

# Marnowanie żywności w gospodarstwach domowych w Polsce

## Wasting the food in households in Poland

Małgorzata Mitka<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, ul. Rakowicka 27, Kraków 31-510, Polska

[malgorzata.mitka@gmail.com](mailto:malgorzata.mitka@gmail.com)

---

### Abstrakt

**Cel:** Celem badań była analiza zachowań konsumentów gospodarstw domowych w Polsce w kontekście marnowania żywności.

**Materiały i metody:** Źródła danych stanowiły wyniki badań Federacji Polskich Banków Żywności, dane Eurostatu oraz wyniki badań własnych w grupie 163 respondentów. W pracy wykorzystano metody tabelaryczne, graficzne i opisowe.

**Wyniki:** Analiza badań własnych potwierdza istnienie problemu marnowania żywności w gospodarstwach domowych w Polsce. Ponad 90% badanych przyznało, że wyrzuca żywność, a najczęstszym powodem jest przekroczenie terminu ważności do spożycia. Najczęściej wyrzucane produkty spożywcze to pieczywo i wędliny. Większość konsumentów deklaruje znajomość programów i kampanii edukacyjnych, a pomimo to nadal wyrzuca żywność.

**Wnioski:** Wiedza respondentów dotycząca problematyki marnowania żywności w Polsce na podstawie ich deklaracji wydaje się być na wysokim poziomie. Można zatem podejrzewać, że albo respondenci przeceniają swoją znajomość tematu, albo ignorują negatywne skutki marnowania żywności. Natomiast zdecydowanie można stwierdzić, że programy i kampanie edukacyjne nie spełniają swojej roli albo spełniają ją w niewystarczający sposób.

### SŁOWA KLUCZOWE:

**marnowanie, żywność, food waste, gospodarstwo domowe, przyczyny, marnotrawstwo**

---

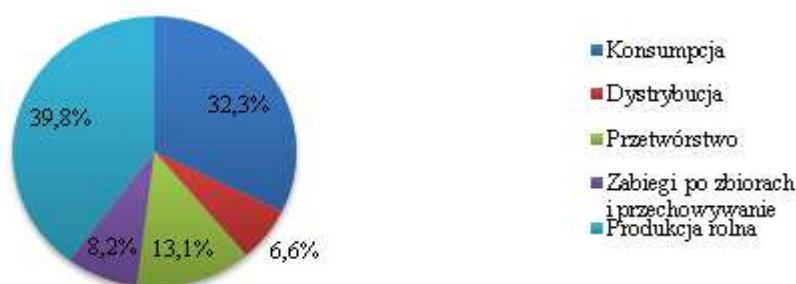
## Wstęp

Według danych Organizacji Narodów Zjednoczonych do Spraw Wyżywienia i Rolnictwa [FAO] z 2013 roku na świecie rokrocznie wyrzucane jest 1,3 mld ton jedzenia, co jest równoznaczne ok. 1/3 ilości produkowanej żywności w ciągu roku [1]. Wśród powodów wpływających na tak wysokie straty wymienia się „uszkodzenia mechaniczne, niedostosowanie popytu do podaży czy też nieefektywne wykorzystanie zakupionej żywności przez członków gospodarstw domowych”[2]. W Europie (a dokładnie UE-27) wyrzucane jest rocznie ok. 89 mln ton żywności, z czego najwięcej w gospodarstwach domowych [3]. W Unii Europejskiej w czołówce państw o największym wolumenie strat i marnotrawstwa żywności znajdują się w kolejności Wielka Brytania, Niemcy, Holandia, Francja i Polska.

## Marnotrawstwo żywności w Polsce

Według danych Eurostatu Polska, z prawie 9 mln ton wyrzucanego jedzenia rocznie, znajduje się na piątym miejscu w Unii Europejskiej pod względem ilości strat i marnotrawstwa żywności [3].

Wykres 1. Udział poszczególnych etapów łańcucha rolno-żywnościowego w generowaniu strat i marnotrawstwa żywności ogółem w Polsce w 2011 r.



Źródło: [4] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym [37]. Analiza strat i marnotrawstwa żywności na świecie i w Polsce, red. nauk. M. Kwasek, Warszawa 2016, s. 38.

Source: [4] from the research on socially balanced agriculture [37]. Analysis of losses and wastes of the food in the world and in Poland, ed. of sciences. M. Kwasek, Warsaw 2016, p. 38.

Wyniki badań pokazują też, że konsumenci są drugą po względem wielkości grupą marnotrawiącą jedzenie w Polsce i odpowiadają za ponad 32% niewykorzystanej żywności. W produkcji, magazynowaniu i przetwórstwie straty żywności sięgają prawie 5,5 mln ton żywności rocznie, a w dystrybucji ok. 600 tys. ton/rok [4].

Wysokie straty żywności w początkowych etapach łańcucha (produkcja rolna, zabiegi po zbiorach i przechowywanie) charakterystyczne są dla krajów rozwijających się, w których najczęściej występuje brak zaawansowanych technik rolnych, odpowiednich urządzeń chłodniczych, brak możliwości właściwego magazynowania czy transportu produktów. Jednak w Polsce, zaliczanej do krajów rozwiniętych, przyczyn można upatrywać w zupełnie innych obszarach. Przede wszystkim tak wysokie straty w produkcji nierozzerwalnie związane są z faktem rolniczego ukierunkowania polskiej gospodarki. Dodając do tego często występujący brak planowania długoterminowego, produkcję rolną nieuwzględniającą popytu czy niedostosowane do odbiorców zagranicznych działania marketingowe, można otrzymać bogaty wachlarz przyczyn strat żywności w pierwszych etapach łańcucha żywnościowego. W tej sytuacji pojawia się obawa, czy Polska, jako kraj rozwinięty, mając tak wysokie straty w produkcji, wraz ze wzrostem zamożności mieszkańców nie zacznie przodować w tym niechlubnym rankingu. Dlatego tym bardziej wyjątkowo ważne jest wieloaspektowe przeciwdziałanie stratom i marnotrawstwu żywności w Polsce.

Przegląd badań realizowanych w Polsce pokazuje, że obejmują one tylko wybrane etapy łańcucha żywnościowego, a czasem nawet jedynie wybrane grupy produktów, co utrudnia, a momentami wręcz uniemożliwia, całościową analizę problemu.

**Tabela 1.** Wybrane badania naukowe dotyczące strat i marnotrawstwa żywności przeprowadzone w Polsce w latach 2012-2016

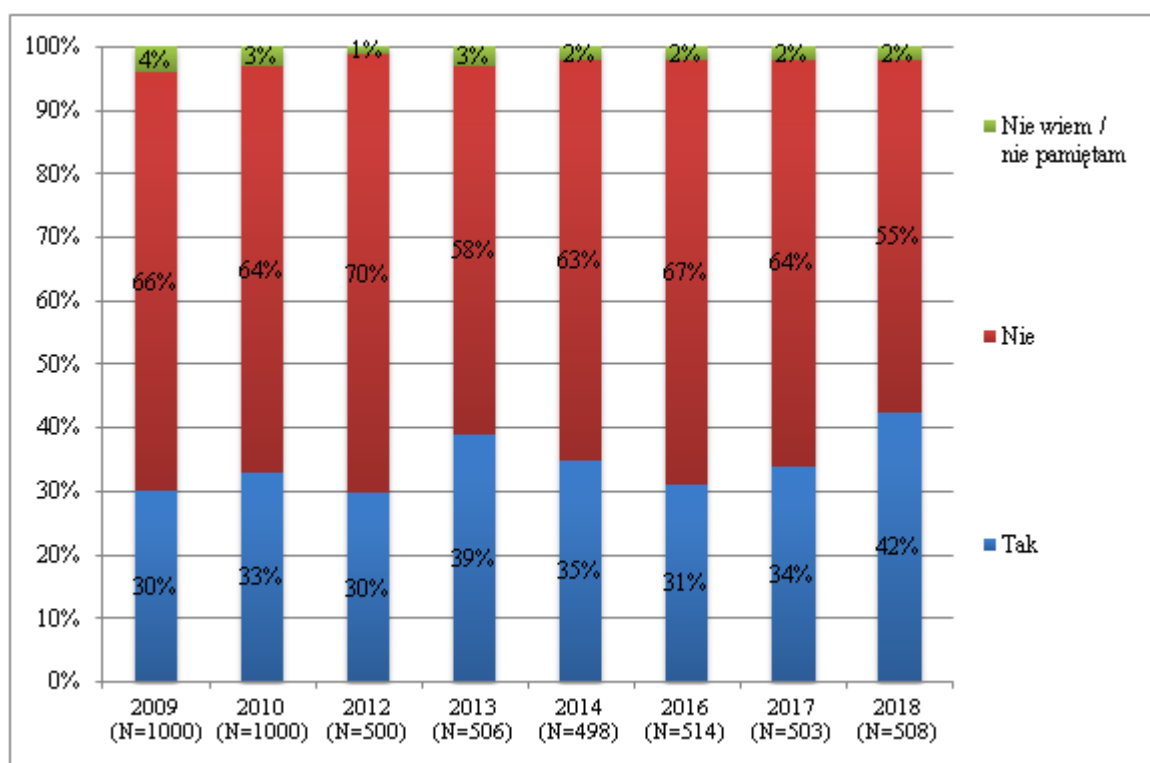
Wyszczególnienie	Etapy łańcucha rolno-żywnościowego	Charakter badań	Autorzy badań	Rok
Pieczywo	gospodarstwo domowe	jakościowy	Śmiechowska, Chrzanowska	2015
Mleko i przetwory mleczne	handel detaliczny	ilościowy jakościowy	Bilska, Kołożyn-Krajewska, Wrzosek i in.	2014
	gospodarstwo rolne - dystrybucja	ilościowy jakościowy	Seremak-Bulge, Grochowska, Szczepaniak i in.	2015
Wszystkie grupy produktów żywnościowych	gospodarstwo domowe	jakościowy	Federacja Polskich Banków Żywności Centrum Badania Opinii Społecznej Bilska, Kołożyn-Krajewska, Tomaszewska	2009, 2010, 2012, 2013, 2014, 2016, 2017, 2018 2016 2019

Źródło: [4] Z badań nad rolnictwem..., dz. cyt., s. 26. Rozszerzone o opracowanie własne.

Source: [4] from the research on agriculture..., qtd. d., p. 26. Expanded by the own study.

Jak widać w powyższej tabeli, badania realizowane w Polsce w większości obejmują gospodarstwa domowe. Na tej grupie skupia się również Federacja Polskich Banków Żywności [FPBŻ], która od 2009 roku prawie co roku przeprowadzała badania dotyczące wyrzucania jedzenia przez konsumentów.

Wykres 2. Deklaracje badanych dotyczące wyrzucania żywności



Źródło: [5-9] Opracowanie własne na podstawie raportów FPBŻ z lat 2009-2018.

Source: [5-9] own Study based on FPBŻ reports of 2009-2018 years.

Wyniki badań, zarówno zrealizowanych w 2018 r. przez Instytut Kantar Millward Brown SMG/KRC na zlecenie FPBŻ [9], jak i zrealizowanych w 2019 r. przez naukowców Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie na grupie 1115 respondentów [10], pokazują, że do wyrzucania żywności przyznaje się już prawie połowa Polaków, a dokładnie 42% respondentów w każdym z badań. Jest to zauważalny wzrost w porównaniu z wynikami z poprzednich lat, który może być spowodowany zarówno bogaceniem się społeczeństwa i tym samym zwiększoną liczbą osób, które rzeczywiście wyrzucają żywność, jak też większą świadomością istnienia problemu i otwartością w przyznawaniu się do marnotrawienia żywności.

## Materiały i metody

Celem badań było ustalenie, czy, a jeśli tak, to czemu, Polacy marnują jedzenie oraz czy są świadomi istnienia problemu marnowania żywności w Polsce. Badanie zostało zrealizowane w kwietniu i maju 2019 r., przy zastosowaniu metody sondażu diagnostycznego, z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety. Dobór próby został dokonany poprzez ochotnicze zgłoszenia wśród osób powyżej 18 roku życia, zamieszkujących na stałe terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Respondenci mieli możliwość wypełnienia kwestionariusza zarówno elektronicznie, jak i w formie papierowej. Kwestionariusz składał się z 3 części: wstępu, pytań ankietowych i metryczki.

Pytania ankietowe obejmowały:

- jedno pytanie filtrujące, które służyło określeniu, czy dany respondent wyrzuca żywność, czy nie i w związku z tym, czy dotyczą go wszystkie pytania kwestionariusza, czy też jeden z bloków powinien pominąć,
- dwa pytania półotwarte, dotyczące tego, jaki rodzaj żywności jest wyrzucany i z jakich powodów, skonstruowane w postaci gotowych odpowiedzi wraz z możliwością dopisania swobodnej wypowiedzi,
- siedem pytań zamkniętych, dotyczących częstotliwości wyrzucania jedzenia, wiedzy na temat przechowywania żywności, nawyków odnoszących się do świadomego gospodarowania żywnością oraz przemyślanych zakupów, wiedzy na temat problemu marnowania żywności w Polsce. Jedno z pytań zostało sformułowane w postaci zamkniętej listy możliwych odpowiedzi, a sześć z wykorzystaniem skali Likerta.

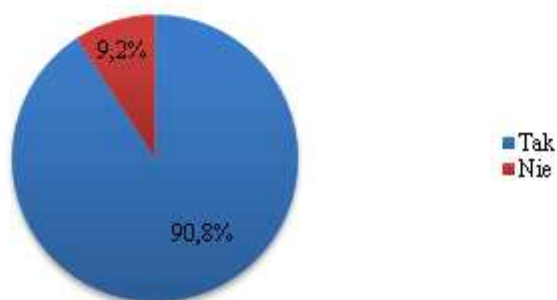
W ramach metryczki w badanej grupie wyróżniono sześć kategorii: płeć, wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, dochody, liczba dzieci w gospodarstwie domowym. W badaniu ankietowym wzięty udział 172 osoby, z czego 163 wypełniły kwestionariusz poprawnie. Badania przeprowadzono w gospodarstwach wiejskich oraz w miastach do 20 tys. mieszkańców, od 20 tys. do 300 tys. mieszkańców, od 300 tys. do 500 tys. mieszkańców i w miastach powyżej 500 tys. mieszkańców.

## Wyniki badań

90,8% badanych, czyli 148 spośród 163 respondentów przyznało, że zdarza się im wyrzucać żywność. Jest to zaskakująco wysoki odsetek w porównaniu z 42% w wynikach badań FPBŻ z 2018 r. [9] oraz SGGW z 2019 r. [10] Oczywiście znaczenie ma tu również odmienna wielkość próby (FPBŻ: N=508, SGGW: N=1115), jednak tak duża różnica w wynikach

pozwała przypuszczać, że wpływ mogły mieć inne przyczyny, których odnalezienie wymaga pogłębienia badań. Natomiast z pewnością tak wysoki odsetek respondentów potwierdzających marnowanie żywności świadczy o dużej świadomości istnienia zjawiska marnowania żywności.

Wykres 3. Deklaracje badanych dotyczące wyrzucania żywności

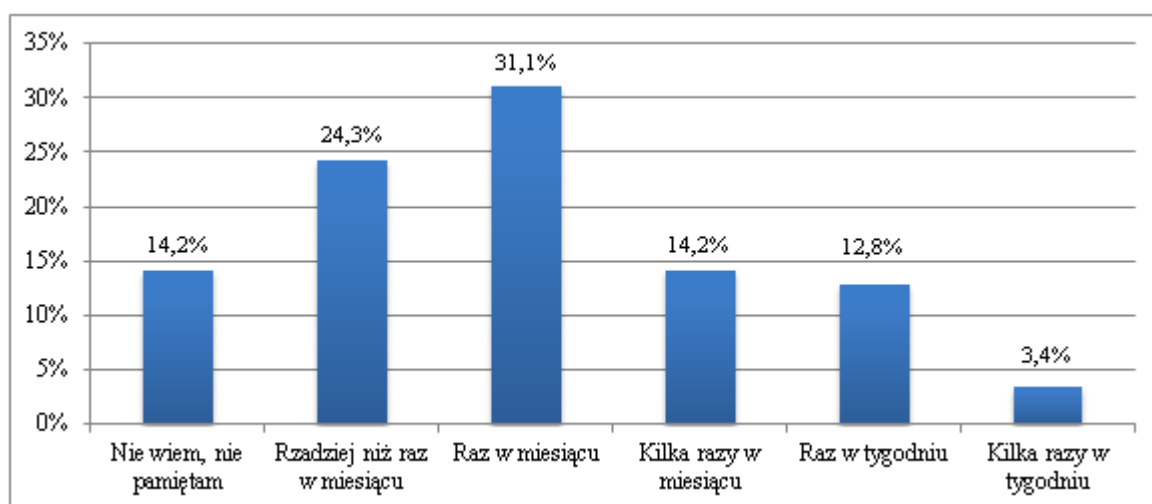


Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Ponad 60% badanych przyznaje się do wyrzucania jedzenia minimum raz w miesiącu. Prawie 1/3 określiła, że robi to z częstotliwością raz w miesiącu (31,1%), podobnej wielkości grupa (30,4%) przyznała się do wyrzucania żywności częściej niż raz w miesiącu, przy czym 14,2% wyrzuca kilka razy w tygodniu, 12,8% – raz w tygodniu, a 3,4% – kilka razy w tygodniu.

Wykres 4. Deklaracje badanych dotyczące częstotliwości wyrzucania przez nich żywności



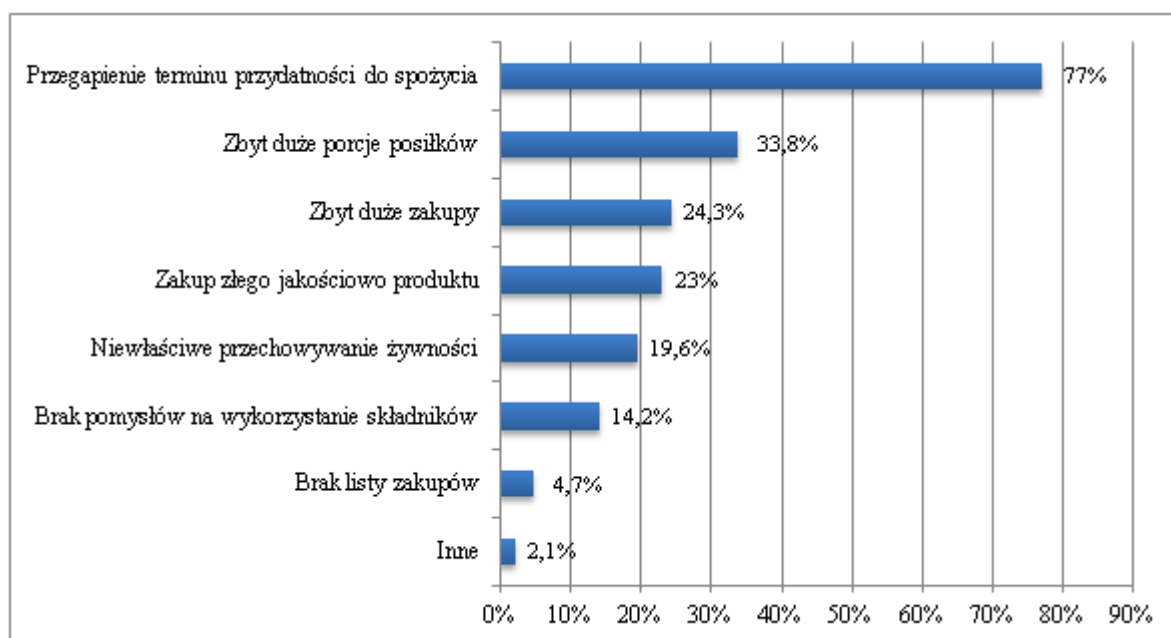
Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=148).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 148).

Wśród powodów wyrzucania żywności, gdzie można było zaznaczyć więcej niż 1 odpowiedź, dominuje przekroczenie terminu przydatności do spożycia, na co wskazało aż 77% respondentów. Ten powód był również najczęściej wskazywany w badaniu FPBŻ z 2018 r (29%) [9]. Natomiast w badaniu SGGW głównym powodem było zepsucie (65,2%), a analogiczne przekroczenie daty ważności znalazło się tam na drugim miejscu (42%) [10] – przy porównywaniu wyników badań należy brać pod uwagę, że ani w badaniach własnych, ani w badaniach FPBŻ nie było podanej w kwestionariuszu ankiety odpowiedzi "zepsucie żywności".

Ze zdecydowanie niższym choć nadal wysokim odsetkiem wskazań znalazły się takie powody jak zbyt duże porcje posiłków – 33,8%, zbyt duże zakupy – 24,3%, zakup złego jakościowo produktu – 23%. Rzadziej niż co piąty respondent wskazywał na niewłaściwe przechowywanie żywności – 19,6% oraz brak pomysłów na wykorzystanie składników – 14,2%. Niewielki odsetek odpowiedzi stanowił brak listy zakupów – 4,7%. Troje badanych zdecydowało się na dopisanie powodu wyrzucania jedzenia i było to: „mąż, który nie ogarnia co jest w lodówce, nie je śniadań, tego nie lubi, tamtego nie zje itd.” „chleb, ponieważ trudno wyczuć, ile się go zużyje” „zepsuty produkt”.

Wykres 5. Deklaracje badanych dotyczące powodów wyrzucania żywności

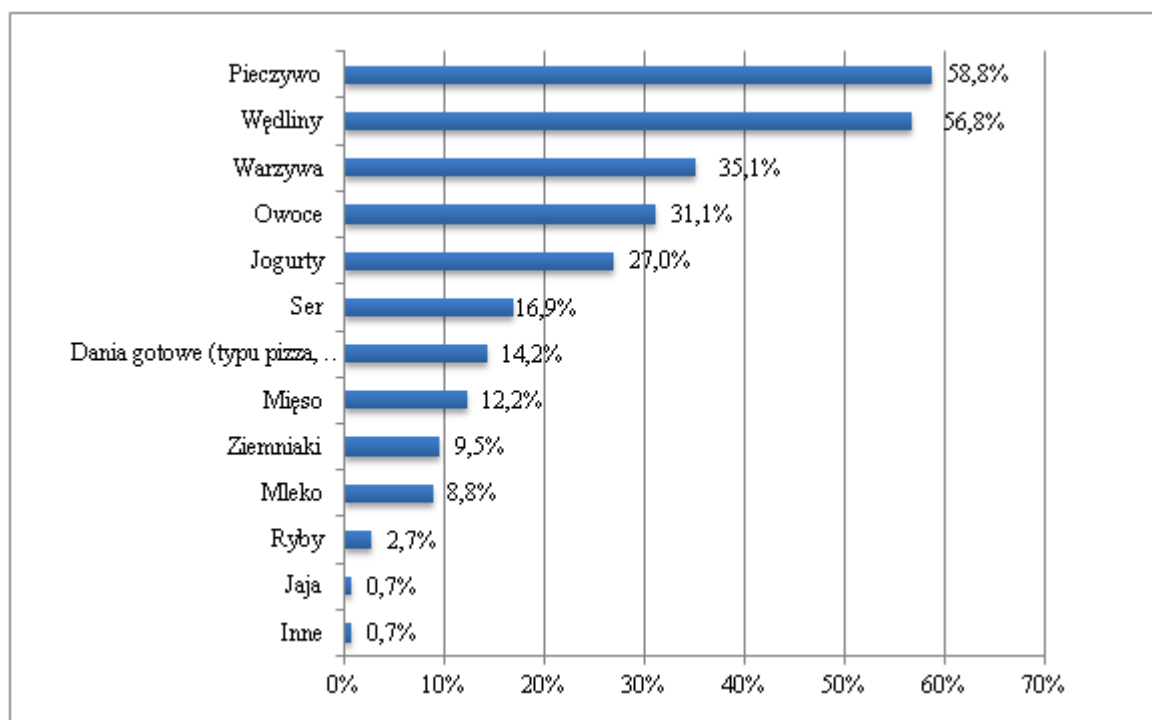


Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=148).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 148).

Najczęściej wyrzucanym produktem, podobnie jak w wynikach badań FPBŻ z 2018 r. [9] i SGGW z 2019 r. [10], okazało się pieczywo – 58,8%, a zaraz za nim (też jak w pozostałych obydwu badaniach) znalazły się wędliny – 56,8%. Na kolejnych wysokich pozycjach (wskazania ok. 1/3 respondentów), pojawiły się warzywa – 35,1%, owoce – 31,1% i jogurty – 27%. Warto zwrócić uwagę na fakt, że w pierwszej piątce najczęściej wyrzucanych produktów jedynie jogurty zawsze mają podany termin przydatności do spożycia. Pozostałe produkty często kupowane są na wagę bądź w opakowaniach, gdzie takiego terminu nie ma określonego. Porównując to z wynikami dotyczącymi najczęstszych powodów wyrzucania żywności, powstaje pewnego rodzaju rozbieżność, której przyczyny można by określić jedynie poprzez realizację kolejnych, bardziej szczegółowych badań.

Wykres 6. Deklaracje badanych dotyczące produktów najczęściej przez nich wyrzucanych



Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=148).

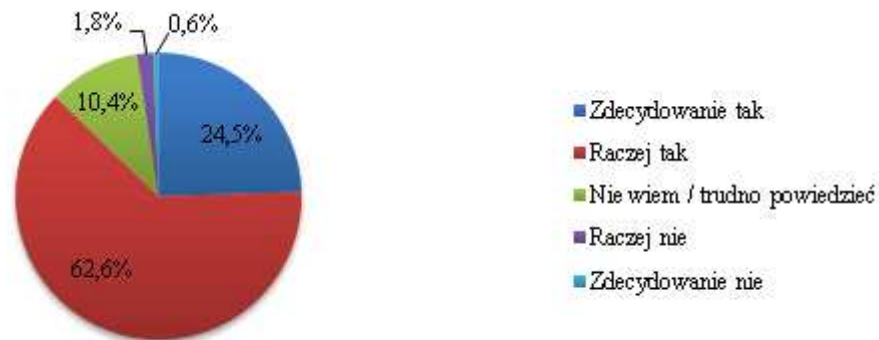
Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 148).

Posiadanie wiedzy o właściwym przechowywaniu żywności zaznaczyło 87,1% badanych, z czego 24,5% zadeklarowało, że zdecydowanie wie, jak przechowywać żywność. W opozycji do tego zdecydowanie nie wie bądź raczej nie wie grupa zaledwie 2,4% respondentów. Porównując to z 19,6% wskazaniami, że powodem wyrzucania żywności jest niewłaściwe jej przechowywanie, można podejrzewać, że część respondentów wyżej ocenia stan swojej wiedzy niż wynika to z podejmowanych działań, gdyż trudno



przypuszczać, że tak duża grupa, czyli 17,2% (19,6-2,4), pomimo braku wiedzy, przechowywałaby żywość w niewłaściwy sposób.

Wykres 7. Deklaracje badanych dotyczące posiadania wiedzy na temat właściwego przechowywania żywności



Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Na kolejnym wykresie przedstawiony jest odsetek osób, które w ciągu ostatnich dwóch lat bardzo ograniczyły wyrzucanie żywności. Wśród nich 62% respondentów określiło, że w ciągu ostatnich dwóch lat bardzo ograniczyło wyrzucanie żywności, 23,9% nie potrafiło tego określić, natomiast jedynie 14,1% nie wprowadziło ograniczenia ilościowego.

Wykres 8. Deklaracje badanych dotyczące ograniczenia wyrzucania przez nich żywności w ciągu ostatnich dwóch lat



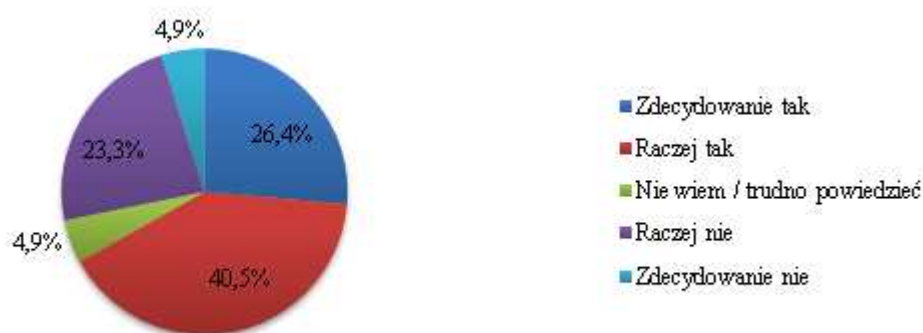
Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Spośród osób niewyrzucających jedzenia (9,2% = 15 badanych) 1 osoba zaznaczyła, że nie ograniczyła wyrzucania żywności w ciągu ostatnich 2 lat, czyli tego typu zachowanie wystąpiło u niej już wcześniej, 1 osoba nie potrafiła tego określić (zatem najprawdopodobniej taka postawa pojawiła się ok. 2 lata temu), natomiast 13 osób niewyrzucających jedzenia wskazało, że w ciągu ostatnich dwóch lat ograniczyło wyrzucanie jedzenia.

Analiza tych zależności pozwala przypuszczać, że gdyby ta sama grupa była poddana badaniu 3 lata temu, to prawie 100% respondentów by zaznaczyło, że zdarza się im wyrzucać jedzenie. Zatem wskazane wcześniej 9,2% (respondenci, którzy zadeklarowali, że nie wyrzucają żywności) jest optymistycznym prognostykiem na przyszłość.

Wykres 9. Deklaracje badanych dotyczące posiadania listy produktów podczas zakupów żywności

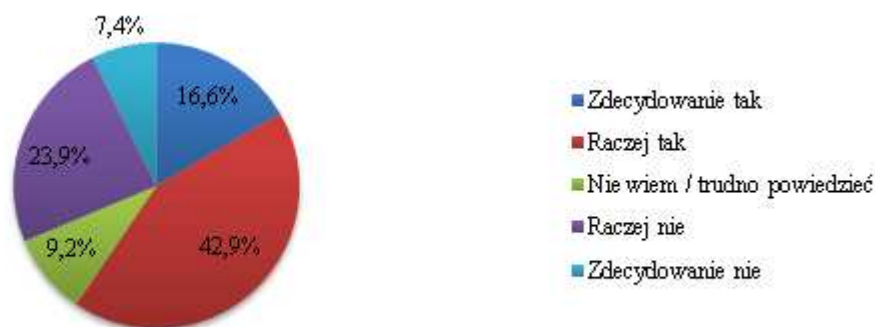


Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Na zakupy z listą produktów do kupienia wybiera się zazwyczaj 66,9% badanych, natomiast listy takiej nie zabiera ze sobą 28,2% z nich. Biorąc pod uwagę, że jako przyczynę wyrzucania żywności jedynie 4,7% badanych wskazało brak listy zakupów, można wysnuć wniosek, że ten sposób zapobiegania marnowaniu żywności jest skuteczny.

Wykres 10. Deklaracje badanych dotyczące wyrzucania jedzenia pomimo świadomości problemu marnowania jedzenia



Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Problem marnowania jedzenia zauważa 59,5% badanych, jednak ciągle zdarza im się dość często wyrzucać żywność.

Wykres 11. Deklaracje badanych dotyczące znajomości programów i kampanii edukacyjnych informujących o tym, jak nie marnować żywności

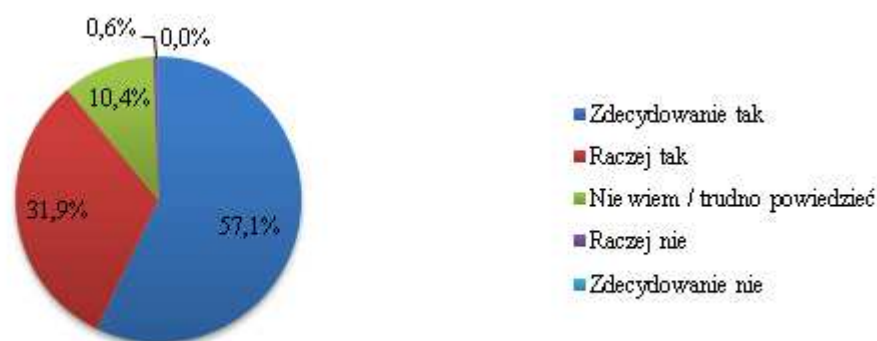


Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

Prawie połowa badanych (45,4% = 74 osoby) zadeklarowała znajomość programów i kampanii edukacyjnych, informujących o tym, jak nie marnować żywności, wśród nich znalazło się 69 osób (42,3% wszystkich respondentów i 93,2% spośród deklarujących znajomość), które pomimo tej wiedzy nadal wyrzuca żywność. Pierwszym wnioskiem, który w tej sytuacji się nasuwa, jest nieskuteczność posiadanej wiedzy.

Wykres 12. Badani, którzy potwierdzili, że według nich marnowanie jedzenia jest ważnym problemem w Polsce



Źródło: badania własne – kwestionariusz ankiety (N=163).

Source: own – examinations questionnaire of the questionnaire form (N = 163).

89% respondentów (145 osób) uznało, że marnowanie jedzenia jest ważnym problemem w Polsce. W tej grupie 133 osoby, czyli 81,6% wszystkich badanych, przyznało się do wyrzucania żywności. Żaden z badanych nie wskazał, że marnowanie jedzenia zdecydowanie nie jest problemem, a tylko 1 osoba (0,6%) uznała, że w Polsce ten problem raczej nie jest ważny.

## Wnioski

Wyniki badań własnych w jednoznaczny sposób wskazują na istnienie problemu marnowania żywności w gospodarstwach domowych w Polsce. Aż 90,8% badanych przyznało, że wyrzuca żywność, w tym 83,8% minimum raz w miesiącu. Jako najczęstszy powód wyrzucania żywności wskazywano przekroczenie terminu przydatności do spożycia, co ukazuje dosyć beztroskie podejście do tego, jak długo konsumenci mają produkty spożywcze w lodówkach/szafkach. Wśród najczęściej wyrzucanych produktów znalazły się pieczywo i wędliny, czyli produkty spożywane jako jedne z podstawowych w codziennym menu. Następnie wskazano na warzywa i owoce, które przy przestrzeganiu odpowiednich zasad przechowywania stosunkowo długo zachowują świeżość, a dodatkowo te „drugiej świeżości” są produktami łatwymi do wykorzystania w wielu przepisach na zupy-kremy czy musy. Jednocześnie większość respondentów przyznaje się do posiadania wiedzy na temat przechowywania produktów żywnościowych, zna programy i kampanie edukacyjne informujące o tym, jak nie marnować jedzenia i uważa, że marnowanie jedzenia jest ważnym problemem w Polsce. Czemu zatem tak wielu świadomych konsumentów przyznaje się do wyrzucania jedzenia? Jednym z powodów może być nieświadoma niewiedza czy też wiedza pozorna. Być może części z respondentów jedynie wydaje się, że wie, jak właściwie

przechowywać żywność. Poza tym, czy sama znajomość programów i kampanii edukacyjnych oraz świadomość istnienia problemu marnowania jedzenia są wystarczające, by postępować prawidłowo – wyniki badań pokazują, że nie.

---

## Podziękowania

Badanie to nie otrzymało żadnej konkretnej dotacji od agencji finansujących w sektorach publicznym, komercyjnym lub non-profit.

---

## Literatura

- [1] FAO. (2001). Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rzym.
  - [2] Bilaska B., Wrzosek M., Krajewski K., Kołożyn-Krajewska D., Wroniak M.: Zrównoważony rozwój sektora żywnościowego a ograniczenie strat i marnotrawstwa żywności, *Journal of Agrobusiness and Rural Development* 2(36). Poznań; 2015. Str. 171-179.
  - [3] Komisja Europejska (2010). Final Report – Preparatory study on food waste across EU 27. Bruksela.
  - [4] Kwasek M. (2016). Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym [37]. Analiza strat i marnotrawstwa żywności na świecie i w Polsce. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej. PIW. Warszawa.
  - [5] Federacja Polskich Banków Żywności. (2012). Raport. Marnotrawienie żywności w Polsce i Europie. Warszawa.
  - [6] Federacja Polskich Banków Żywności. (2013). Raport. Zapobieganie marnowaniu żywności z korzyścią dla społeczeństwa. Warszawa.
  - [7] Federacja Polskich Banków Żywności. (2016). Raport. Nie marnuj jedzenia. Warszawa.
  - [8] Federacja Polskich Banków Żywności. (2017). Raport. Nie marnuj jedzenia. Warszawa.
  - [9] Federacja Polskich Banków Żywności. (2018). Raport. Nie marnuj jedzenia. Warszawa.
  - [10] Tomaszewska M., Bilaska B., Kołożyn-Krajewska D. (2019). Badanie ilościowe na reprezentatywnej próbie Polaków powyżej 18. roku życia w aspekcie marnotrawstwa żywności. SGGW. Warszawa.
- 

## Summary

**Aim:** Analysis of behaviors of consumers of households was a purpose of research in Poland in the context of wasting the food.

**Materials and methods:** Data sources constituted findings of the Federation of Polish Banks of the Food, data of the Eurostat and findings own in the group of 163 respondents. At the work tabular, graphic and descriptive methods were used.

**Results:** Analysis own examinations is confirming existing of the problem of wasting the food in households in Poland. Over the 90% examined it admitted that he was reproaching the food, and exceeding the expiry date is the most frequent reason for the consumption. Reproached food products are most often a bread and cold cooked meats. The majority of consumers is declaring the acquaintance of programs and education campaigns, and yet still is reproaching the food.

**Conclusions:** Knowledge of respondents concerning issues of wasting the food in Poland based on their declaration seems to be on the highest level. It is possible and so to suspect, that either respondents are overrating their acquaintance of the subject or are ignoring adverse effects of wasting the food. It is possible to state however deciding, that programs and education campaigns aren't fulfilling their role or are fulfilling her in the insufficient way.

**KEY WORDS:**

**wasting, the food, food waste, household, causes, waste**

---