rozumie się wszelkie produkty, przetworzone, częściowo przetworzone lub nieprzetworzone, przeznaczone do spożycia przez ludzi lub których spożycia przez ludzi można się spodziewać, które pomimo ich wytworzenia nie zostały przez ludzi spożyte. Nie zostały one zatem wykorzystane zgodnie z ich przeznaczeniem. Dotyczy to każdego etapu łańcucha żywnościowego, od produkcji pierwotnej, przez przetwórstwo i dystrybucję, do konsumpcji.

Podział typów zmniejszania masy jadalnej żywności:

- **ubytki naturalne** - zmniejszenie masy jadalnej żywności w wyniku zmian fizycznych i biochemicznych (np. wysychanie), związanych z warunkami przechowywania;
- **straty** - zmniejszenie masy jadalnej żywności wynikające z niegospodarności, błędów i nieprawidłowości w przebiegu procesów np. w produkcji rolniczej, podczas zbiorów, w przetwórstwie, transporcie czy magazynowaniu;
- **marnotrawstwo** - zmniejszenie masy jadalnej żywności wynikające z nieprawidłowej dystrybucji żywności, transportu, przechowywania i przygotowywania jej na potrzeby konsumpcji w gospodarstwach domowych i w zakładach gastronomicznych.



Marnotrawstwo żywności zakłada świadome działanie nie spożytkowania żywności zgodnie z jej pierwotnym przeznaczeniem na każdym etapie łańcucha żywnościowego.

W ilości strat i marnowania żywności **ujmuje się** surowce spożywcze, które zostały wytworzone na potrzeby konsumpcji, ale ostatecznie zostały wykorzystane w innym celu, np. na kompost, paszę lub bioenergię.

Wielkość ubytków, strat i marnowania żywności jest określana w rocznym horyzoncie czasowym związanym z cyklem produkcji żywności na obszarze Polski i odnosi się do typowych warunków produkcyjnych. Nie uwzględnia się zatem wpływu czynników losowych na rozmiary strat i marnowania żywności.

W przyjętej definicji nie ujmuje się niejadalnych części żywności (takich jak niejadalne skórki, obierki, skorupki i części zwyczajowo uznawanych za niejadalne) oraz surowców spożywczych produkowanych w innym celu niż konsumpcyjny, np. na paszę lub bioenergię.

#### Autorzy:

Grupa robocza ds. badań Rady ds. Racjonalnego Wykorzystywania Żywności

Prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska - Polskie Towarzystwo Technologów Żywności.

dr hab. Krystyna Rejman - Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji

mgr inż. Maria Gosiewska - Federacja Polskich Banków Żywności

## Marnowanie żywności - problem żywieniowy, społeczny i ekologiczny

Najważniejsze fakty:

- Ograniczenia marnowania żywności stanowi ważny krok w kierunku zwalczania problemu głodu i niedożywiania na świecie. Szczególnie w kontekście wzrastającego zapotrzebowania na żywność o 70% do roku 2050 przy wzrastającej światowej populacji z 7 mln do 9 mln.
- FAO podaje, że na świecie 925 mln osób jest zagrożonych głodem tj. co 7 osoba.
- W Unii Europejskiej 79 mln osób żyje poniżej progu ubóstwa, z tego 16 mln osób skorzystało z pomocy żywnościowej.
- W Polsce 2,5 mln osób doświadcza skrajnego ubóstwa (GUS 2011). W 2011 r. z pomocy żywnościowej przekazywanej przez Banki Żywności skorzystało 1,7 mln Polaków.
- Produkcja żywności oraz pasz dla zwierząt wiąże się z dużym zużyciem surowców naturalnych. Ograniczanie marnowania żywności przyczyniłoby się do efektywniejszego wykorzystania gruntów i poprawy gospodarki wodnej.
- Produkcja 30% żywności, która nie została skonsumowana, powoduje zwiększenie o 50% zużycia wody do celów nawadniania. Do wyprodukowania 1 kg wołowiny zużywa się średnio od 5 do 10 tys. litrów wody.
- Aby wyprodukować jeden kilogram żywności emituje się do atmosfery średnio 4,5 kg CO<sup>2</sup>. W Europie 89 mln ton żywności jest źródłem 170 mln ton CO<sup>2</sup> emitowanego do środowiska naturalnego. Przemysł spożywczy emituje do atmosfery 59 mln ton CO<sup>2</sup> rocznie, spożycie w gospodarstwach domowych to 78 mln ton CO<sup>2</sup> rocznie, inne - 33 mln ton CO<sup>2</sup> rocznie. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych związana z produkcją, pakowaniem i transportem niewykorzystanej żywności może mieć wpływ na łagodzenie skutków zmian klimatu.
- W Europie tylko straty przy zbiorach szacuje się na 4 mld euro.

Źródło:

„Jak uniknąć marnotrawienia żywności: strategię na rzecz poprawy wydajności łańcucha żywnościowego UE”, 30.11.2011

## Marnowanie Żywności w Europie

### Ile żywności marnuje się w Europie?

W Europie, z roku na rok, marnuje się coraz więcej żywności. Przez lata produkcja spożywcza była realizowana na wysokim poziomie, bez podkreślania znaczenia ograniczania start, dlatego obecnie do marnowania żywności dochodzi na każdym etapie łańcucha żywności poprzez produkcje pierwotną, przetwórstwo, dystrybucję i w domach wielu konsumentów.

Z badań realizowanych na zlecenie Komisji Europejskiej wynika, że w 27 krajach członkowskich marnuje się 89 mln ton żywności. Średnio wyrzuca się w Europie 179 kg/osobę/rok. Skala marnowania i rodzaj grup marnowanych grup różnie się w poszczególnych krajach.



## ROZPOWSZECHNIANIE MATERIAŁÓW DOZWOLONE TYLKO Z PODANIEM AUTORÓW I ŹRÓDŁA

**Całkowita ilość wytwarzanych odpadów żywnościowych w UE w tonach Państwa Członkowskie: najlepsze oszacowanie (bezzstronne oszacowanie) wykonane przez Państwo**

	Produkcja	Gospodarstwa domowe	Inne sektory	Suma
<b>EU27</b>	34 755 711	37 701 761	16 820 000	89 277 472
Austria	570 544	784 570	502 000	1 857 000
Belgia	2 311 847	934 760	945 000	4 192 000
Bułgaria	358 687	288 315	27 000	674 000
Cypr	186 917	47 819	21 000	256 000
Republika Czeska	361 813	254 124	113 000	729 000
Dania	101 646	494 914	45 000	642 000
Estonia	237 257	82 236	36 000	355 000
Finlandia	590 442	214 796	208 000	1 013 000
Francja	626 000	6 322 944	2 129 000	9 078 000
Niemcy	1 848 881	7 676 471	862 000	10 387 000
Grecja	73 081	412 758	2 000	488 000
Węgry	1 157 419	394 952	306 000	1 858 000
Irlandia	465 945	292 326	293 000	1 051 000
Włochy	5 662 838	2 706 793	408 000	8 778 000
Łotwa	125 635	78 983	11 000	216 000
Litwa	222 205	111 160	248 000	581 000
Luksemburg	2 665	62 538	31 000	96 000
Malta	271	22 115	3 000	25 000
Holandia	6 412 330	1 837 599	1 206 000	9 456 000
Polska	6 566 060	2 049 844	356 000	8 972 000
Portugalia	632 395	385 063	374 000	1 391 000
Rumunia	487 751	696 794	1 089 000	2 274 000
Słowacja	347 773	135 854	105 000	589 000
Słowenia	42 072	72 481	65 000	180 000
Hiszpania	2 170 910	2 136 551	3 388 000	7 695 000
Szwecja	601 327	905 000	547 000	2 053 000
Wielka Brytania	2 591 000	8 300 000	3 500 000	14 391 000

Źródło:

Dane EUROSTAT 2006 (EWC\_09\_NOT\_093), Źródła narodowe

Marnowanie żywności występuje na każdym etapie, od uprawy surowców i produkcji, aż po konsumpcję.

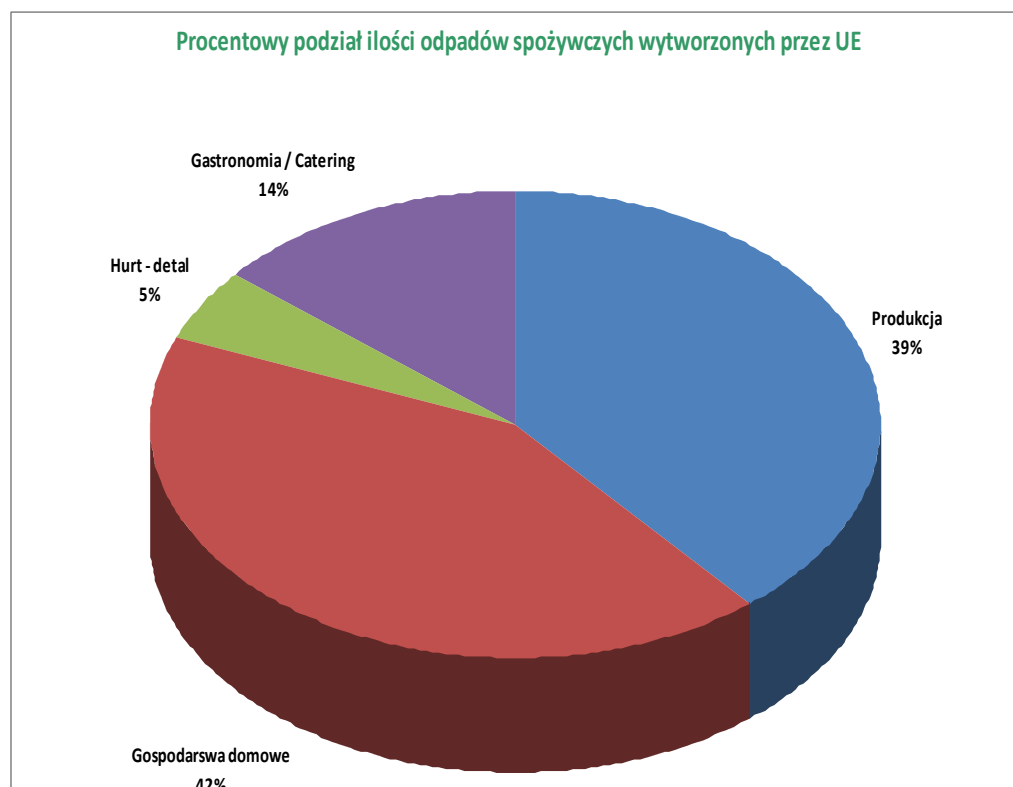
W rolnictwie marnowanie żywności związane jest z jej wytwarzaniem, sposobem uprawy, zbiorów czy przechowywaniem. Branża spożywcza marnuje żywność już na etapie przyjęcia surowca, także na etapie transportu, gdyż żywność jest często transportowana na wiele tysięcy kilometrów. Marnują producenci żywności, dostawcy i sprzedawcy.

Problem dotyczy także indywidualnych konsumentów. Zbyt duże zakupy, przegapienie terminu ważności do spożycia danego produktu oraz brak umiejętności odpowiedniego gospodarowania artykułami spożywczymi sprawiają, że żywność trafia do śmietnika.

## Marnowanie żywności w Europie - czyja odpowiedzialność?

- **gospodarstwa domowe** są odpowiedzialne za 42 % marnowanej żywności, z tego aż 2/3 można uniknąć. Konsumenty wyrzucają jedzenie głównie z powodu braku świadomości i wiedzy na temat przyczyn i skutków marnowania;
- **producenci żywności** (firmy spożywcze), odpowiedzialni są na 39% generowanych odpadów żywnościowych. Do marnowania dochodzi głównie z przeszacowania ilości produkcji, uszkodzeń opakowań lub produktów;
- **sprzedawcy i sieci handlowe** odpowiedzialne są za 5% ogólnej ilości marnowanej żywności. Najczęściej do strat żywności dochodzi z powodu braków w zarządzaniu zapasami, strategii marketingowych, warunków przechowywania (zachowanie łańcucha chłodniczego).
- **restauracje i usługi cateringowe** generują 14 % odpadków żywnościowych. Żywność wyrzucana jest z powodu braku wyboru wielkości porcji, zbyt dużych zapasów produktów, preferencji;
- **straty żywności w rolnictwie** nie zostały ujęte w badaniu.

Źródło: [http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/food/sustainability/index_en.htm)



## Grupy produktów marnowane w Europie

	Produkcja rolna	Zarządzanie i magazynowanie po zbiorze	Przetwarzanie i pakowanie	Dystrybucja: Supermarkety Handel detaliczny	Spożycie
Zboża	2%	4%	0,5%, 10%	2%	25%
Korzenie i bulwy	20%	9%	15%	7%	17%
Nasiona oleiste i rośliny strączkowe	10%	1%	5%	1%	4%
Owoce i warzywa	20%	5%	2%	10%	19%
Mięso	3,1%	0,7%	5%	4%	11%
Ryby i owoce morza	9,4%	0,5%	6%	9%	11%
Mleko	3,5%	0,5%	1,2%	0,5%	7%

Źródło:

Food and Agriculture Organization

## Przyczyny marnowania żywności dla poszczególnych etapów łańcucha żywnościowego

Fazy łańcucha żywnościowego i możliwe przyczyny powstawania strat i marnowania żywności

	Faza łańcucha żywnościowego	Przyczyny
1.	Uprawa i zbiory	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozostawienie na polu lub w sadzie, zaoranie, zjedzenie przez ptaki i gryzonie</li> <li>Nieoptymalny czas zbioru i obniżenie jakości surowca</li> <li>Zła technika zbioru</li> <li>Przygotowanie zbiorów do sprzedaży w gospodarstwie</li> </ul>
2.	Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>Słaba infrastruktura transportu: zepsucie, zgniecenie, obijanie itp.</li> </ul>
3.	Magazynowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Szkodniki, choroby, plamy, zanieczyszczenia</li> <li>Naturalne ubytki (z powodu parowania)</li> </ul>
4.	Przetwórstwo wstępne - czyszczenie, klasyfikacja, pozbawianie wierzchniej okrywy, łuski itp., mielenie, moczenie, przesiewanie, suszenie, pakowanie itp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubytki podczas procesów przetwórczych</li> <li>Zanieczyszczenia powodują obniżenie jakości żywności</li> </ul>
5.	Przetwórstwo wtórne - mieszanie, cięcie, gotowanie, smażenie, dojrzewanie, wytlaczanie itp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubytki podczas procesów przetwórczych</li> <li>Zanieczyszczenia powodują obniżenie jakości żywności</li> </ul>

6.	Ocena jakości produktów	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyrzucanie produktów nie spełniających wymagań</li> </ul>
7.	Pakowanie i przygotowanie do dystrybucji -ważenie, znakowanie, pieczętowanie partii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieodpowiednie materiały opakowaniowe i procesy pakowania</li> <li>Zaatakowanie przez szkodniki</li> </ul>
8.	Sprzedaż i dystrybucja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zniszczenia podczas transportu</li> <li>Niewłaściwe przechowywanie w miejscach sprzedaży</li> <li>Niezachowanie łańcucha chłodniczego</li> </ul>
9.	Konsumpcja w gospodarstwach domowych i gastronomii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nieodpowiednie przechowywanie żywności i zarządzanie zapasami</li> <li>Niewłaściwa obróbka surowców i procesy kulinarne</li> <li>Wyrzucanie nadwyżek żywności, częściowo zużytych produktów spożywczych, niewykorzystanych potraw</li> <li>Nieudane próby nowych receptur</li> <li>Nierozróżnianie terminów „best before” i „use by”</li> <li>Resztki talerzowe</li> </ul>
10.	Różne fazy - wykorzystanie strat żywności	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakwestionowanie partii i inne straty żywności powinny być oddzielone od innych śmieci i zagospodarowane na potrzeby żywienia zwierząt</li> </ul>

Źródło:

Parfitt J., Bartel M., Macnaughton S.: Food waste within food supply chains: quantification and potential for change to 2050. *Phil. Trans. R. Soc. B* 2010 365, 3065-3081 z własnymi modyfikacjami. Opracowanie - dr hab. Krystyna Rejman

## Marnowanie Żywności w Polsce

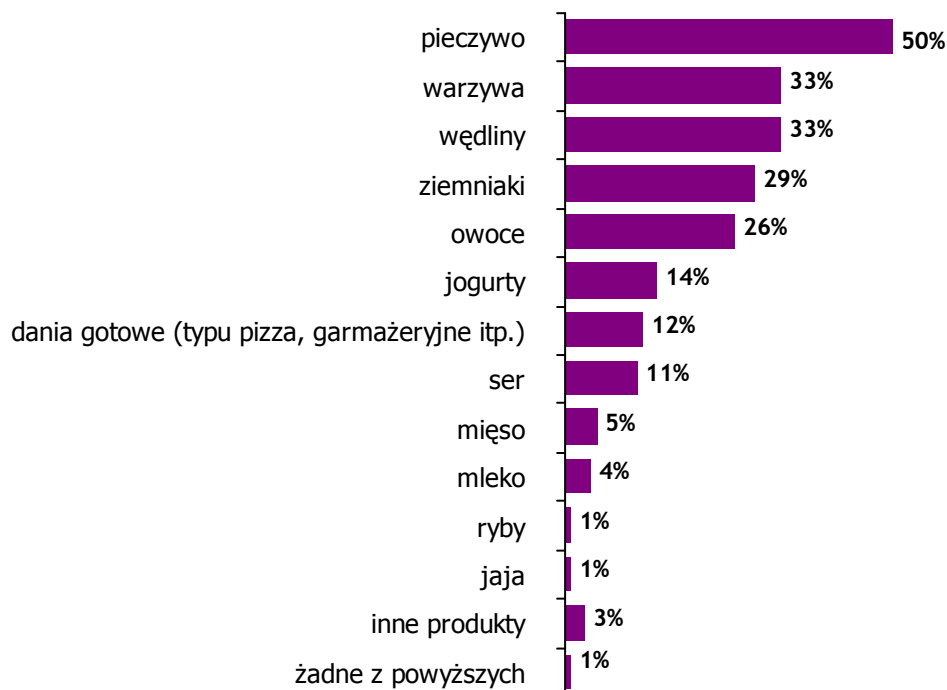
### Ile żywności marnuje się w Polsce?

W Polsce, jak podają dane Eurostatu z 2006 roku, opublikowane w raporcie Komisji Europejskiej w październiku 2010 r., marnuje się blisko 9 mln ton żywności. Produkcja odpowiedzialna jest za marnowanie blisko 6,6 mln ton odpadów żywnościowych, gospodarstwa domowe ponad 2 mln ton, natomiast inne źródła to 0,35 mln ton. Powyższe dane sytuują Polskę na 5 pozycji państw marnujących jedzenie w Unii Europejskiej, za Wielką Brytanią, Niemcami, Francją i Holandią. Warto tylko podkreślić, że w krajach zachodnich skala marnowania żywności jest większa wśród konsumentów, natomiast w Polsce dane Eurostatu wskazują na branżę spożywczą jako główne źródło marnowania.

W Polsce do wyrzucania niespożytej żywności przyznaje się 30% badanych z tego, aż 70% osób zdarzyło się wyrzucić żywność w ciągu ostatniego miesiąca (MillwardBrown SMG/KRC na zlecenie Federacji Polskich Banków Żywności, wrzesień 2012 r.). Jest to o 6% więcej niż w roku 2011. Znacząco częściej żywność wyrzucają osoby pracujące, mieszkające w dużych miastach.

Najczęściej zdarza się nam wyrzucać **pieczywo, warzywa, wędliny, ziemniaki, owoce.**

### Jakie produkty najczęściej wyrzucają Polacy?



Źródło:  
MillwardBrown SMG/KRC, wrzesień 2012 r.

### Z jakich powodów Polacy wyrzucają żywność?

Najczęstszą przyczyną marnowania żywności wśród Polaków jest **przegapienie terminu przydatności do spożycia.**



Źródło:  
MillwardBrown SMG/KRC, wrzesień 2012 r.



### Termin przydatności do spożycia lub data minimalnej trwałości.

Termin przydatności do spożycia wyrażony jest jako "należy spożyć do: dzień, miesiąc, rok". W ten sposób znakowane są produkty nietrawne mikrobiologicznie, łatwo psujące się. Oznacza termin, po upływie którego środek spożywczy nie może być przeznaczony do obrotu i do spożycia.

Pozostałe artykuły znakuje się **datą minimalnej trwałości**, oznaczającą datę, do której prawidłowo przechowywany lub transportowany środek spożywczy zachowuje pełne właściwości fizyczne, chemiczne, mikrobiologiczne, organoleptyczne, po jej upływie nie może znajdować się w obrocie handlowym. Data ta powinna być poprzedzona określeniem:

- „najlepiej spożyć przed: dzień, miesiąc, rok” w odniesieniu do produktów o trwałości nie przekraczającej 3 miesięcy, lub
- „najlepiej spożyć przed końcem: miesiąc, rok” dla produktów o trwałości od 3 do 18 miesięcy lub „najlepiej spożyć przed końcem: rok” dla produktów, o trwałości przekraczającej 18 miesięcy.

Żywność przeterminowana, jako niekonsumpcyjna, nie może znajdować się w obrocie handlowym, jak również nie może podlegać przecenom, sprzedaży promocyjnej, itp.

Źródło: „Znakowanie żywności”, Federacja Konsumentów

### Czy marnowanie żywności jest problemem dla Polaków?

Wśród badanych Polaków aż 66% wskazuje marnotrawstwo, jako problem żywieniowy w tym dostępie do żywności, jednocześnie również 65% dostrzega skutki ekonomiczne marnotrawstwa. Znacznie mniej Polaków bo jedynie 36% dostrzega negatywne skutki ekologiczne niewykorzystanej żywności.

Według opinii Polaków to właśnie konsumenci powinni podejmować różnorodne działania mające na celu minimalizację niepotrzebnego wyrzucania żywności w naszych domach. Również oczekują, że sprzedawcy i producenci żywności aktywnie włączą się w działania ograniczające marnowanie żywności. Dość istotną rolę w ograniczaniu marnowania przypisuje się również działaniom rządowym i organizacji społecznych np. Banki Żywności.

### Kto powinien podjąć działania ograniczające marnowanie żywności w Polsce?



Źródło: MillwardBrown SMG/KRC, wrzesień 2012 r.

## Marnowanie mięsa i produktów mięsnych

Federacja Polskich Banków Żywności, co roku w sposób szczególny obchodzi Światowy Dzień Żywności, który przypada 16 października. W ramach tegorocznych działań Federacja Polskich Banków Żywności oraz wybrane Banki Żywności podejmują tematykę przeciwdziałania marnowania produktów pochodzenia zwierzęcego tj. wędlin i mięsa.

Marnowanie wędlin i mięsa jest problemem o wielowymiarowych skutkach. W Europie marnuje się niemal ¼ produkowanego mięsa i produktów mięsnych (23,8%). Najwięcej marnuje się na etapie konsumpcji - 11%, produkcji i pakowania - 5%, dystrybucji i sprzedaży - 4 %, produkcji rolnej - 3,1% oraz przetwórstwa i przechowywania 0,7%. (FAO (2011) Global Food Losses and Waste). Ilość spożywanego mięsa jest zależna od poziomu życia i statusu społecznego, który systematycznie wzrasta, dlatego też Komisja Europejska prognozuje, że do 2050 roku podwoi się ilość spożywanego mięsa w UE.

W Polsce wędliny są 3 najczęściej wyrzucanym produktem, a mięso 9. Jednocześnie 13 % gospodarstw domowych w Polsce wskazywało, że najczęściej nie było ich stać na zaspokojenie potrzeb w zakresie mięsa (Diagnoza społeczna, 2011).

Koszt wyprodukowania białka pochodzenia zwierzęcego wymaga znaczących nakładów związanych z użyciem wody i energii. Produkcja 1 kg wołowiny wiąże się z wykorzystywaniem od 5-10 tys. litrów wody, drobiu 4 tys. litrów, udka kurczaka (150 g) aż 650 litrów wody. Już 1/3 terenów uprawnych jest używana do produkcji paszy dla zwierząt hodowlanych. Dlatego odpowiednie wykorzystanie mięsa i wędlin poprzez ograniczenie marnowania przynosi znaczące korzyści również dla środowiska.

W ograniczaniu strat i marnowaniu mięsa kluczowe jest zachowanie temperatur chłodniczych na każdym etapie łańcucha żywnościowego. Równie ważne jest, aby konsumenci podejmowali świadome decyzje, sprawdzając termin przydatności do spożycia na etykiecie lub pytali sprzedawców o termin przydatności mięs oraz wędlin. **Najczęściej wskazywaną przez konsumentów przyczyną marnowania żywności jest przegapienie terminu przydatności do spożycia - 51% ankietowanych.**

Mięso i przetwory mięsne to produkty, których często brakuje w Bankach Żywności. Branża mięsna w niewielkim stopniu współpracuje z Bankami Żywności i tylko sporadycznie dostarcza artykuły, które za pośrednictwem organizacji charytatywnych są przekazywane osobom potrzebującym. Dlatego rozwinięcie stałej współpracy z branżą mięsną i wędliniarską pozwoliłoby na ograniczenie niepotrzebnej utylizacji żywności oraz wsparcie zbilansowaną dietą osoby dotknięte ubóstwem.

### Nie rzucaj mięsem! ... do kosza, bo:

#### EKOLOGIA

- Koszt wyprodukowania białka pochodzenia zwierzęcego wymaga znaczących nakładów związanych z użyciem wody. Produkcja 1 kg wołowiny wiąże się z wykorzystywaniem od 5-10 tys. litrów wody, drobiu 4 tys. litrów wody, a wieprzowiny 6 tys. litrów wody. Dlatego odpowiednie wykorzystanie mięsa i wędlin poprzez ograniczenie marnowania przynosi znaczące korzyści środowiskowe.

#### Marnowanie żywności - to marnowanie wody

Dostęp do wystarczających zasobów wodnych jest niezbędny dla rolnictwa. 18 % gruntów na świecie jest wykorzystywanych na potrzeby rolnictwa i równocześnie zużywają one globalnie aż 85% świeżej wody. Przeciętny mieszkaniec Europy zużywa codziennie 120 litrów wody, ale jeśli równocześnie uwzględni się ilość wody potrzebnej do produkcji żywności na poziomie rolnictwa i branży spożywczej, którą konsumujemy w produktach spożywczych to tzw. ślad wodny wynosi 4265 litrów/dzień/na osobę.

Dzienny ślad wodny (water foodprint) dla jednego mieszkańca UE 27 i Chorwacji - **spożycie dla poszczególnych grup produktów** (litrów/osobę/dzień):

SUMA: 4265 litrów/osobę/dzień

- 2290 - produkty pochodzenia zwierzęcego (53%)
- 450- zboże i kukurydza (11%)
- 364- warzywa, owoce, orzechy, wino (9%)
- 360- rośliny oleiste, oleje (8%)
- 347 - kawa, herbata, kakao, tytoń (8%)
- 212 - cukier i słodziki (5%)
- 242 - inne rośliny (6%)

Dzienny ślad wodny dla jednego mieszkańca UE i Chorwacji - **spożycia produktów mięsnych** (litrów/osobę/dzień)

- 487 wołowina
- 464 wieprzowina
- 171 drób
- 302 inne mięso
- 569 mleko (bez masła)
- 306 inne produkty

Źródło:

„Nauka dla Wody” JRC, publikacja Komisji Europejskiej, opracowania FPBZ

## EKONOMIA

- Wydatki na mięso i przetwory mięsne od lat zajmują dominującą pozycję w strukturze wydatków żywnościowych polskich gospodarstw domowych. Z badań prowadzonych przez GUS wynika, że w 2011 r. przeciętne miesięczne wydatki na artykuły mięsne w przeliczeniu na 1 osobę w gospodarstwach domowych ogółem wyniosły 67,38 zł, co stanowiło 6,6% całkowitych wydatków i 26,5% wydatków na żywność. Oszczędność marnowania może się również przełożyć na oszczędności w portfelu.

Źródło:

IERiGŻ (2011/2012)

## UBÓSTWO

- Według danych GUS 2011 w Polsce żyje w skrajnym ubóstwie 6,7% ludzi tj. 2.5 mln osób. Banki Żywności wspierają pomocą żywnościową około 1 mln. Pomoc mogłaby być większa poprzez rozwinięcie stałej współpracy również z branżą mięsną i przekazywaniu mięsa i produktów mięsnych do banków, organizacji społecznych i ostatecznie do potrzebujących.

Źródło:

GUS (2011), Federacja Polskich Banków Żywności (2012)

## Redystrybucja sposobem na ograniczanie strat i marnowania jedzenia, czyli działalność Banków Żywności

W polityce racjonalnego wykorzystywania żywności istotną kwestią jest dostęp do żywności i jej dystrybucja. Jak podaje World Food Programme (Światowy Program Żywnościowy), żywność jest surowcem produkowanym w takich ilościach, że powinno go wystarczyć na potrzeby ludności na całym świecie. Jednak **dysproporcje w dystrybucji** żywności oraz jej **niepotrzebna utylizacja** sprawiają, że jedni pozwalają sobie na wyrzucanie jedzenia, gdy drudzy nie mają do niej odpowiedniego dostępu.

### Czym są Banki Żywności?

Banki Żywności to wyspecjalizowane w niesieniu pomocy żywnościowej organizacje społeczne. Misją Banków Żywności jest przeciwdziałanie marnowaniu i ograniczanie niedożywienia w Polsce. W codzienną pracę redystrybucji żywności, pozyskanej od producentów i dystrybutorów, zaangażowanych są dziesiątki pracowników i wolontariuszy Banków Żywności.

Z magazynów Banków Żywności, za pośrednictwem lokalnych organizacji charytatywnych, żywności trafia do najbardziej potrzebujących.

Banki Żywności systematycznie współpracują z wieloma producentami i dystrybutorami żywności, z niemal wszystkich sektorów branży spożywczej.

W zachowaniu bezpieczeństwa dystrybuowanej żywności pomaga wdrożony w Bankach system HACCP. Banki Żywności dysponują powierzchnią magazynową o powierzchni ponad 20 426 m<sup>2</sup>, i blisko 3000 m<sup>2</sup> chłodzi i mroźni. 29 Banków Żywności zrzeszonych w Federacji Polskich Banków Żywności dysponuje w sumie 35 samochodami do transportu żywności, w tym aż 29 samochodami chłodniami. Dzięki rozwiniętej infrastrukturze magazynowej i logistycznej możliwe jest transportowanie produktów wrażliwych na zachowanie łańcucha chłodniczego, wszędzie tam, gdzie jest ona potrzebna.

### Współpracuj z Bankami Żywności!

Każdy producent lub wytwórca, który zdecyduje się na przekazywanie żywności do Banków Żywności, zwolniony jest z konieczności odprowadzenia podatku VAT od darowizn żywności. Może również zaliczyć do kosztu uzyskania przychodów wartość uzyskanych przychodów.

Aby podjąć współpracę należy skontaktować się z Federacją Polskich Banków Żywności tel. (22) 654 64 00, email: [pomagam@bankizywnosci.pl](mailto:pomagam@bankizywnosci.pl) lub z najbliższym Bankiem Żywności, którego adres można znaleźć na stronie [www.bankizywnosci.pl](http://www.bankizywnosci.pl).

## Eksperci o mięsie i jego przetworach

### I. Elżbieta Gmurczyk, Dietetyk, SetPoint Doradztwo Żywieniowe

#### Mięso w diecie człowieka

Mięso i jego przetwory są podstawowym w żywieniu człowieka źródłem białka o wysokiej wartości odżywczej. Oznacza to, że białko pochodzące z mięsa zawiera wszystkie niezbędne aminokwasy potrzebne do wzrostu, regeneracji i utrzymania w dobrym stanie białek budujących nasz organizm. Mięso jest dobrym źródłem dobrze przyswajalnego żelaza, miedzi i cynku, a także witamin z grupy B, szczególnie B1, B12, PP. Mięso jest jednak również źródłem nasyconych kwasów tłuszczowych oraz cholesterolu, związków niekorzystnych z punktu widzenia zdrowia serca i układu krążenia.

Z tego względu należy wybierać chude gatunki mięsa: drób, cielęcinę, jagnięcinę, polędwicę wołową. Zaleca się spożywanie 2 - 3 porcji chudego mięsa tygodniowo (porcja to około 150g). Tłuste mięso (wieprzowina, baranina, mięso z gęsi i kaczki, tłuste rodzaje dziczyzny) oraz jego przetwory (w tym wędliny) należy ograniczyć i sięgać po nie maksymalnie 1 raz na 1-2 tygodnie.

#### Jak przechowywać odpowiednio mięso, żeby nie marnować składników odżywczych?

Mięso można nawet kilka miesięcy przechowywać z zamrażarki w temperaturze około -18 st. Celsjusza. Tradycyjnie, przed obróbką mięso rozmrażamy w temperaturze pokojowej, lodówce lub w wodzie. Tymczasem najmniejsze straty składników odżywczych uzyskamy piekąc lub dusząc mięso od razu po wyjęciu z zamrażarki. Dobrą techniką jest też powolne rozmrażanie w mikrofalówce.

Porcja mięsa przetwarzana w całości zachowa więcej wartościowych składników niż podzielona na małe kawałeczki. Najzdrowszymi metodami obróbki kulinarnej mięsa jest gotowanie w małej ilości wody, duszenie oraz pieczenie w folii aluminiowej. Mięso przetwarzane w ten sposób jest lżej strawne i pełniej zachowuje swoją wartość odżywczą.

Rzadziej powinniśmy mięso smażyć na patelni- wówczas bez dodatku tłuszczu oraz grillować. Proces ten powinien przebiegać możliwie jak najkrócej i bez bezpośredniego kontaktu z ogniem. Najmniej polecaną techniką kulinarną jest smażenie w głębokim tłuszczu. Mięso przygotowane w ten sposób jest ciężkostrawne i „wzbogacone” w dodatkowy tłuszcz.

### II. Dr hab. Krystyna Świetlik, Zakład Badań Rynkowych, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB

#### Mięso będzie droższe

W II półroczu bieżącego roku spodziewany jest dalszy wzrost cen detalicznych artykułów mięsnych. Prawdopodobnie utrzyma się dotychczasowa tendencja relatywnego drożenia mięsa i całej żywności. Wzrost cen wieprzowiny będzie konsekwencją załamania produkcji trzody chlewnej w Polsce i utrzymywania się wysokiego poziomu jej cen w UE, wzrostowi cen wołowiny na rynku krajowym będzie sprzyjać spodziewane wzmożenie eksportu z uwagi na niedostatek podaży i wysokie ceny w UE, ceny drobiu będą rosły pod presją cen mięsa czerwonego oraz zwiększającego się popytu eksportowego i wewnętrznego.

W warunkach niskiego tempa wzrostu nominalnych dochodów ludności oraz istotnego wzrostu cen usług bytowych, z których większość stanowi sztywną pozycję w budżetach rodzin, gospodarstwa domowe będą musiały dostosować swoją strukturę wydatków do nowej struktury kosztów utrzymania. W 2012 r., podobnie jak w 2011 r., prawdopodobny będzie spadek realnych wydatków na żywność, w tym także na artykuły mięsne (redukcja popytu). Konsumenci będą się starali obronić dotychczasowy poziom konsumpcji mięsa (w wyrażeniu ilościowym), przesuwając popyt w kierunku tańszych asortymentów. Należy się liczyć ze spadkiem popytu na wysokoprzetworzone wyroby, o wyższych cenach jednostkowych i ograniczeniem wydatków na żywienie w gastronomii.

### III. Beata Majchrzak, Naczelnik Kontroli Artykułów Pochodzenia Zwierzęcego, Główny Inspektorat Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych

#### Jakość mięsa pod lupą

W przypadku przetworów mięsnych, nie ma określonych obligatoryjnych, szczegółowych wymagań dotyczących jakości handlowej tych produktów. Niemniej jednak muszą one spełniać wymagania ogólne, dotyczące znakowania opakowań jednostkowych. Po akcesji Polski do UE stosowanie Polskich Norm i produkcja przetworów mięsnych zgodnie z wymaganiami w nich zawartymi, są dobrowolne. Oznacza to, że od ponad 8 lat nie istnieją żadne przepisy, które nakładałyby na producentów obowiązek stosowania konkretnego składu wyrobów gotowych. Brak wymagań odnośnie składu i jakości wędlin, pozwala producentom na samodzielne opracowywanie receptur i określanie poziomu zawartości składników. IJHARS podczas kontroli sprawdza poziom zawartości parametrów fizykochemicznych oraz rodzaj, pochodzenie użytych surowców mięsnych w wyrobie gotowym na zgodność z deklaracją producenta. Mimo braku uregulowań prawnych 16,9% skontrolowanych w 2011 roku wyrobów mięsnych nie spełniało deklaracji producenta w zakresie zawartości wody, białka lub rodzaju stosowanego surowca mięsnego.

### IV. Elżbieta Szydzińska, Federacja Konsumentów

#### Co polscy konsumenci myślą na temat wędlin i mięsa

Miesięcznie statystyczny polski konsument spożywa 5,57 kg mięsa i jego przetworów. W latach 2009-2011 spożycie wołowiny spadło o 16,7%, a mieszanego mięsa mielonego o 12,5%. Polski rynek mięsa i wędlin jest rynkiem tradycyjnym. Większość konsumentów dokonuje zakupów w sklepach mięsnych lub w stoiskach mięsnych w sieciach handlowych. Jak pokazują badania GfKPolonia dla 89% badanych konsumentów najważniejsza jest jakość i cena kupowanego produktu, a 88% preferuje produkty naturalne.

Dla polskiego konsumenta wciąż najważniejszym kryterium jest cena. Równie ważna jest jakość, która nie zawsze idzie w parze z niską ceną. Wędliny tzw. „dolnej półki” stanowią połowę oferty rynkowej. Ich głównym składnikiem jest MOM, tak określa się mięso odkostnione mechanicznie, które w myśl przepisów nie spełnia wymagań dla mięsa.

Kryzys ekonomiczny w strefie euro nie pozostał bez wpływu na polską gospodarkę i kondycję finansową polskich konsumentów. Większość z nich stała się klientami dyskontów, aby w ten sposób zmniejszyć wydatki na żywność. W walce o klienta duże sieci handlowe wprowadziły tańsze produkty marek własnych, które w 2011 roku stanowiły prawie 13% zawartości koszyka spożywczego.

Drugim trendem oprócz wędlin premium jest tzw. convenience food, czyli wyroby mięsne w małych opakowaniach, łatwe do przechowywania, przygotowania i spożycia. Jest to wygodna forma przekąski w ciągu dnia, doceniana przez zapracowanych konsumentów.

#### Mięso ekologiczne

Polscy konsumenci deklarują chęć zdrowego odżywiania i dbałości o swój organizm. Stąd rosnące zainteresowanie produktami tradycyjnymi i ekologicznymi. Systematycznie wzrasta liczba producentów jak i powierzchnia użytków rolnych, na których stosowane są ekologiczne zasady gospodarowania. W roku 2010 działało 20 956 producentów ekologicznych. W porównaniu z rokiem poprzednim liczba ta wzrosła o 20,3%. Większość (98%) stanowią producenci rolni. W roku 2010 pracowało 293 przetwórni ekologicznych, z tej liczby 5,1% były to przetwórnie mięsa.

### V. Prof. dr hab. Danuta Kołożyn-Krajewska, Polskie Towarzystwo Nauk Żywnościowych

#### Przyczyny marnowania mięsa i produktów mięsnych w łańcuchu dystrybucji

Mięso i przetwory mięsne są produktami wymagającymi wyjątkowego traktowania w łańcuchu dystrybucji. Dotyczy to w zasadzie wszystkich rodzajów mięsa i wszystkich produktów mięsnych za wyjątkiem przetworów apertyzowanych w puszkach, stojach lub innych opakowaniach możliwych do zastosowania w tej technologii. Takie produkty mogą być przewożone i przechowywane w temperaturze otoczenia jeśli nie jest ona zbyt wysoka (duża zawartość wody i białka), wysoką aktywność wody i co za tym idzie możliwość bardzo szybkiego wzrostu drobnoustrojów, musi być bezwzględnie przechowywane i przewożone w temperaturze nie przekraczającej 7°C, ale lepiej poniżej 5°C.



## ROZPOWSZECHNIANIE MATERIAŁÓW DOZWOLONE TYLKO Z PODANIEM AUTORÓW I ŹRÓDŁA

W mięsie i jego przetworach zachodzą przemiany biochemiczne, mikrobiologiczne i fizyczne. Jakość (ogólnie) zależy od: właściwości surowca, stosowanych maszyn i urządzeń, wprowadzania czystych kultur i związków chemicznych, sterowania procesem (temp., wilgotność), wiedzy zarządzających i pracowników. Utrwalanie mięsa w przetworach następuje w kilku procesach, które mogą być stosowane osobno lub łącznie: dojrzewanie, wychładzanie, peklowanie, obróbka cieplna, wędzenie, suszenie, mrożenie. Trwałość produktów zależy od zastosowanych surowców, procesu technologicznego, opakowania, ogólnej higieny produkcji.

Gdybyśmy ustawili szereg produktów mięsnych w kolejności od najmniej do najbardziej trwałych to wyglądałby on w przybliżeniu następująco: podroby - mięso świeże - przetwory podrobowe - przetwory z mięsa surowego nie fermentowane i nie wędzone (np. kielbasa metka) - przetwory peklowane i poddawane obróbce cieplnej (parzone) - produkty peklowane surowo dojrzewające (fermentowane) - konserwy pasteryzowane - konserwy sterylizowane. Możliwy okres przechowywania może być przedłużony przez odpowiednie opakowanie np. próżniowe lub w atmosferze modyfikowanej, ale to nie zwalnia od konieczności przechowywania chłodniczego, najkorzystniej 0 - 5°C. Jedynie grupa produktów „suszonych” i „podsuszanych” wymaga przechowywania i transportu w temp. 10- 18°C.