

Banki Żywności



# MARNUJĄC ŻYWNOSĆ MARNUJESZ PLANETĘ



## RAPORT FEDERACJI POLSKICH BANKÓW ŻYWNOSCI - NIE MARNUJĘ JEDZENIA 2018

#EKOMI EKOMISJA. NIE MARNUJĘ!

SPRAWDŹ NA

NIEMARNUJE.BANKIZYWNOSCI.PL



NINIEJSZY MATERIAŁ ZOSTAŁ DOFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW NARODOWEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ. ZA JEGO TREŚĆ ODPOWIADA WYŁĄCZNIE FEDERACJA POLSKICH BANKÓW ŻYWNOSCI.

PARTNER  
STRATEGICZNY:



PARTNER  
TECHNOLOGICZNY:



PATRON  
MEDIALNY:



POLSKA AGENCJA PRASOWA

PARTNERZY:

KANTAR MillWARD BROWN



PARTNERZY SPOŁECZNI:

IBE



OSRODEK  
ROZWOJU  
EDUKACJI



MINISTER  
EDUKACJI  
NARODOWEJ

## SPIS TREŚCI

- I.** O Bankach Żywności - aktualne działania
- II.** EkoMisja Nie Marnuję - o projekcie
- III.** Ile żywności się marnuje?
- IV.** Marnowanie jedzenia w polskich gospodarstwach domowych - badania opinii publicznej Kantar Millward Brown na zlecenie Federacji Polskich Banków Żywności, październik 2018
- V.** Jakie są skutki marnowania żywności?
- VI.** Jak mogę ograniczyć marnowanie jedzenia?
- VII.** Szefowie kuchni inspirują do niemarnowania - przepisy



## Założyciel i Prezes Banku Żywności w Olsztynie, Prezes Zarządu Federacji Polskich Banków Żywności

Drodzy,

rok 2017 był dla nas czasem bardzo wyjątkowej pracy. Dotarście do prawie 1,6 mln ludzi, którzy oczekiwali pomocy było wielkim wyzwaniem. Niezmiennie jest to zasługa wielu osób, zaangażowanych od ponad 20 lat w swoją pracę w całej Polsce, w każdym z naszych 31 Banków Żywności. Zwiększająca się z roku na rok skala naszej pomocy, jak i ilość ratowanej żywności nie byłaby możliwa gdyby nie współpraca z ponad 3,5 tysiącami organizacji partnerskich, jak również producentami, dystrybutorami, rolnikami oraz gdyby nie wsparcie Was wszystkich, kibicujących naszej działalności.

To dzięki Wam możliwe jest docieranie z pomocą do najbardziej potrzebujących na masową skalę. To również dzięki Wam jesteśmy w stanie ratować przed zmarnowaniem średnio 80 tysięcy ton dobrej żywności. Optymizmem napawa zwiększane rok do roku zaangażowanie sieci handlowych. To w tym obszarze w 2017 roku odnotowaliśmy najwyższy, bo aż 100%, wzrost przekazywanych darowizn i tym samym uratowanej przez nas żywności, w porównaniu do roku ubiegłego. Prognozujemy, że w tym obszarze dotyczącym samych sieci handlowych w 2018 roku będziemy mogli pochwalić się wynikiem na poziomie 10.000 ton.

Na uwagę zasługują także producenci, z którymi współpracujemy od wielu lat i którzy niemarnowanie żywności wpisali już wiele lat temu na stałe w strategię funkcjonowania swoich przedsiębiorstw. Dzięki ich postawie żywność z nadprodukcji może zostać wykorzystana w 100% i zagospodarowana przez Banki Żywności.

Rok 2017 to także zwiększone zaangażowanie nas samych w wiele projektów takich jak zbiórki żywności czy też działania edukacyjne, zwracające uwagę na problem marnowania żywności. Niezwykle bliski jest nam temat kwestii młodych odbiorców i poprawy dla nich funkcjonalności i estetyki stołówek szkolnych, w których spożywają posiłki. Ten rok to także okres wielu aktywności popierających ideę „zero waste

food” i zaangażowania w wiele projektów razem z naszymi kulinarnymi Partnerami: szefami kuchni, blogerami, ekspertami i autorami ważnych na rynku książek kulinarnych dotyczących niemarnowania żywności. To dla nas również czas ciągłego rozwoju, jak i poszerzania dotychczasowej współpracy z wieloma podmiotami i nawiązywania nowych, cennych kontaktów, których owocem było chociażby wsparcie zespołu Metallica, od lat związanego blisko z Bankami Żywności w Stanach Zjednoczonych i rozumiejącego ideę i potrzebę istnienia takich organizacji.

W 2018 Federacja Polskich Banków Żywności jako lider rozpoczęła realizację projektu PROM, który w końcu po 12 latach od ostatnich danych (Eurostat 2006) urealni dane na temat niemarnowania żywności w Polsce na wszystkich etapach łańcucha „od pola do stołu”. Naszymi partnerami w tym projekcie są Instytut Ochrony Środowiska – PIB, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie, Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa oraz Polskie Towarzystwo Technologów Żywności. Cieszy nas również fakt, że Senat, Sejm i Rząd podejmują wyzwanie i wprowadzają ustawę o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności. To właściwy kierunek do zwiększania dobrego zagospodarowania żywności na cele społeczne.

To, że jesteście z nami w czasie tak intensywnych wyzwań jest dla nas niezwykle budujące. Tym większa też jest dziś nasza satysfakcja z podejmowanych wysiłków w szeregach misji Banków Żywności. Chciałbym serdecznie podziękować tym, dzięki którym osiągnęliśmy tak wspaniały wynik – pracownikom i wolontariuszom Banków Żywności, producentom, dystrybutorom, organizacjom partnerskim, administracji publicznej i setkom osób dobrej woli, które swój czas i energię zdecydowali się przeznaczyć na pomoc innym. Nie spoczywamy na laurach. Wierzymy, że przy tak dużej i prężnie działającej sieci oraz tylu cudownych ludziach, z roku na rok uda nam się pomagać coraz to większej liczbie ludzi w trudnych sytuacjach życiowych.

**Marek Borowski**

## I. O Bankach Żywności – aktualne działania

**Federacja Polskich Banków Żywności** jest organizacją pożytku publicznego, której misją od ponad 20 lat istnienia, jest przeciwdziałanie marnowaniu żywności i niedożywieniu w Polsce. 31 Banków Żywności zrzeszonych w Federacji specjalizuje się w pozyskiwaniu, transportowaniu i dystrybucji produktów żywnościowych. Banki Żywności dzięki codziennym działaniom na masową skalę, pozyskują średnio 80 000 ton jedzenia rocznie (dane z ostatnich 5 lat), które dystrybuują do ponad 1 600 000 najbardziej potrzebujących osób, za pośrednictwem 3500 organizacji pomocowych i instytucji społecznych. Żywność pochodzi m.in. od producentów, rolników, sieci handlowych i ze zbiórek żywności. Organizacja również aktywnie działa na rzecz niemarnowania żywności i zdrowego odżywiania poprzez edukację skierowaną do różnych grup społecznych, w tym kampanii społecznych i warsztatów.

Od połowy 2018 roku **Federacja Polskich Banków Żywności bierze udział w przełomowym projekcie PROM, którego jest liderem**. Projekt tworzony jest razem z innymi partnerami, którzy mają doświadczenie i potrzebne zaplecze naukowo-wdrożeniowe do realizacji zaplanowanych działań. **PROM zakłada m.in. przeprowadzanie nowych badań w Polsce odzwierciedlających faktyczny stan zjawiska marnowania żywności. Dzięki tym badaniom uzyskamy aktualne dane dotyczące, nie tylko skali marnowanej żywności, ale również konkretne informacje, jakie straty generują poszczególne etapy łańcucha żywności: rolnictwo, produkcja, gastronomia, handel i konsumpcja.** Partnerzy Federacji w tym projekcie

to: Instytut Ochrony Środowiska – PIB (jednostka naukowa), Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie (jednostka naukowa), Krajowy Ośrodek Wsparcia Rolnictwa oraz Polskie Towarzystwo Technologów Żywności.

Banki Żywności od lat są rzecznikiem w sprawie wprowadzenia **ustawy o niemarnowaniu żywności**. W Polsce prace nad ustawą trwają od 2016 roku, są konsultowane i testowane pod kątem różnych rozwiązań. Obecnie trwają prace na ostatecznym kształcie ustawy w Podkomisji Nadzwyczajnej do rozpatrzenia senackiego projektu ustawy o przeciwdziałaniu marnowaniu żywności. Ostatnie posiedzenie odbyło się w dniu 2 października 2018, w którym uczestniczył przedstawiciel FPBŻ. Projekt ustawy został pozytywnie zaopiniowany przez rząd i aktualnie trwa zgłaszanie poprawek szczegółowych do projektu ustawy.

Zgodnie z założeniami nowej ustawy, każdy sklep w Polsce o powierzchni powyżej 250 metrów kwadratowych, byłby zobowiązany do zawarcia umowy z organizacją społeczną, która będzie mogła efektywnie zagospodarować dobrą, niesprzedaną żywność na rzecz osób najbardziej potrzebujących. Banki Żywności nie tylko popierają ten projekt, ale również opiniują kwestie prawne związane z ustawą o niemarnowaniu żywności. Działają także swoimi doświadczeniami w celu wypracowania dobrych i efektywnych rozwiązań, które będą zachęcać sieci handlowe do ograniczania strat żywności oraz kształtowania odpowiedzialnych nawyków konsumenckich.

## II. EkoMisja Nie Marnuję – o projekcie

Wyrzucona żywność to zmarnowane hektolitry wody i utracona energia, zużyta do jej produkcji, transportu, przechowywania i przygotowania. Marnowanie żywności ma miejsce na każdym etapie produkcji i dystrybucji, z czego za ponad połowę marnowanej żywności odpowiadają konsumenci. Minimalizowanie skali marnotrawstwa wymaga podejmowania działań uświadamiających na temat przyczyn i skutków wyrzucania jedzenia.

16 października 2018 r. Federacja Polskich Banków Żywności rozpoczyna kampanię informacyjną **„Marnując żywność, marnujesz planetę”**. Celem kampanii jest edukacja na temat ekologicznych skutków marnowania żywności oraz sposobów na ograniczenie tego niezwykle istotnego problemu. Przykładowo, wyrzucona kanapka z serem to aż 90 litrów zmarnowanej wody a kilogram wyrzuconych ziemniaków to strata 300 litrów. Aby wyprodukować kilogram wołowiny potrzeba ok. 10-30 tysięcy litrów wody. Na każdy kilogram wyprodukowanej żywności uwalniane jest do atmosfery 4,5 kg CO<sub>2</sub>, co przyczynia się do ocieplenia klimatu i negatywnych zmian środowiskowych.

Kampania informacyjna jest częścią projektu **„EkoMisja Nie Marnuję”**, finansowanego ze środków Narodowego Funduszu

Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W ramach projektu zaplanowano szereg działań edukacyjnych, którymi objętych będzie w ciągu dwóch lat trwania projektu 200 szkół podstawowych w całej Polsce.

Działaniem angażującym społeczeństwo wokół tematu niemarnowania żywności będzie **„Konkurs EkoSelfie”**, którego celem będzie wyróżnienie i promocja najciekawszych zdjęć, prezentujących aktywność w zakresie propagowania prawidłowych zachowań proekologicznych.

Przeciwdziałanie marnowaniu żywności, obok walki z niedożywieniem, należy do podstawowych zadań Federacji Polskich Banków Żywności. Wierzymy w to, że edukacja poprzez wykorzystanie różnych form przekazu przyczynia się do zmiany postaw i zachowań na takie, które są przyjazne środowisku. W ramach projektu powstaną materiały multimedialne, które będą stanowić inspirację do podejmowania kroków ku niemarnowaniu żywności.

Więcej informacji o projekcie znajduje się na stronie internetowej <http://niemarnuje.bankizywnosci.pl>.

## III. Ile żywności się marnuje?

Na świecie marnuje się rocznie **1,3 mld ton żywności rocznie** (wg raportu FAO z 2013 roku). Taka ilość wystarczyłaby na wyżywienie wszystkich mieszkańców Polski przez 66 lat. Z tego **88 milionów ton** marnuje się w samej Unii Europejskiej. Najwięcej odpadów produkują konsumenci (53%) oraz przetwórcy (19%). Problem ten dotyczy Polski również Polski.

W naszym kraju wg jedynych dostępnych na ten moment danych Eurostatu sprzed 12 lat marnuje się **9 mln ton** jedzenia rocznie.

Swoją niechlubną rolę w tych statystykach mają również producenci, rolnicy i dystrybutorzy. Od połowy 2018 r. Federacja

<sup>1</sup> (<http://www.sejm.gov.pl/Sejm8.nsf/PrzebiegProc.xsp?id=A79BB8F3BD77126CC125826C0046205E>)

Polskich Banków Żywności bierze udział w przełomowym projekcie PROM, którego jest liderem. Projekt tworzony jest razem z innymi partnerami, którzy mają doświadczenie i potrzebne zaplecze naukowo-wdrożeniowe do realizacji zaplanowanych działań. PROM zakłada m.in. przeprowadzanie nowych badań w Polsce odzwierciedlających stan faktyczny zjawiska marnowania żywności. Uzyskamy dzięki temu aktualne dane dotyczące nie tylko skali marnowanej żywności ale również konkretne informacje, jakie straty generują poszczególne etapy łańcucha żywności: rolnictwo, produkcja, gastronomia, handel i konsumpcja.

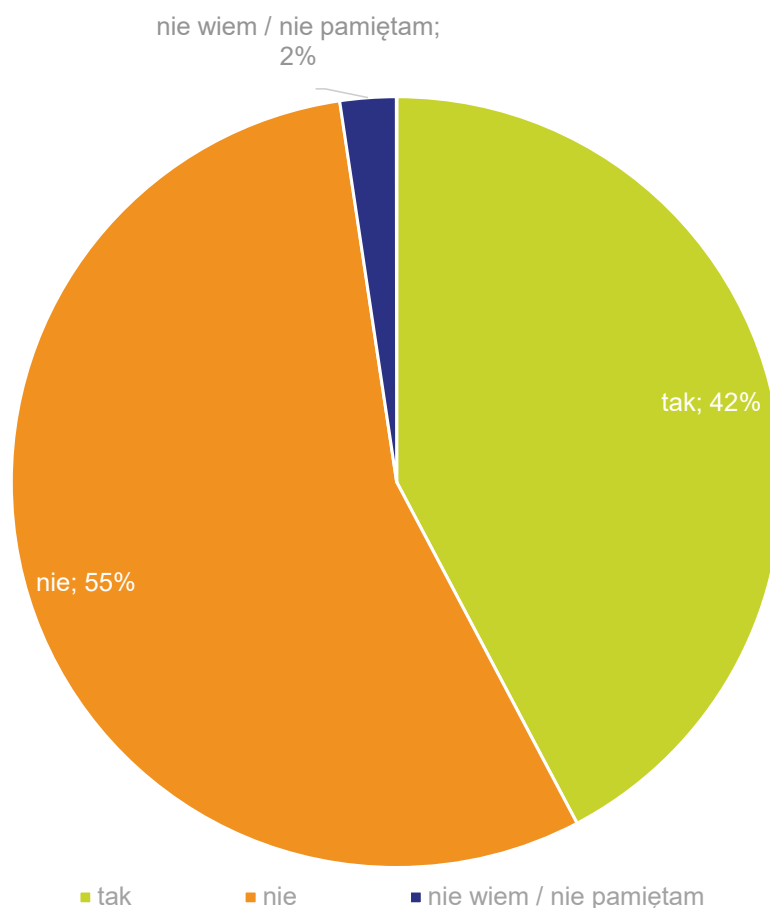
Jeśli chodzi o deklarowany poziom marnowania żywności wśród konsumentów, to według raportu z 2018 roku Instytutu Kantar Millward Brown przygotowanego na zlecenie FPBŻ, do

wyrzucania żywności przyznaje się **42% społeczeństwa**. Wyrzucamy najczęściej **pieczywo (49%), owoce (46%), wędliny (45%), warzywa (37%)**.

Wśród często wymienianych przyczyn marnotrawstwa w gospodarstwach domowych, Polacy wciąż wskazują brak wiedzy na temat właściwego przechowywania żywności oraz brak umiejętności ponownego wykorzystania produktów, które nie zostały spożyte podczas posiłku np. ugotowany w nadmiarze ryż lub makaron. Jednak już od ponad 6 lat najczęstszą przyczyną wyrzucania jedzenia **jest przeoczenie terminu przydatności do spożycia (29%)** oraz **zbyt duże zakupy (20%)**. To pokazuje że wciąż potrzebna jest podstawowa wiedza, która w sposób prosty i przystępny tłumaczyłaby zasady postępowania z żywnością w kuchni.

## IV. Marnowanie jedzenia w polskich gospodarstwach domowych - badanie opinii publicznej Kantar Millward Brown na zlecenie Federacji Polskich Banków Żywności, październik 2018

### 1. Czy zdarza się Panu(i) wyrzucać żywność?

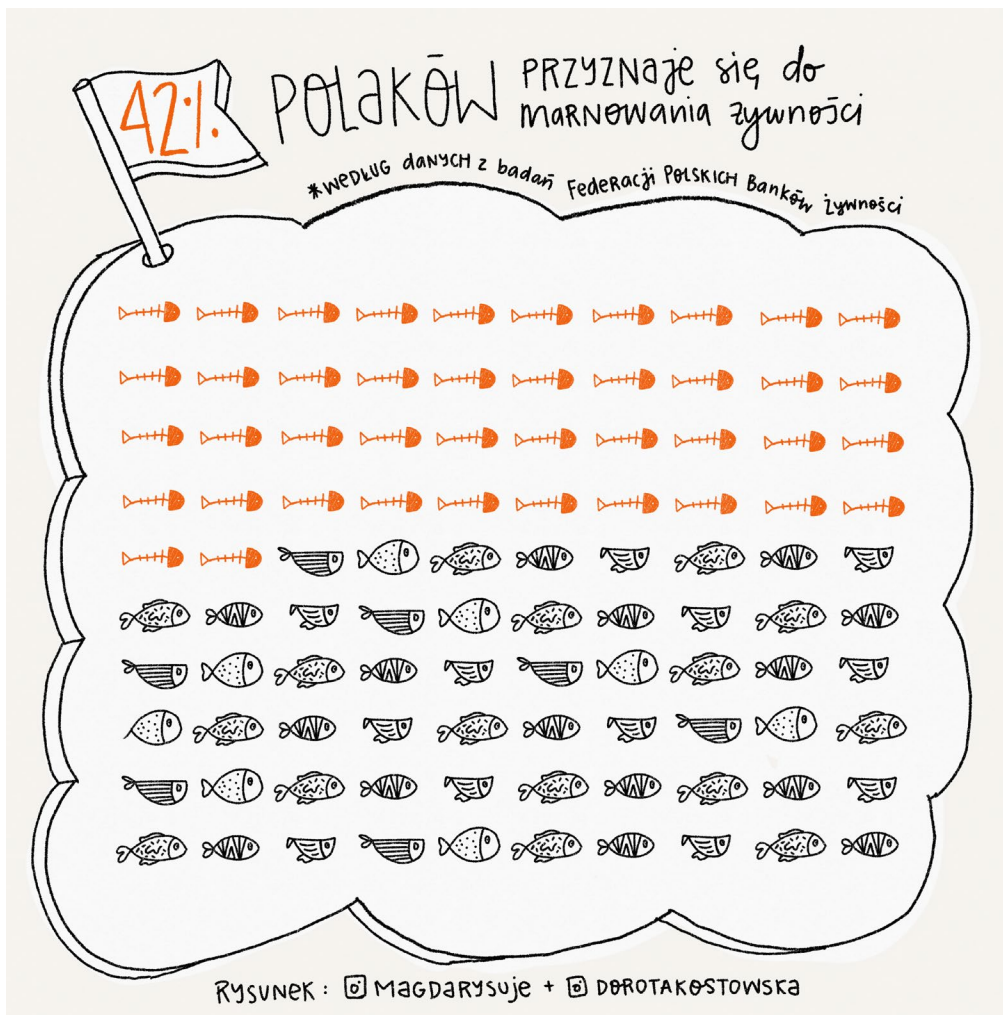


Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ

<sup>2</sup> Źródła: Preparatory study on food waste across EU 27 Eurostat 2010, [http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio\\_foodwaste\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/eussd/pdf/bio_foodwaste_report.pdf); Food: from Farm to Fork statistics” Eurostat 2011, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3930297/5966590/KS-32-11-743-EN.PDF>

Wg źródła 1. w Polsce co roku marnuje się 9 mln ton żywności.  
Wg źródła 2. Co roku statystyczny Europejczyk zjada co najmniej 516 kg żywności (suma poszczególnych produktów z opracowania).  $9E+12 \text{ kg} / 516 \text{ kg} / 10 = 17441860$ . Liczba mieszkańców Warszawy na dzień 31.12.2015: 1744351

<sup>3</sup> FUSIONS, (2016a): Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies: Estimates of European Food Waste Levels, Stockholm, Sweden, available <https://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Estimates%20of%20European%20food%20waste%20levels.pdf>



Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ



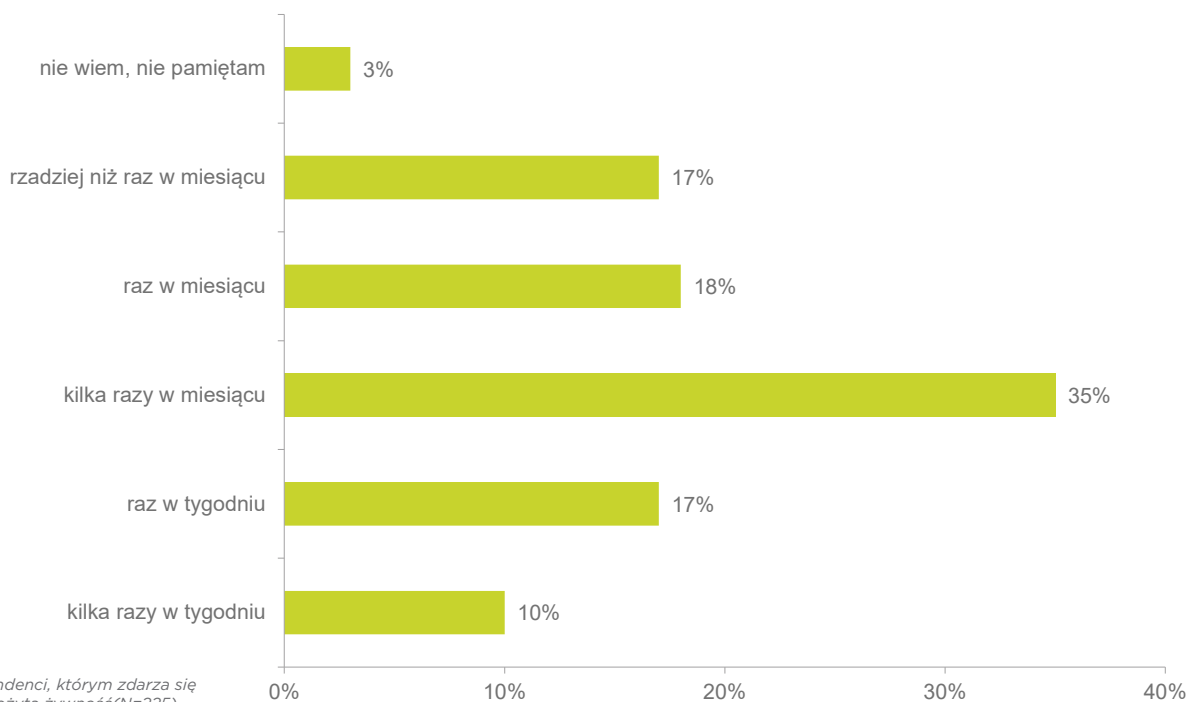
## KOMENTARZ: ●

**Marek Borowski**

Prezes Federacji Polskich Banków Żywności

„To ile Polaków marnuje żywność, a to ile osób się do tego przyznaje to dwie różne kwestie. Temat marnowania żywności to wciąż temat tabu, w kontekście którego czujemy pewien rodzaj wstydu. Wiemy, że wyrzucać nie powinniśmy, że robimy źle, ciężiej nam jest się również do tego przyznać. Takie zjawisko obserwujemy także na naszych warsztatach, których w ciągu roku przeprowadzamy ponad 5000. Często zadając na początku spotkania pytanie na sali, komu zdarza się marnować żywność widzimy na 20 osób 2 podniesione ręce. Później w rozmowach kulinarnych dowiadujemy się od uczestników, że tak naprawdę prawie każdy marnuje i prawie każdy wyrzuca, ale problematyczne jest dla niego mówienie o tym otwarcie. Czasem nawet mamy problem by przyznać się przed samym sobą, a na usłyszane pytanie czy marnujemy odpowiadamy nie, ponieważ nie traktujemy kilka razy wyrzuconej bułki jako wpisywania się w definicję zjawiska marnowania żywności. Jako Banki Żywności przez lata obserwujemy zachowania konsumenckie w obszarze niemarnowania żywności. Tegoroczny raport pozwala sądzić, że coraz więcej osób zdaje sobie sprawę ze swoich zachowań konsumencyjnych oraz coraz bardziej otwarcie i świadomie podchodzi do zjawiska marnowania żywności. Wzrost o 10% (w porównaniu do lat poprzednich 2017 – 34% 2016 – 31%) pozwala sądzić, że może nastąpić jakiś przełom w kierunku nabierania odwagi by o zjawisku mówić nie tylko głośniej, ale także coraz odważniej określać swoje postawy oraz to, że nam samym zdarza się marnować żywność.”

## 2. Jak często zdarza się Panu wyrzucać żywność?



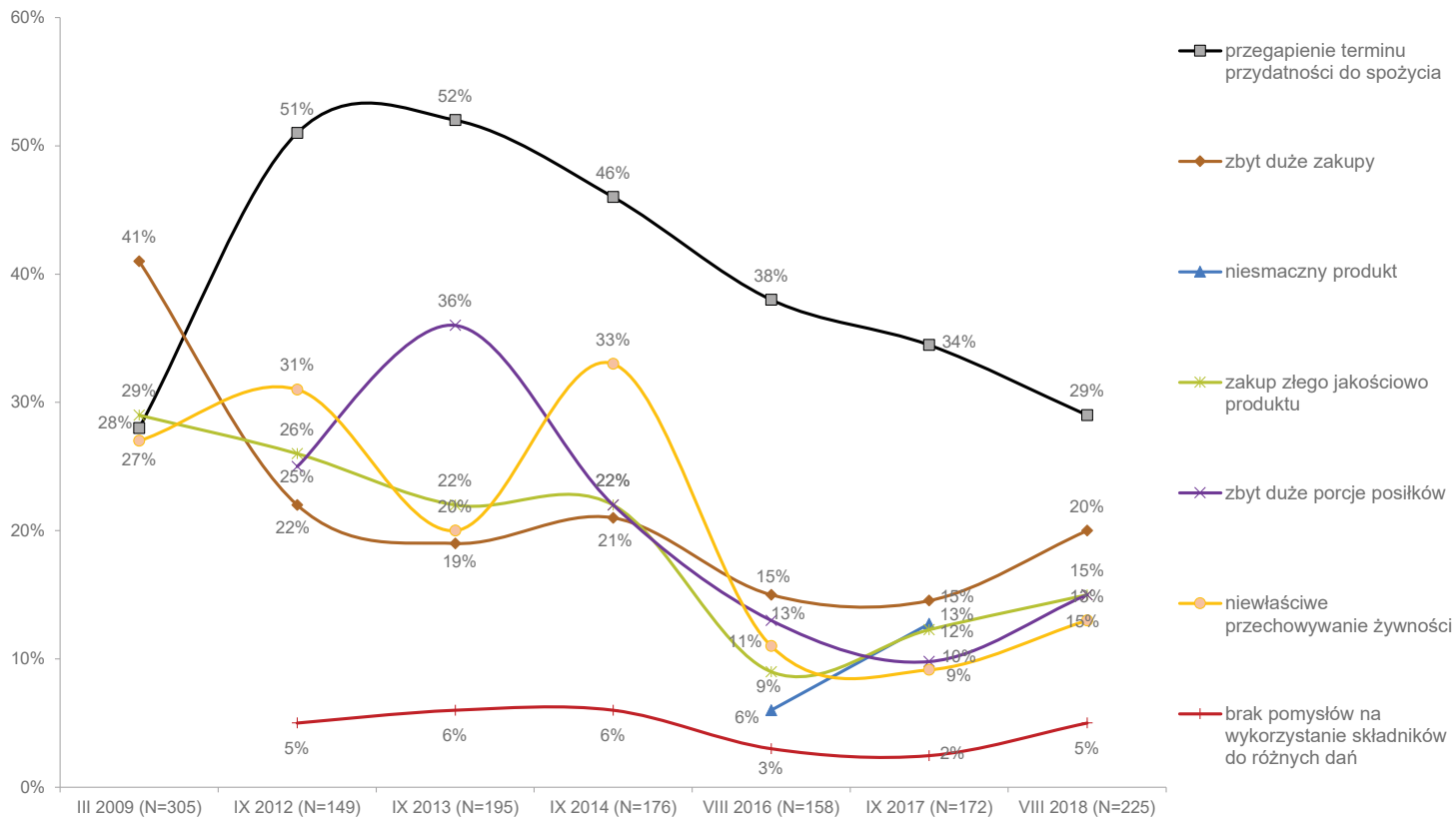
Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ



**3. Z jakich powodów zdarza się Panu(i) wyrzucać żywność?  
Proszę wskazać najczęstszą przyczynę wyrzucania żywności.**



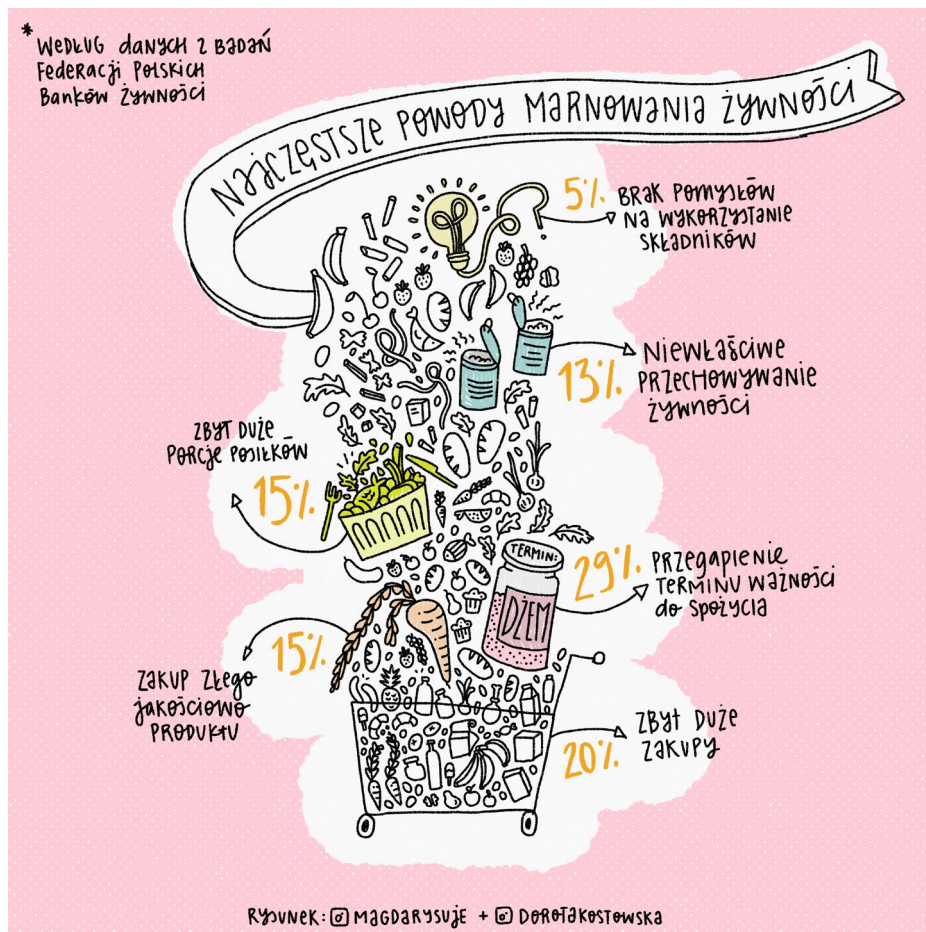
Podstawa - respondenci, którym zdarza się wyrzucać niespożyty żywność (N=225)



Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ



\* Według danych z badań Federacji Polskich Banków Żywności



Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ

## • KOMENTARZ:

**Marek Borowski**  
Prezes Federacji Polskich Banków Żywności



„Przyczyną, wskazywaną przez Polaków „przegapienia terminu ważności” jako jednego z głównych powodów marnowania żywności, może być ogólny problem rozróżniania przez Polaków dwóch różnych określeń „spożyć do” i „najlepiej spożyć przed”. To często powoduje, że wszystko co jest po dacie wskazanej na opakowaniach ląduje w koszu.

Produkty spożywcze dzielą się na takie, które szybko tracą trwałość i na takie, które po przekroczeniu daty jeszcze długo są dobre do spożycia. Jogurt, sery, kefiry, wędlina mają oznakowaną datę „należy spożyć do”. Jest to termin, po upływie którego środek spożywczy traci swoją przydatność i może być niebezpieczny dla zdrowia.

Należy bezwzględnie pilnować, by produkt tak oznakowany był spożyty przed upływem tej daty. Tak zwane suche produkty – kasze, ryż, makaron, czekolada, herbata mogą być spożywane po upływie terminu ważności. Oznakowane są: „najlepiej spożyć przed...” i jest to data minimalnej trwałości, do której prawidłowo przechowywany środek spożywczy zachowuje swoje właściwości. Jeżeli kasza w naszej kuchni przekroczyła datę na opakowaniu, nie oznacza to, że musimy ją wyrzucić. Jest to jedynie sygnał do tego, że przed spożyciem należy jej się dobrze przyjrzeć i ocenić czy kolor, smak, zapach jest prawidłowy. To samo dotyczy owoców i warzyw. Oceniamy, później jemy. Na pewno bezwzględnym powodem, dla którego nie możemy zjeść np. jabłka jest pleśń. Inna kwestia dotyczy produktów świeżych, takich jak jogurty. Dla zdrowia konsumentów lepiej jest jednak takiej żywności po przekroczeniu daty nie spożywać.

**Warto podkreślić, że marnotrawstwo żywności** to problem krajów wysokorozwiniętych. Mamy większą dostępność, większy wybór i często kupujemy więcej niż potrzebujemy, na co też wskazują nasze wyniki badań. W Polsce na jednego Polaka przypada średnio 235 kg żywności zmarnowanej w ciągu roku. Dla porównania w krajach Afryki Subsaharyjskiej wskaźnik ten wynosi ok. 6-11 kg.”



## KOMENTARZ: ●

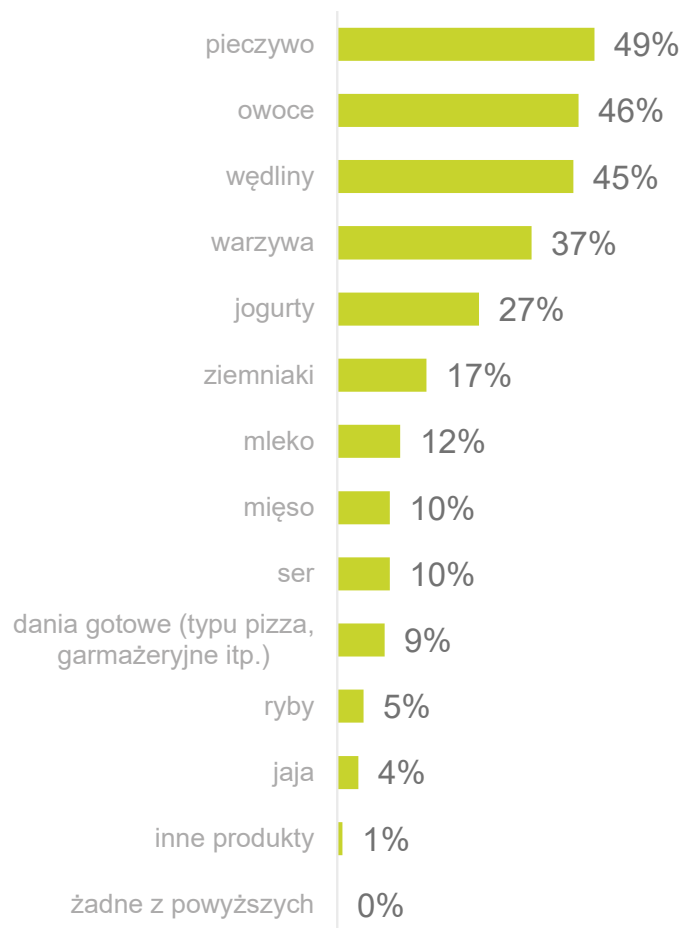
**dr Tomasz Sobierajski**

Socjolog, badacz, metodolog.

„Przyjęło się uważać, że marnowanie żywności w Polsce ma swoje podłoże w czasach PRL-u w których zawsze brakowało produktów spożywczych, ich zdobycie wymagało wielkiego wysiłku, w związku z tym w większości gospodarstw domowych, kiedy tylko jakiś produkt pojawił się w sklepie, kupowało się „na zapas”. Takie działania pozwalały na przetrwanie do następnej dostawy w sklepie. Jednak po 30 latach od upadku komunizmu trudno tę tezę obronić.

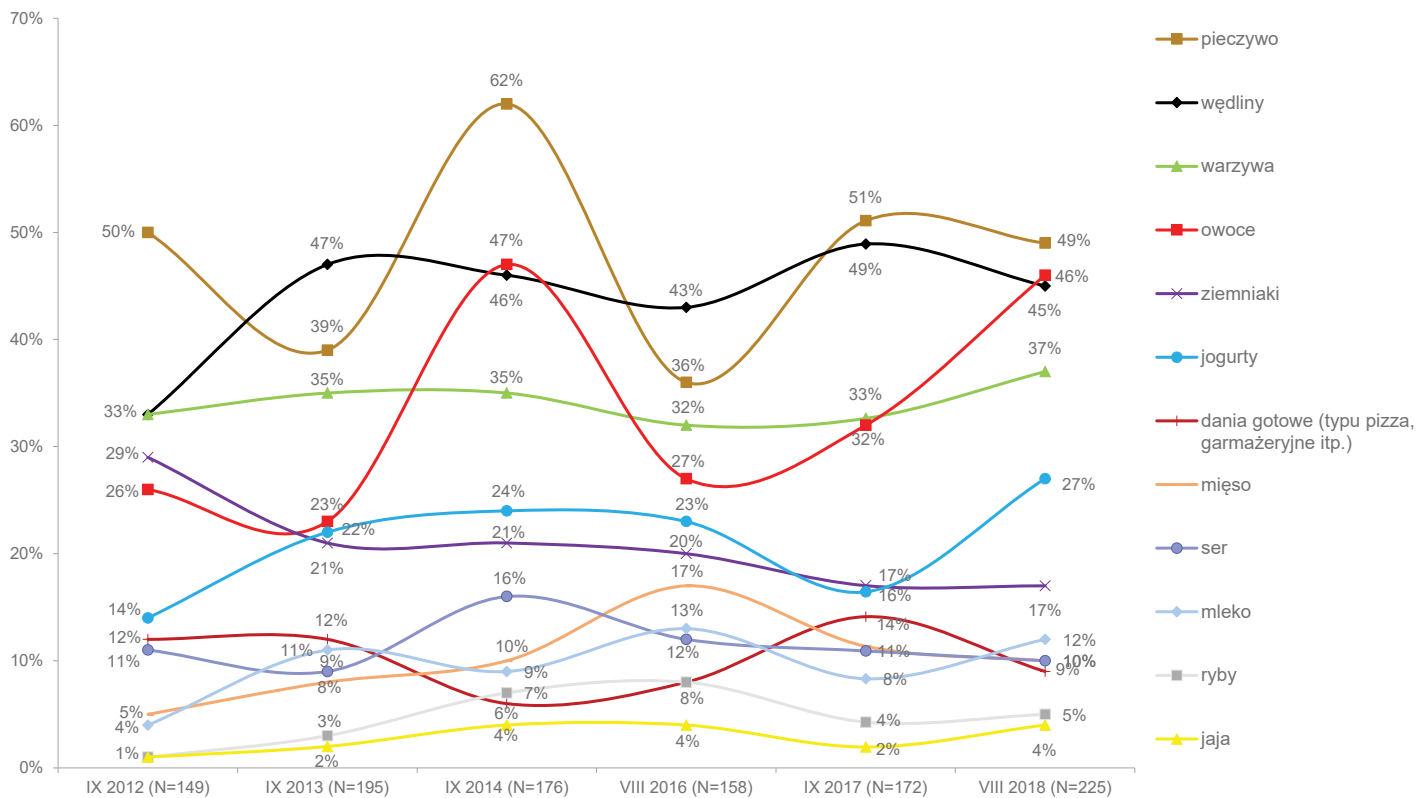
W moim odczuciu jest ona łatwą wymówką na działania charakterystyczne dla gospodarki nadmiaru. Kupujemy za dużo, ponieważ jedzenie w Polsce jest jeszcze relatywnie tanie. Kupujemy za dużo, ponieważ jesteśmy bardzo podatni na marketingowe działania. Kupujemy za dużo z lenistwa, bo zakładamy, że nie będzie nam się chciało iść do sklepu po codzienne zakupy. Kupujemy za dużo, bo nie mamy - w przeciwieństwie do czasów komunizmu - wyrzutów sumienia, kiedy jedzenie wyrzucamy.”

#### 4. Jakie produkty najczęściej zdarza się Panu(i) wyrzucać?

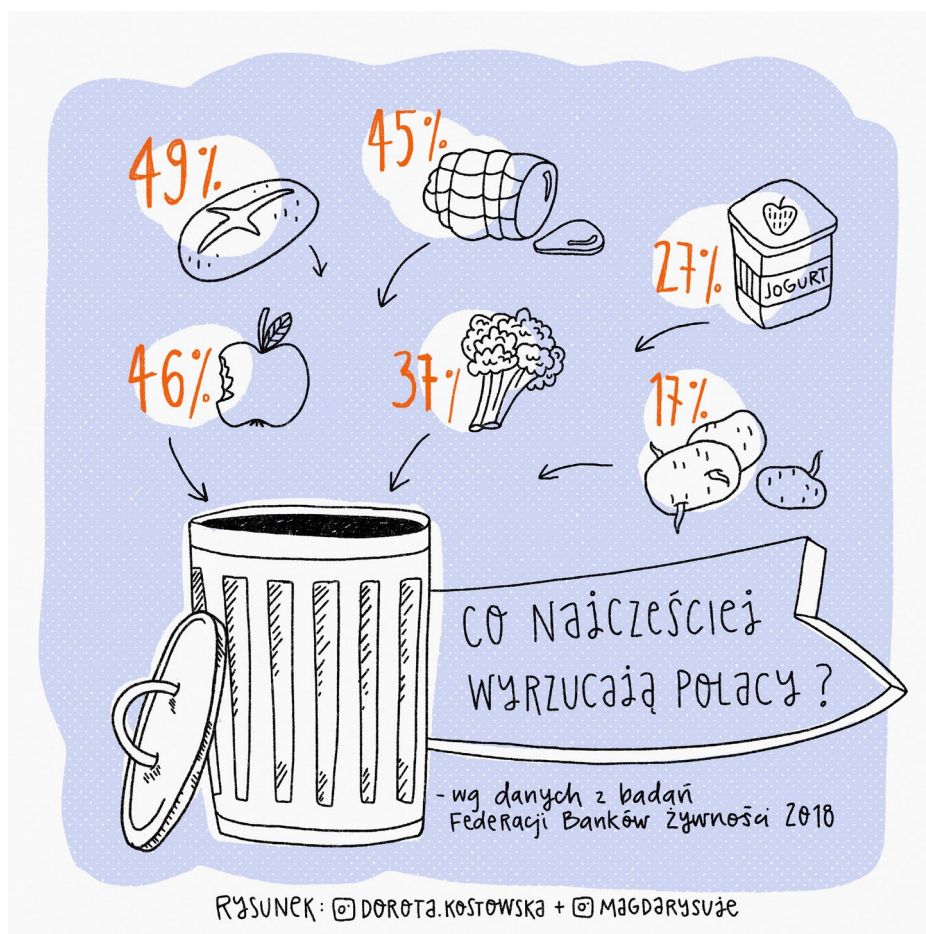


Podstawa - respondenci, którym zdarza się wyrzucać niespożytą żywność (N=225)

Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ



Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ

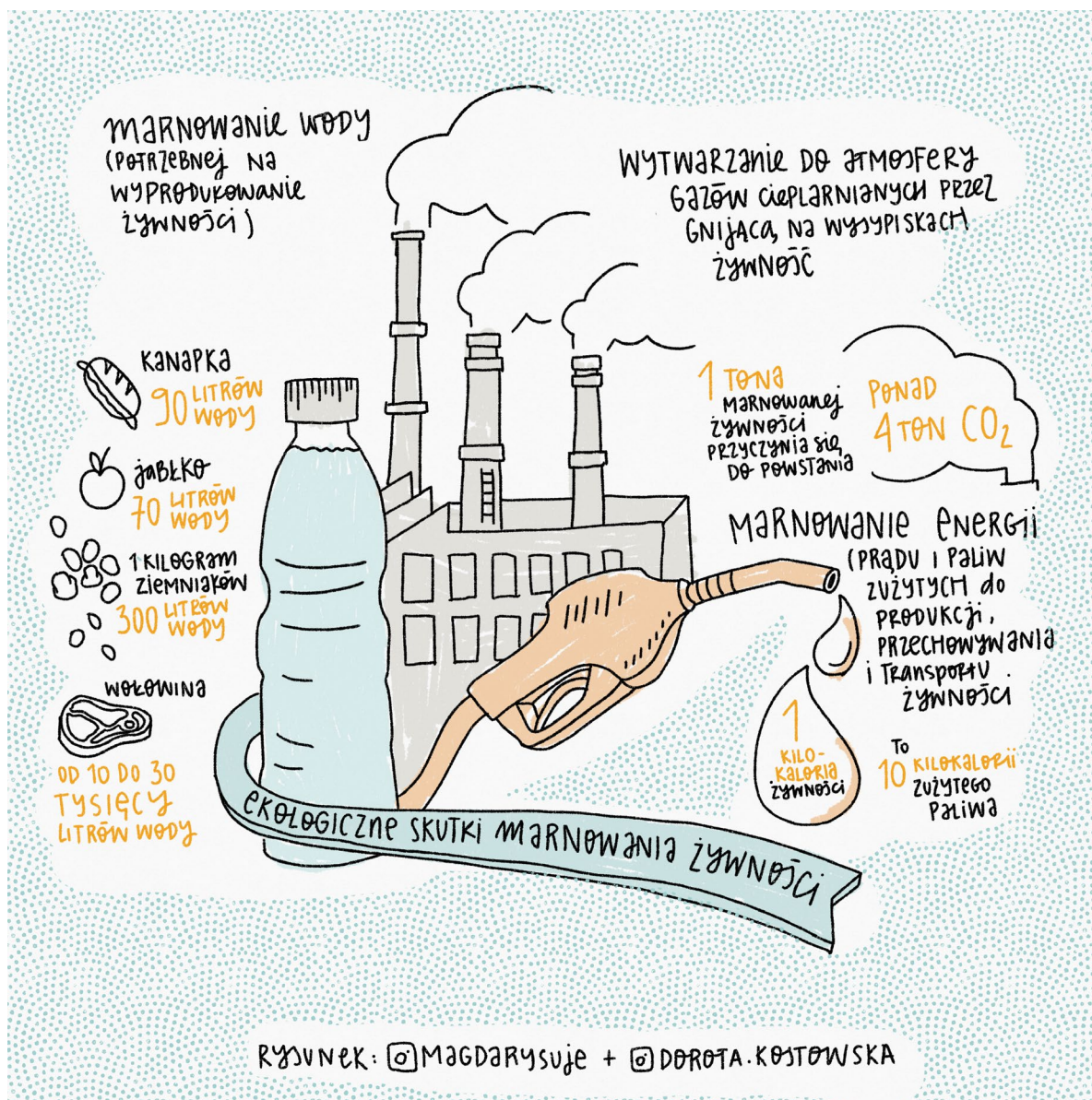


Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ

## V. Jakie są skutki marnowania żywności?

Marnowanie jedzenia ma wiele wymiarów. Możemy rozpatrywać je jako problem społeczny, ekologiczny i ekonomiczny. Podstawowym zagadnieniem w ujęciu społecznym jest to, że wielu ludzi nie ma dostępu do dobrej jakościowo żywności, która zaspokajałaby ich potrzeby zdrowotne. Paradoxem jest to, że gdy wiele osób nie stać na zakup żywności, równocześnie tony pełnowartościowego jedzenia wyrzucane są na śmietnik.

Jednak marnowanie żywności to przede wszystkim negatywny wpływ na środowisko. Aby wyprodukować, przetworzyć i dostarczyć żywność na półki sklepowe, a następnie do naszych domów trzeba zużyć wodę, energię, paliwo.



Wg Raportu „Nie marnuję jedzenia 2018”, Kantar Millward Brown na zlecenie FPBŻ

### GAZY CIĘPLARNIANE

Rocznie z powodu wyrzucanej na śmieć żywności trafia do atmosfery **3,3 miliarda ton gazów cieplarnianych**. To tyle, ile w tym samym czasie emituje cały przemysł Unii Europejskiej. Konsekwencją wyrzucania dużej ilości jedzenia jest nasilenie wydzielania metanu do środowiska. Wprowadzając do atmosfery gazy cieplarniane, ogrzewamy atmosferę i inicjujemy uwalnianie naturalnego metanu, co powoduje wzrost temperatury na ziemi. Skutkiem tego mogą być susze, powodzie oraz ograniczona podaż wody słodkiej, co może wywołać poważny kryzys w rolnictwie.

<sup>4</sup> „The Food Waste Footprint 2013” dla FAO 2013, [https://www.researchgate.net/publication/262611961\\_Food\\_Wastage\\_Footprint\\_Impacts\\_on\\_Natural\\_Resources\\_Summary\\_Report](https://www.researchgate.net/publication/262611961_Food_Wastage_Footprint_Impacts_on_Natural_Resources_Summary_Report); BP Statistical World Energy Review 2018, <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2018-full-report.pdf>, podaje roczną emisję CO<sub>2</sub> ze spalania paliw kopalnych w UE na poziomie 3,5 mld ton.

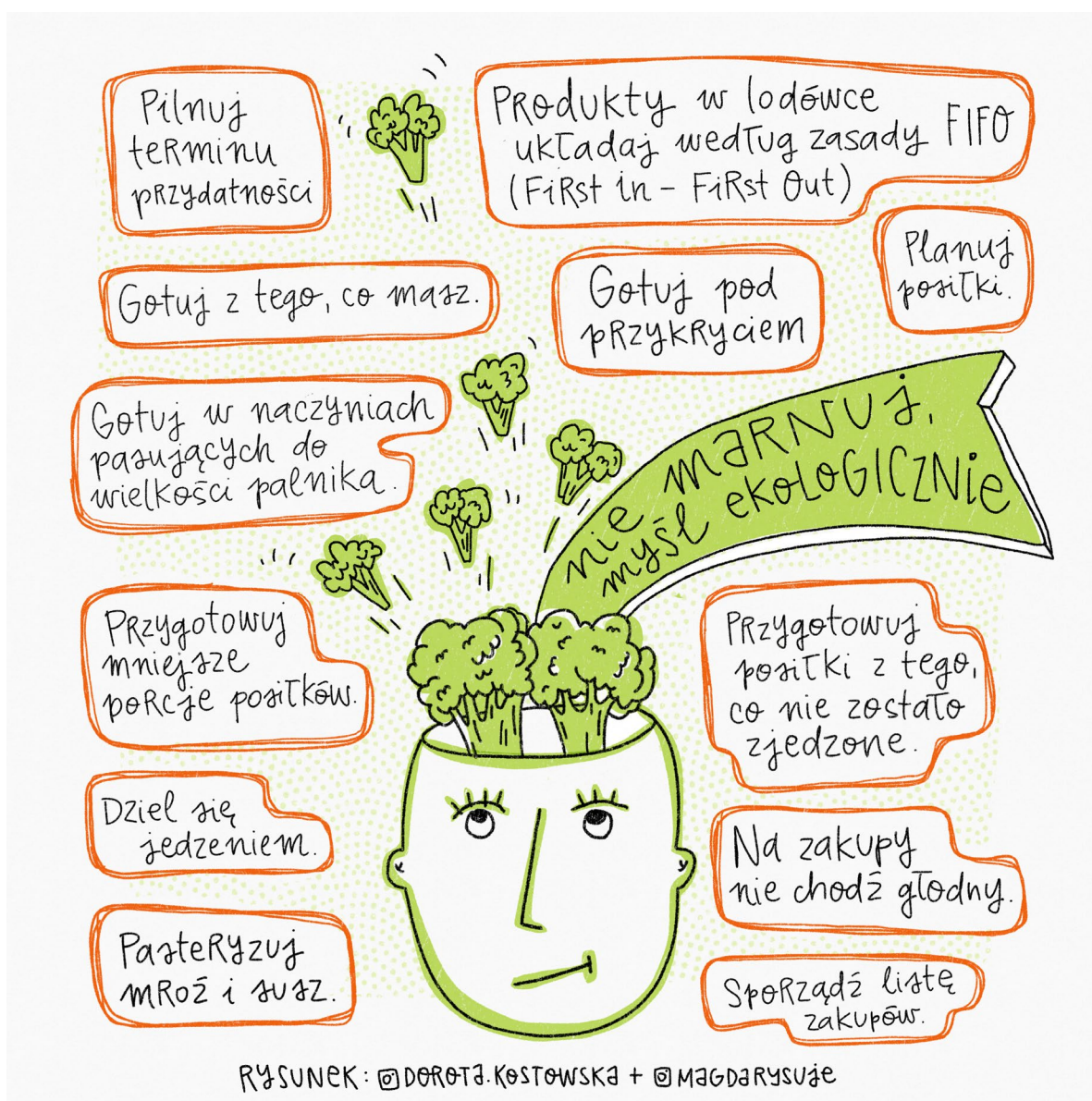
## MARNOTRAWSTWO WODY

Marnotrawstwo żywności to również ogromne ilości wody wykorzystywanej do produkcji żywności. Co roku na świecie do produkcji wyrzucanej żywności, zużywa się **250 bilionów litrów wody**. To 14 razy więcej niż mieszczą w sobie wszystkie jeziora w Polsce. Miernikiem zużycia wody jest tzw. ślad wodny (z ang. Water Footprint).

Ślad wodny pokazuje stopień zużycia wody w stosunku do konsumpcji przez ludzi, np. ile litrów wody zużyto do wyprodukowania jednego kilograma mięsa. Określa się go jako całkowitą objętość świeżej wody używanej do produkcji towarów i usług konsumowanych przez osobę albo społeczność lub produkowanych przez przedsiębiorstwo. Według Water Footprint Network ślad wodny przeciętnego gospodarstwa domowego w Polsce wynosi ok. 360–400 litrów wody dziennie. Jest to ilość, która w ciągu miesiąca wystarczyłaby do napełnienia ogromnego zbiornika beczkowitzu.

Przeciętny ślad wodny przypadający na wyprodukowanie kilograma wołowiny jest dwadzieścia razy większy niż ślad wodny zbóż czy ziemniaków. Szacuje się na przykład, że na wyprodukowanie 1 kg wołowiny przypada ok. 10-30 tys. litrów wody, co jest tożsame z tym, że tyle samo wody jest marnowane kiedy mięso zostaje wyrzucone. Jest to szczególnie niepokojące w kontekście przyszłości naszej planety. Woda słodka przestała być zasobem odnawialnym – zużywamy jej więcej i szybciej, niż jest w stanie się odtworzyć. To stwarza realne zagrożenie dla przyszłych pokoleń.

## VI. Jak JA-KONSUMENT mogę ograniczać marnowanie jedzenia?



<sup>5</sup> „The Food Waste Footprint 2013” dla FAO 2013, [https://www.researchgate.net/publication/262611961\\_Food\\_Waste\\_Footprint\\_Impacts\\_on\\_Natural\\_Resources\\_Summary\\_Report](https://www.researchgate.net/publication/262611961_Food_Waste_Footprint_Impacts_on_Natural_Resources_Summary_Report); Raport „Stan Środowiska w Polsce” dla Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska z 2003 roku podaje objętość jezior w Polsce na 17 km<sup>3</sup>, [http://www.gios.gov.pl/stansrodowiska/upload/file/pdf/download/raport\\_2003.pdf](http://www.gios.gov.pl/stansrodowiska/upload/file/pdf/download/raport_2003.pdf), (rozdział 7 str. 11). Zatem dzieląc 250 bln litrów przez 17 km<sup>3</sup> otrzymujemy 14,7.

<sup>6</sup> <http://waterfootprint.org/en/>,

<sup>7</sup> <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>

## ● KOMENTARZ:

**dr Tomasz Sobierajski**  
Socjolog, badacz, metodolog.



„Warto pamiętać, że podejmowana praca nad ograniczeniem wyrzucania jedzenia w gospodarstwach domowych, choć ważna, jest bardziej leczeniem skutków niż przyczyn. To, czego powinniśmy nauczyć się najpierw, to umiejętności świadomego, przemyślanego kupowania produktów spożywczych. Nie można oczekiwać od większości ludzi, że kupią w sklepie tylko to, co sobie zaplanują, bo emocje z radości kupowania są często silniejsze niż racjonalne przesłanki. Warto przed zrobieniem zakupów sprawdzić to co mamy w szafkach i w lodówce. Następnie zaplanować - jeśli są to duże zakupy - menu dla rodziny na najbliższy tydzień. Kiedy już będziemy w sklepie warto sprawdzać daty przydatności do spożycia i nie kupować wiele tych produktów, w przypadku których ta data jest bardzo krótka. Po powrocie do domu należy wyraźnie posegregować zakupy żywieniowe na te, które powinniśmy spożyć w pierwszej kolejności i na te, które mogą jeszcze „poczekać”. Widać zatem, że wyrzucanie jedzenia, głównie produktów, które są przeterminowane to ostatni etap procesu.

Nie ma jednego, idealnego modelu, który można byłoby zaproponować wszystkim tym, którzy wyrzucają, marnują jedzenie. Ktoś będzie bardziej uważny, kiedy obejrzy wstrząsający dokument o głodzie, ktoś inny będzie potrzebował stopniowej, długotrwałej edukacji w tym zakresie. Jedna osoba nauczy się szanować jedzenie obserwując osoby starsze, a ktoś inny zaimplementuje dobre rozwiązania, ucząc się od dziecka, które nauczyło się tego w szkole. Na edukację, również na tę dotyczącą niemarnowania jedzenia nie należy patrzeć liniowo. Możemy uczyć się z wielu źródeł i w różnej formie. My sami decydujemy kto jest dla nas autorytetem w danej dziedzinie i kto będzie miał największy wpływ na zmianę naszych podstaw. Jedno jest ważne: żebyśmy przetrwali jako gatunek na tej planecie, musimy nieustannie się uczyć, jak zmieniać siebie i świat na lepsze.”

Banki Żywności zachęcają do dbania o własne otoczenie, stworzenie w domach i rodzinach kultury szacunku do jedzenia. Dzięki większej świadomości i proekologicznej możliwie będzie ograniczenie strat żywności. **Na początek zastosuj proste triki, które pomogą Ci uchronić żywność przed zmarnowaniem:**

- Ser dłużej zachowa swoją świeżość, jeśli wyjmiesz go z foliowego opakowania i zawiniesz w papier pergaminowy.
- Kupiłeś za dużo cytryn? Umieść je w torebce strunowej i przechowuj w chłodnym miejscu. W ten sposób zachowasz ich świeżość na dłużej.
- Pomidor zdecydowanie woli temperaturę pokojową. Zimno lodówki przyspiesza jego psucie i zmienia smak.
- Warzywa i owoce przed włożeniem do lodówki oczyść szmatką, a półkę wyłóż papierowym ręcznikiem. Myj bezpośrednio przed spożyciem.
- Owoce, które są miękkie, można wykorzystać do produkcji koktajli owocowych. Warzywa, które zaczynają więdnąć, można przekształcić w zupy.
- Jeśli zdarzyło Ci się kupić za dużo pieczywa, zamroź je. To prosty sposób na przedłużenie trwałości chleba i bułek.
- Nie wkładaj do lodówki gorących i ciepłych dań. Staraj się zachować jak najniższą temperaturę w środku. Wyższa niż zalecana może spowodować rozwój chorobotwórczych drobnoustrojów i zbyt wczesne psucie żywności.
- Nie wiesz jak długo przechowywać żywność w zamrażarce? Czytaj instrukcję swojej lodówki, w której znajdziesz cenne rady.
- Zapisuj na opakowaniach produktów datę ich otwarcia. Możesz użyć też naklejek. Dzięki temu wiesz jak długo dany produkt nadaje się do spożycia;
- Używaj szklanych pojemników na żywność. Szklane pojemniki na żywność nie wchodzi w interakcję z żywnością, dlatego są bezpieczne dla przechowywanej żywności. Przechowuj w nich produkty sypkie, tj. mąka, kasze, cukier, makaron. Pamiętaj o hermetycznym zamknięciu.

## VII. Przepisy Mistrzów Kuchni bez marnowania



### SYLWIA MAJCHER

Dziennikarka, autorka książki **Gotuję, nie marnuję. Kuchnia Zero Waste po polsku i nagradzanego bloga [kuchniawformie.pl](http://kuchniawformie.pl).**

Absolwentka studiów podyplomowych na Wydziale Nauk o Żywieniu Człowieka i Konsumpcji SGGW w Warszawie, uczestniczka szkoleń kulinarnych między innymi we Włoszech i Meksyku. Prowadząca warsztaty kulinarne poświęcone niemarnowaniu jedzenia i gotowaniu w rytmie sezonu. Autorka reportaży i wywiadów kulinarnych. Regularnie w podróży, które są dla niej nieustającym źródłem inspiracji.

*„Za każdym wyrzuconym jabłkiem, bochenkiem chleba czy kawałkiem niechcianego już sera stoi człowiek. Jego ciężka praca, energia i zaangażowanie. Ta perspektywa pozwala dostrzec, że marnowanie jedzenia to nie jest tylko moja prywatna sprawa. I zamiast wyrzucać na śmietnik potencjał, który mają resztki, namawiam do podarowania im drugiej szansy.”*

### Bezy ze śliwkami w kawie



#### Składniki: BEZY

- 3 białka
- szczypta soli
- łyżeczka mąki ziemniaczanej
- łyżeczka soku z cytryny
- 150 g drobnego cukru

Białka ubić z solą, pod koniec ubijania stopniowo, powoli dodawać cukier i ubijać nadal na wolniejszych obrotach. Gdy masa będzie sztywna i lśniąca dodać mąkę i sok z cytryny. Wmieszać mikserem szybko do białek.

Masę przełożyć do rękawa cukierniczego. Na blaszkę do pieczenia wyciskać około 10 cm bezy. Trzeba pamiętać o zachowaniu odległości między kolejnymi, bo masa jeszcze nieco się rozleje. Blachę wstawić do nagrzanego do 170 stopni piekarnika. Piec 3 minuty i obniżyć temperaturę do 150 stopni, a po kolejnej pół godzinie do 110 stopni. W 110 stopniach piec następne pół godziny. (czyli razem nieco ponad godzinę)

Wyłączyć piekarnik, uchylić drzwiczki i zostawić bezy do wysuszenia.

#### ŚLIWKI W KAWIE I POMARAŃCZOWYM KARMELU

- 5 śliwek
- filiżanka mocnej kawy
- 50 g brązowego cukru
- 50 g masła
- sok i skórka z pomarańczy
- łyżka suszonej lawendy

Śliwki umyć, wypestkować i pokroić w ćwiartki. Na patelni podpieć śliwki, tak, by puściły nieco soku, a potem zalać je kawą i dusić przez 5 minut, tak, by napój nieco odparował. Na drugiej patelni rozpuścić masło, wsypać cukier i podgrzewać ciągle mieszając aż cukier rozpuści się w masle i zacznie gęstnieć. Dodać sok i skórkę z pomarańczy, gotować jeszcze chwilę aż powstanie gęsty, złoty karmel. Śliwki przełożyć do misek i polać karmelem.



## Syrop z dyni

### Składniki (na 0,5 litra syropu):

- 1 szklanka pokrojonej dyni
- 1 jabłko
- 1 szklanka wody
- 2 łyżki syropu z agawy (lub miodu czy cukru trzcinowego)
- pół łyżeczki przyprawy do piernika

Jabłko obrać, pokroić w kostkę. Do garnka wsypać pokrojoną dynię i jabłko, zalać wodą, dodać przyprawy i zagotować. Gotować przez 15 minut, aż składniki będą miękkie. Potem całość zblendować na gładki syrop i dosłodzić – syropem z agawy, miodem czy cukrem.

## Brownie

### Składniki:

- 200 g gorzkiej czekolady
- 100 g brązowego cukru
- 170 g mąki
- 120 g masła
- 2 duże lub 3 małe dojrzałe banany
- 3 jajka
- płaska łyżeczka sody
- pestki z połowy granatu

Czekoladę połamać na kawałki, dodać masło. Przełożyć do garnka i podgrzać aż do rozpuszczenia. Zdjąć z palnika i przestudzi. Cukier wymieszać z rozbitymi jajkami. Mąkę przesiać z sodą. Wsypać do jajek. Banany rozdrobnić blenderem lub widelcem na gładką masę. Całą masę wlać do ostudzonej czekolady i masła. Dobrze wymieszać. Dodać rozdrobnione banany, połączyć z resztą ciasta. Przebrać do formy (okrągła o wymiarach 20 cm, prostokątna 18×24) wyłożonej papierem do pieczenia. Wstawić do piekarnika nagrzanego do 175 stopni i piec pół godziny. Po wyjęciu posypać pestkami granatu.

## Tarta z dynią i resztkami sera oraz panagratto z czerstwego chleba



### Składniki:

#### TARTA

- 250 g mąki
- 120 g zimnego masła
- Jajko
- Szczypta soli

Mąkę zagnieść z masłem i solą. Wbić jajko i szybko wyrobić ciasto. Gotowe zawinąć w folię i schłodzić przez 30 minut w lodówce. W tym czasie przygotować nadzienie.

- 250 g dyni najlepiej Hokkaido – ma miękką skórę i nie trzeba jej obierać
- Cebula
- 4 jajka
- 100 g sera –można mieszać żółty z pleśniowym
- 250 ml śmietany 30%
- łyżeczka kurkumy
- 3 łyżki oliwy
- Sól, pieprz
- Natka pietruszki lub inne zioła do dekoracji



Cebulę pokroić w cienkie paski. Dynię w małą kostkę. Na patelni rozgrzać oliwę. Wrzucić cebulę oraz dynię i przesmażyć przez 10 minut, aż obie zmiękną. Potem warzywa przełożyć do blendera, doprawić kurkumą, solą i pieprzem, zmiksować. Kawałki sera zetrzeć do miski na tarce o grubych oczkach. Dodać jajka i śmietanę. Wymieszać, a potem połączyć z masą dyniową.

Schłodzone ciasto rozwałkować i wyłożyć nim formę do pieczenia o średnicy 24-26 cm. Ciasto ponakłuwać widelcem, by w czasie pieczenia się nie wybrzuszało. Piekarnik nagrzać do 180 stopni. Wstawić formę i piec przez 10 minut. Wyjąć i na podpieczony spód wylać przygotowaną masę. Formę ponownie wstawić do piekarnika i zapiekać w 180 stopniach przez 25 minut. Przed podaniem posypać natką pietruszki i panagratto.

### PANAGRATTO

- kawałki pieczywa – 3-4 kromki
- 2-3 łyżki oliwy lub oleju
- garść natki pietruszki
- ząbek czosnku
- małe chilli
- łyżka startego parmezanu
- sól

Pieczewo pokroić w bardzo drobną kostkę. Czosnek, natkę i chili posiekać. Na patelni rozgrzać olej lub oliwę. Dodać kostki pieczywa i podpiekać przez 3-4 minuty na małym ogniu. Gdy chleb zacznie się rumienić, dosypać czosnek, natkę i chili, doprawić solą. Wymieszać i podpiekać jeszcze przez 2 minuty. Na końcu całość połączyć z parmezanem.

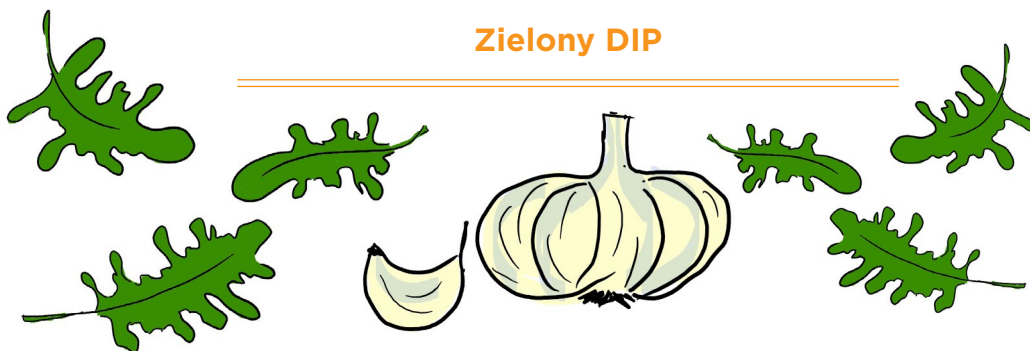
## DARIA ŁADOCHA

### Dyplomowany coach zdrowia, pasjonatka zdrowego stylu życia.

Absolwentka dziennikarstwa na Uniwersytecie Warszawskim, dyplomowany coach zdrowia (Colegium Civitas), pasjonatka zdrowego stylu życia. Prowadzi dwa blogi kulinarne, program o żywieniu dzieci w Kuchni+ oraz czwartkową kuchnię w Dzień Dobry TVN. W 2017 roku została ambasadorem marki Lidl oraz zwyciężyła w drugiej edycji programu Agent Gwiazdy.

*„Miłość do gotowania zaszczepiła we mnie moja babcia. To była osoba, która mnie nauczyła tego, jak żyć oraz jak gotować. Pamiętam każdą rozmowę, którą odbyłyśmy. O tym, jak było w czasie wojny, czemu nie można marnować jedzenia. Pamiętam, jak mi tłumaczyła, że jeśli „zostanie ci łyżka śmietany, to musisz wymyślić danie ze śmietaną, kupić kolejną, żeby tę łyżkę dodać, zmieszać i jej nie zmarnować”. Dlatego tym cenniejsze dla mnie jest stosowanie tej zasady i szanowanie każdego produktu, z którym pracuję w kuchni.”*

## Zielony DIP



### Składniki:

- 1 szklanka rukoli
- 2 łyżki oliwy z oliwek
- 2 ząbki czosnku
- 2 łyżki orzechów ziemnych
- 300 g sera feta
- 2 łyżki soku z limonki
- 1/2 łyżeczki syropu klonowego
- odcięte liście od rzodkiewki

### Do podania:

- marchewki baby

### Przygotowanie:

Wszystkie składniki umieścić w blenderze. Miksuj aż masa nabierze kremowej konsystencji. Podawaj w towarzystwie grillowanych warzyw, łososia pieczonego lub marchewek.

## Kaszotto z fasolą, mascarpone i świeżym szpinakiem

### Składniki:

- 1,5 szklanki ugotowanej kaszy gryczanej
- 1 puszka fasoli
- 2 łyżki oleju rzepakowego
- 1 cebula czerwona pokrojona w kostkę
- 3 ząbki czosnku przeciśnięte przez praszkę
- 10 - 12 suszonych grzybów podgotowanych by były miękkie (nie wylewaj wody w której się gotowały)
- 250 g liści świeżego szpinaku
- 200 ml wina wytrawnego
- sok z 1 limonki
- skórka starta z 1 cytryny
- sól (do smaku)
- świeżo mielony pieprz (do smaku)
- 100 g sera mascarpone
- 3 łyżki orzechów włoskich

### Przygotowanie:

Rozgrzej olej i podsmaż czosnek, cebulę. Dodaj wino i odparuj alkohol. Następnie dodaj kaszę, fasolę oraz szpinak i kilka łyżek bulionu grzybowego. Gotuj przez kilka minut aż płyn trochę odparuje. Dodaj mascarpone, dopraw solą, pieprzem i sokiem z limonki. Na koniec udekoruj skórka z cytryny i orzechami włoskimi.

## Krem z pieczonych buraków z mlekiem kokosowym i wiśniami

### Składniki:

- 4 duże upieczone buraki
- 2 łyżki octu balsamicznego
- 4 ząbki czosnku
- 1 duża czerwona cebula
- 1/2 szklanki wody lub wywaru z jarzyn
- 600 ml mleka kokosowego
- 250 g wiśni mrożonych lub świeżych, bez pestek
- 1 łyżeczka soli
- 1/2 łyżeczki pieprzu
- sok z dwóch limonek
- kilka pestek granatu do dekoracji (opcjonalnie)
- 3 łyżki sosu sojowego
- 1 łyżka oleju – może być kokosowy
- kilka liści świeżej kolendry do dekoracji

### Przygotowanie:

W garnku rozgrzej olej kokosowy i podsmaż drobno posiekany czosnek oraz cebulę. Dodaj buraki, wiśnie i wymieszaj. Całość zalej mlekiem kokosowym. Dodaj sól, sos sojowy, ocet balsamiczny i pieprz i gotuj kilka minut aż składniki się połączą. Na koniec zmiksuj zupę i dodaj sok z limonki. Jeśli zupa jest zbyt gęsta możesz dodać wodę lub wywar z jarzyn. Dopraw do smaku solą lub cukrem. Jeśli zupa jest zbyt mało kwaśna – dodaj więcej soku z limonki. Udekoruj kolendrą i ziarenkami granatu.



## JAGNA NIEDZIELSKA

### Szefowa kuchni grupy kulinarnej Tygiel, doradca kulinarny.

Na co dzień szefowa kuchni grupy kulinarnej Tygiel, doradca kulinarny. W kuchni kieruje się filozofią Zero Waste. Świadomie wykorzystuje wszystkie produkty i z ochotą dzieli się swoją wiedzą na warsztatach kulinarnych, panelach dyskusyjnych czy spotkaniach organizowanych w celu szerzenia świadomości konsumentów. Sama aktywnie rozwija swój potencjał. Ostatnio odbyła staż w otwartej przez Douglasa McMastera w 2014 r. pionierskiej restauracji zero waste Silo w Brighton, gdzie produkuje się zaledwie 1% śmieci. Jej drugą specjalnością jest kuchnia hawajska, gdzie tradycyjne, rajskie przepisy łączą między innymi smaki Japonii, Chin, Tajlandii, Filipin, czy Portugalii. Właśnie napisała swoją debiutancką książkę o zero waste, której publikacja planowana jest na początek przyszłego roku.

*„Wychowałam się w domu, w którym ograniczano marnowanie żywności do minimum. Planowano zakupy, korzystano z domowych zapasów, kompostowano. Szacunek do jedzenia mam więc w swoim DNA.”*

---

---

## New York cheesecake

---

---

Super kremowy sernik na spodzie z czerstwego chleba, obsypany proszkiem z suszonych skórek z cytrusów

### Składniki na okrągłą formę o średnicy 27cm:

- 4 jajka
- 1kg sera na sernik lub potrójnie zmielony tłusty twaróg
- 200ml kremówki 30%
- 300g drobnego cukru
- 100g mąki pszennej
- 3 duże, drobno posiekane kromki czerstwego chleba
- 80g rozpuszczonego masła
- 2 cytrusy, np. limonka, pomarańcza

### Przygotowanie sernika:

Chleb wymieszaj z masłem, następnie przełóż na spód tortownicy wyłożonej papierem do pieczenia i dociśnij.

Wstaw do lodówki na ok. 15min. W mikserze wymieszaj ze sobą dokładnie pozostałe składniki. Do formy wyłożonej chlebem wlej masę sernikową. Piecz w kąpeli wodnej, w piekarniku nagrzanym do 160 stopni przez 10 min, następnie zmniejsz temperaturę do 110 stopni i piecz jeszcze przez 2h. Przed podaniem obsyp wierzch sernika proszkiem z cytrusów przygotowanie proszku z cytrusów.

### Cytrusy:

Wyparz przelewając je wrzątkiem. Obierz cienko ze skórki. Postaraj się obrać tak, aby biała część została na owocu, ponieważ jest gorzka i jeśli obierzesz ją razem ze skórką, gorycz zostanie na skórce. Susz na papierze pergaminowym w rozgrzanym do 70 st. C piekarniku. Skórki powinny być suche jak chrupki. Włóż je do młynka do kawy i zmiel w pyłek.

---

---

## Sałatka ze szpinaku, pomidorów, owoców jagodowych z grzankami z czerstwego ciasta drożdżowego podsmażanego na maśle klarowanym, doprawiana octem jabłkowym z ogryzków

---

---

### Składniki na 2 porcje:

- 4 duże pomidory (mogą być różnego gatunku)
- 150g malin, borówek
- 2 kawałki suchego ciasta drożdżowego lub sękacza, pokrojonego w kostkę
- łyżka masła klarowanego
- awokado, obrane i pokrojone w dużą kostkę, skropione sokiem z cytryny
- 150g szpinaku
- czerwona cebula posiekana w cienkie pióra
- 2 łyżki octu jabłkowego
- 4 łyżki oliwy
- Sól
- czarny pieprz

### Składniki na ocet domowej roboty:

- 3/4 słoika wypełnionego skórkami i ogryzkami jabłek
- tyle słodkiej wody, ile trzeba do wypełnienia słoika

(proporcje: 1 łyżka cukru na szklankę letniej, przegotowanej wody).

### Przygotowanie octu:

Słoik z resztkami jabłek zalej słodką wodą, zakryj gazą, przewiąż gumką i postaw słoik w suchym, ciemnym i ciepłym miejscu. Skórki i ogryzki są lekkie, więc wypływają na wierzch wody, to może spowodować wytworzenie się pleśni, dlatego zawartość mieszaj dwa razy dziennie lub, jeżeli słoik ma szerokie wejście, postaw mały talerzyk na powierzchni. Po 14 dniach odcedź skórki i ogryzki. Pozostaw ocet w ciemnym miejscu, w słoiku. Fermentacja ustanie po 40-60 dniach.

### Przygotowanie Sałatki:

Kostki ciasta drożdżowego lub sękacza podsmaż na maśle, aby stały się chrupiące. Cebulę wymieszaj z octem jabłkowym. Pomidory wymieszaj ze szpinakiem, awokado, owocami, cebulą oraz grzankami, podlej oliwą, dopraw solą i pieprzem.

---

---

## Mini croissants z kakaowym kremem figowym z przejrzalymi bananami

---

---

### składniki na 2 porcje:

- 100g suszonych fig
- przejrzwały banan
- łyżka oleju sezamowego
- 2 łyżki orzechów laskowych
- łyżka miodu
- 2 łyżki kakao
- 4 mini croissants lub 2 klasyczne

### Przygotowanie:

Wszystkie składniki (oprócz croissantów) dokładnie zblenduj, jeśli będziesz miał trudność ze zblendowaniem, bo masa będzie zbyt gęsta, dolej odrobinę wrzątku.

---

---

## 30-minutowy bulion warzywny na warzywach korzennych, aromatyzowany skórkami z serów, z grzybami, pęczakiem i zwiędłymi ziołami

---

---

### Składniki na bulion na 4 porcje:

- 2 marchewki pokrojone w grubsze talarki
- pietruszka pokrojona w grubsze talarki
- por pokrojony w grubsze talarki
- 1/4 selera, obranego i pokrojonego w grubszą kostkę
- cebula ze skórką, przekrojona na pół
- kilka liści lauowych
- łyżeczka ziela angielskiego
- łyżeczka pieprzu czarnego w ziarnach
- łyżeczka soli himalajskiej
- 100g masła klarowanego
- 1,5 litry wody

- kilka skórek z parmezanu
- 200g grzybów leśnych, drobno pokrojonych
- 100g kaszy pęczak ugotowanej
- Pęczek zwiędłych ziół, drobno posiekany

### Przygotowanie bulionu:

W dużym garnku rozgrzej masło i podsmaż dokładnie warzywa (marchewka, pietruszka, por, seler, cebula, grzyby), aż staną się brązowe. Zalej wszystko wodą, dodaj przyprawy, skórki serów i gotuj na średnim ogniu przez około 30 min. Podawaj z kaszą pęczak oraz ziołami