RUCH PRAWNICZY, EKONOMICZNY I SOCJOLOGICZNY
Rok LXXXVIII – zeszyt 2 – 2026
https://doi.org/10.14746/rpeis.2026.88.2.13

URSZULA SAMOTYJA[a]

OD PRAWA DO INFORMACJI DO ZRÓWNOWAŻONEJ KONSUMPCJI: OZNACZENIE DATY JAKO NARZĘDZIE KOMUNIKACJI ZWIĄZANEJ Z ŻYWNOŚCIĄ

FROM THE RIGHT TO INFORMATION TO SUSTAINABLE CONSUMPTION: DATE MARKING AS A MEANS OF FOOD COMMUNICATION

In recent years, consumer interest in health, well-being, sustainability, and transparency has increased, thereby elevating the importance of the consumer's right to information. Information about food can significantly influence decisions made by consumers. The article aims, through literature analysis, to examine the function of date marking (the date of minimum durability and the 'use by' date) as a tool of food-related communication, and to address the following research questions: (i) what role does date marking play in food communication, and (ii) which barriers limit the effectiveness of date marking as a tool supporting sustainable consumption? The article has a problem-oriented character, with the analysis focusing on the interpretation of key concepts and phenomena, the identification of major directions in regulatory development related to date marking, and the presentation of their significance for consumers. The literature review was conducted as a narrative review encompassing European Union legislation, scientific opinions, key institutional reports on food waste, academic research on food-related communication, consumer behaviour, and food labelling systems, as well as selected industry reports. The study employs methods of synthesis, content interpretation, and logical reasoning. The date marking supports consumers in taking care of health, safety, and their interests as purchasers, as well as in effectively managing household food stocks. Although date marking serves a behavioural function, potentially influencing practices aimed at reducing food waste, it is not a standalone tool for promoting sustainable food consumption. To ensure the effectiveness of this mechanism, support from effective communication is required, along with improvements to the food labelling system in the area of date marking. The conclusions indicate the need for further research into improving the food labelling system in the area of date marking.

Keywords: the 'use by' date; food law; food waste; the date of minimum durability; sustainable consumption
JEL: D18, E21, I12, K32, L66, Q01, Q18

W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie konsumentów kwestiami zdrowia, dobrego samopoczucia, zrównoważonego rozwoju oraz transparentności, i z tego względu na znaczeniu zyskuje

[a] Poznan University of Economics and Business, Poland /
Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska
urszula.samotyja@ue.poznan.pl, https://orcid.org/0000-0001-7388-0852

RPEiS 88(2), 2026: 217–234. *© WPiA UAM, 2026.* *ISSN (Online) 2543-9170 ISSN (Print) 0035-9629*
Open Access article, distributed under the terms of the CC licence (BY, https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en).

prawo konsumentów do informacji. Informacje na temat żywności mogą istotnie wpływać na decyzje podejmowane przez konsumentów. Celem artykułu jest określenie funkcji oznaczenia daty (daty minimalnej trwałości oraz terminu przydatności do spożycia) jako narzędzia komunikacji związanej z żywnością z wykorzystaniem analizy literatury oraz uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania badawcze: (1) jaką rolę pełnią oznaczenia daty w komunikacji związanej z żywnością? (2) jakie bariery ograniczają efektywność oznaczenia daty jako narzędzia wspierającego zrównoważoną konsumpcję? Artykuł ma charakter problemowy, w którym analiza koncentruje się na interpretacji kluczowych pojęć i zjawisk, identyfikacji głównych kierunków rozwoju regulacji związanych z oznaczeniem daty oraz przedstawieniu ich znaczenia dla konsumenta. Przegląd literatury został opracowany w formie przeglądu narracyjnego, obejmującego akty prawne Unii Europejskiej, opinie naukowe, kluczowe raporty instytucjonalne dotyczące marnotrawstwa żywności, publikacje naukowe poświęcone komunikacji związanej z żywnością, zachowaniom konsumenckim oraz systemowi znakowania żywności, a także wybrane opracowania branżowe. W pracy zastosowano metody syntezy, interpretacji treści oraz wnioskowania logicznego. Oznaczenie daty wspiera konsumentów w dbaniu o zdrowie, bezpieczeństwo i interesy nabywców, a także w efektywnym zarządzaniu zapasami w gospodarstwach domowych. Mimo że oznaczenie daty pełni funkcję behawioralną, ponieważ może korzystnie wpływać na praktyki niemarnowania żywności, nie jest ono samodzielnie wystarczającym narzędziem do promowania zrównoważonej konsumpcji żywności. Dla zapewnienia efektywności mechanizmu jego działania wymagane jest wsparcie ze strony skutecznej komunikacji. Wnioski wskazują na potrzebę dalszych badań nad udoskonaleniem systemu znakowania żywności w obszarze oznaczenia daty.

Słowa kluczowe: data minimalnej trwałości; prawo żywnościowe; marnotrawstwo żywności; termin przydatności do spożycia; zrównoważona konsumpcja
JEL: D18, E21, I12, K32, L66, Q01, Q18

I. WPROWADZENIE

Pojęcie komunikacji związanej z żywnością odnosi się do wszelkich form komunikacji, w których żywność pełni kluczową rolę. Może ona dotyczyć zarówno procesów, w których żywność stanowi przedmiot komunikacji, jak i takich, w których jest środkiem przekazu (Godemann i Bartelmeß, 2017). Na przestrzeni lat zmieniało się znaczenie komunikacji związanej z żywnością. Współczesnym zjawiskiem jest rozwój cyfrowej kultury żywności, w ramach której jednostki komunikują się za pośrednictwem powszechnie dostępnych technologii cyfrowych (Lupton, 2017). Z jednej strony powszechny dostęp do technologii i odseparowanie konsumentów od procesu produkcji żywności sprzyja wzrostowi zainteresowania informacjami dotyczącymi produktów spożywczych, z drugiej – obserwuje się rosnący poziom dezorientacji konsumentów spowodowany przeciążeniem informacyjnym oraz zmienną jakością dostępnych danych (Van Royen i in., 2022).

Żywność odgrywa strategiczną rolę w gospodarce każdego państwa, w tym w zapewnieniu bezpieczeństwa żywnościowego. Jasna i otwarta komunikacja na każdym etapie łańcucha dostaw jest niezbędna do zagwarantowania konsumentom bezpiecznej i wysokiej jakości żywności (Wiśniewska i Wyrwa, 2022). Informacje związane z żywnością mogą wpływać na postawy konsumentów, a tym samym na ich zdrowie i bezpieczeństwo (Araya i in., 2022;

Priya i Alur, 2023; Śmiechowska i Kłobukowski, 2017). Komunikacja związana z żywnością odgrywa również istotną rolę w realizacji polityki zrównoważonego rozwoju, przez promowanie odpowiedzialnych i zrównoważonych postaw wśród konsumentów. Kwestia przekazywania informacji w tym zakresie znalazła swoje odzwierciedlenie w zadaniu 12.8 przypisanym do 12. Celu Zrównoważonego Rozwoju (SDG)[1]. Cel ten dotyczy wzorców zrównoważonej konsumpcji i produkcji, natomiast zadanie 12.8 związane jest z zapewnieniem mieszkańcom globu dostępu do istotnych informacji i podniesieniem świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju. Znaczenie edukacji i komunikacji podkreślono również w stanowisku Global Alliance for Public Relations and Communication Management (GA, 2024), która w 2024 r. wystąpiła do ONZ z propozycją wprowadzenia 18. Celu Zrównoważonego Rozwoju, dotyczącego koncepcji „odpowiedzialnej komunikacji". W strategii „Od pola do stołu", będącej kluczowym elementem programu Komisji Europejskiej na rzecz realizacji celów zrównoważonego rozwoju, wielokrotnie podkreślono znaczenie edukacji i informowania konsumentów w promowaniu zdrowego stylu życia oraz zrównoważonej konsumpcji (European Commission [EC], 2020a). W opracowaniach Komisji Europejskiej oraz w literaturze naukowej szczególne miejsce poświęca się systemowi oznaczenia daty[2] (Główny Inspektorat Sanitarny, 2023; Koutsoumanis i in., 2020), obejmującemu datę minimalnej trwałości oraz termin przydatności do spożycia, zwracając uwagę na ich związek z poziomem marnotrawienia żywności (Dobernig i Schanes, 2019; Kavanaugh i Quinlan, 2020; Toma i in., 2020).

Celem artykułu jest określenie funkcji oznaczenia daty jako narzędzia komunikacji związanej z żywnością z wykorzystaniem analizy literatury oraz uzyskanie odpowiedzi na następujące pytania badawcze: (1) jaką rolę pełnią oznaczenia daty w komunikacji związanej z żywnością? (2) jakie bariery ograniczają efektywność oznaczenia daty jako narzędzia wspierającego zrównoważoną konsumpcję? Pytania badawcze odnoszą się do szerszego problemu, jakim jest niejednoznaczność roli oznaczeń daty w promowaniu zrównoważonej konsumpcji. Choć przepisy jednoznacznie definiują zasady stosowania poszczególnych oznaczeń, praktyczne wykorzystanie dat w decyzjach zakupowych i konsumpcyjnych często odbiega od zamierzeń prawodawcy. Pierwsze pytanie badawcze koncentruje się na identyfikacji i rekonstrukcji roli, jaką oznaczenia daty pełnią jako narzędzie komunikacji. Drugie odnosi się do uwarunkowań, które osłabiają rolę oznaczenia daty z perspektywy wpływa-

[1] United Nations, Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, A/RES/70/1, Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development, 2015, https://undocs.org/en/A/RES/70/1 (dalej jako: UN, Resolution 2015).

[2] *Oznaczenie daty* – określenie stosowane w niniejszej pracy jako pojęcie ogólne, odnoszące się łącznie do daty minimalnej trwałości oraz terminu przydatności do spożycia. Zwrot ten nie stanowi kategorii prawnej i nie zastępuje definicji ustawowych, a pełni wyłącznie funkcję porządkującą i służy odnoszeniu się do obu rodzajów oznaczeń, gdy omawiane zagadnienia dotyczą ich łącznie. Zwrot „oznaczenie daty" występuje w tłumaczeniu dokumentu Europejskiego Urzędu ds. Bezpieczeństwa Żywności wykonanym na zlecenie Głównego Inspektoratu Sanitarnego. Wyjaśnienie znaczenia daty minimalnej trwałości oraz terminu przydatności do spożycia zawarto w części IV niniejszego artykułu.

nia na zrównoważone praktyki konsumenckie. W pracy scharakteryzowano procesy komunikacji na temat żywności, omówiono znaczenie informowania konsumentów na temat żywności, a w szczególności – przedyskutowano rolę oznaczenia daty na tle wymagań stawianych informowaniu konsumentów i współczesnych wyzwań związanych z realizacją celów zrównoważonego rozwoju. Przeanalizowano ewolucję roli oznaczenia daty – od funkcji handlowej i informacyjnej po jej znaczenie w promowaniu zrównoważonej konsumpcji oraz wskazano i omówiono bariery ilustrujące problem ograniczenia efektywności oznaczenia daty jako narzędzia komunikacji wspierającego zrównoważoną konsumpcję żywności.

Opracowanie ma charakter problemowy, w którym analiza koncentruje się na interpretacji kluczowych pojęć i zjawisk, identyfikacji głównych kierunków rozwoju regulacji oraz przedstawieniu ich konsekwencji w odniesieniu do komunikacji związanej z żywnością i kształtowania zrównoważonych postaw. Przegląd literatury został przygotowany w formie przeglądu narracyjnego (Sylvester i in., 2013). Dobór źródeł był jakościowy i celowy i objął publikacje istotne dla prześledzenia badanego problemu oraz jego praktycznych implikacji – akty prawne Unii Europejskiej, opinie naukowe, kluczowe raporty instytucjonalne dotyczące marnotrawstwa żywności, publikacje naukowe poświęcone komunikacji związanej z żywnością, zachowaniom konsumenckim oraz systemowi znakowania żywności, a także wybrane opracowania branżowe. Dobór źródeł opierał się na ich znaczeniu dla wyjaśnienia badanych zagadnień w ujęciu interdyscyplinarnym i określenia ram regulacyjnych, a także na aktualności oraz reprezentatywności wobec analizowanego obszaru. W pracy zastosowano metody syntezy, interpretacji treści oraz wnioskowania logicznego.

II. KOMUNIKACJA ZWIĄZANA Z ŻYWNOŚCIĄ

Wielowymiarowość komunikacji związanej z żywnością wymaga jej rozpatrywania na wielu płaszczyznach, związanych m.in. z celem i kontekstem komunikacji oraz rolą, jaką żywność pełni w danym procesie. W przypadku procesów, w których żywność jest przedmiotem komunikacji, mówi się o *komunikacji na temat żywności* (Godemann i Bartelmeß, 2017). Pierwotnym celem tego rodzaju komunikacji jest przekazywanie obiektywnych informacji o żywności, opartych na faktach i wiedzy naukowej (tabela 1), dlatego też jest ona również przedmiotem regulacji na poziomie Unii Europejskiej oraz krajowym[3].

[3] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1169/2011 z 25 października 2011 r. w sprawie przekazywania konsumentom informacji na temat żywności […], Dz. U. UE L 304/18, 22.11.2011 (dalej jako: rozporządzenie 1169/2011); rozporządzenie (WE) Nr 1924/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z 20 grudnia 2006 r. w sprawie oświadczeń żywieniowych i zdrowotnych dotyczących żywności, Dz. Urz. L 404, 30.12.2006 (dalej jako: rozporządzenie 1924/2006); rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 13 kwietnia 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu znakowania niektórych grup i rodzajów artykułów rolno-spożywczych kodem identyfikacyjnym partii produkcyjnej, Dz. U. 2004, Nr 83, poz. 772 (dalej jako: rozporządzenie MRiRW 2004).

Tabela 1

Obiektywna komunikacja na temat żywności

Wyszczególnienie	Opis
Cel komunikacji	przekazanie informacji na podstawie faktów i wiedzy naukowej
Charakter przekazu	obiektywny, bez nacechowania emocjonalnego
Funkcja żywności	przedmiot komunikacji
Poziomy komunikacji	– komunikacja na poziomie branżowym i eksperckim – komunikacja codzienna
Uczestnicy procesu komunikacji	– producenci pasz, producenci i przetwórcy żywności (w tym producenci pierwotni), podmioty zajmujące się logistyką i magazynowaniem oraz sprzedażą żywności, pośrednicy w handlu żywnością, producenci urządzeń przemysłowych, materiałów opakowaniowych, środków czyszczących – eksperci i przedstawiciele różnych branż, m.in. naukowcy, lekarze, dietetycy, ekonomiści, prawnicy, konsultanci – organy, instytucje rządowe i samorządowe, instytucje pozarządowe, organizacje zajmujące się bezpieczeństwem żywności i nadzorem nad jakością handlową artykułów rolno-spożywczych, stanowieniem prawa, ochroną zdrowia publicznego, ochroną praw konsumentów, ochroną środowiska, edukacją, polityką rozwoju, komitety doradcze i panele ekspertów – przedstawiciele mediów informacyjnych oraz branżowych – konsumenci indywidualni
Kanały komunikacji	m.in. etykiety produktu, specyfikacje produktu, środki masowego przekazu, platformy cyfrowe (strony internetowe, aplikacje mobilne), literatura naukowa i branżowa, biuletyny informacyjne, akty prawne i normatywne, dokumenty, raporty branżowe, analizy rynkowe, materiały audio/wideo, media społecznościowe, komunikacja bezpośrednia (w tym spotkania branżowe, konferencje, targi)
Zakres informowania	– komunikacja związana z procesem produkcji – komunikacja związana z produktem – komunikacja związana jednocześnie z procesem produkcji i produktem
Obszary, których dotyczy komunikacja	wszystkie obszary systemu żywnościowego (związane z produkcją, przetwórstwem, pakowaniem, magazynowaniem, transportem, sprzedażą, konsumenckim użytkowaniem, konsumpcją oraz utylizacją)
Przykłady	– tabela wartości odżywczej na etykiecie środka spożywczego – data minimalnej trwałości lub termin przydatności do spożycia na opakowaniu środka spożywczego – informacja na etykiecie o obecności substancji lub produktów powodujących alergie lub reakcje nietolerancji – oświadczenia żywieniowe i zdrowotne w reklamie telewizyjnej suplementu diety – instrukcja przygotowania dania instant – normy żywienia dla populacji Polski opracowane przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny – opis zmiennych technologicznych – ostrzeżenie publiczne Głównego Inspektoratu Sanitarnego dotyczące żywności, np. informacja o wycofaniu produktu – skarga konsumenta dotycząca obecności ciała obcego w środku spożywczym – menu w restauracji – nazwa „masło" na etykiecie produktu – kod identyfikacyjny partii produkcyjnej

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozporządzenia 1169/2011; rozporządzenia 1924/2006, rozporządzenia MRiRW 2004; Bartelmeß i Godemann (2019); Mercer (2023); Van Royen i in. (2022).

Często informacje na temat żywności są prezentowane w określonym kontekście i interpretowane w świetle obowiązujących norm, wartości, wzorców oraz oczekiwań społecznych, co sprzyja kreowaniu określonych konstruktów. Celem takiej komunikacji jest również przekazywanie wartości, idei i norm związanych z żywnością, np. dotyczących zrównoważonego rozwoju lub zasad racjonalnego odżywiania (Godemann i Bartelmeß, 2017). Komunikacja na temat żywności pełni szczególną rolę w edukacji oraz w kształtowaniu zrównoważonych postaw konsumenckich poprzez uwrażliwianie odbiorców na aspekty zrównoważonego rozwoju, a także promowanie proekologicznych postaw (Bartelmeß i Godemann, 2019). Przekazy tego rodzaju często odzwierciedlają wartości kulturowe i normy moralne danego społeczeństwa oraz odwołują się do uczuć i emocji. Postrzeganie komunikatu kształtuje się również pod wpływem kontekstu religijnego, relacji społecznych oraz indywidualnych doświadczeń i przekonań odbiorcy (Kowalska i Kowalski, 2020), dlatego może mieć ono charakter subiektywny.

Z kolei *komunikacja za pomocą żywności* obejmuje procesy, w których żywność pełni funkcję środka komunikowania się. Jest to komunikacja niewerbalna, często towarzysząca wspólnemu spożywaniu posiłków lub określonemu sposobowi podawania potraw, co w wielu kulturach ma istotne znaczenie społeczne i symboliczne. Żywność umożliwia wyrażanie tożsamości, manifestowanie przynależności społecznej, kulturowej, zawodowej lub statusu społecznego (Gasz, 2021; Molina-Montero i in., 2025), pełni funkcję wyrazu artystycznego (Öztürk, 2024) oraz odgrywa rolę w dyplomacji i stosunkach międzynarodowych (Luša i Jakešević, 2017). W niektórych kontekstach jest także wykorzystywana do wyrażania przekonań lub protestu (Chlebosz, 2024)[4], a w ekstremalnych przypadkach – w aktach terroryzmu żywnościowego (Wiśniewska, 2022). Komunikacja za pomocą żywności może być realizowana także poprzez specyficzne metody produkcji i charakter wytwarzanych dóbr – stosowanie zasad rolnictwa ekologicznego lub sprawiedliwego handlu pozwala producentom pośrednio promować wartości zrównoważonego rozwoju (Bartelmeß i Godemann, 2019).

Komunikacja związana z żywnością obejmuje wieloaspektowe i zróżnicowane obszary informowania w ramach systemu żywnościowego, a także pozwala angażować zróżnicowanych odbiorców i nadawców, którzy stają się aktywnymi uczestnikami procesu poprzez wymianę opinii. Żywność z jednej strony jest przedmiotem komunikacji, a z drugiej – może służyć jako narzędzie realizacji określonej polityki (np. w ochronie tradycji i dziedzictwa kulturowego) lub wyrażania postaw i wartości (np. proekologicznych czy prowegańskich; Oleniuch, 2010). W praktyce obserwuje się formy zintegrowanej komunikacji, w których informacje o właściwościach produktów są jednocześnie wykorzystywane do promowania określonych wartości lub postaw, na przykład związanych ze stylem życia, etyką produkcji czy ochroną środowiska. Takie podejście jest charakterystyczne dla komunikacji rynkowej, gdzie służy pro-

[4] Przykładowo – rolnicy wykorzystują zboże jako środek komunikacji, by wyrazić swoje niezadowolenie z prowadzonej polityki rolnej

mocji sprzedaży, komunikacji społecznej odpowiedzialności biznesu (Corporate Social Responsibility [CSR]), komunikacji wewnątrzkorporacyjnej, a coraz częściej także w relacjach biznesowych między przedsiębiorstwami (business-to-business [B2B]), wspierając budowanie przewagi konkurencyjnej w sieci łańcucha dostaw (Bartelmeß i Godemann, 2019; Chan i in., 2012; Gutkowska i Czarnecki, 2020; Luu, 2021).

III. PRAWO KONSUMENTÓW DO INFORMACJI

W ostatnich latach wzrosło zainteresowanie konsumentów kwestiami zdrowia, dobrostanu, zrównoważonego rozwoju oraz transparentności, co podkreśla znaczenie prawa konsumentów do informacji (European Court of Auditors, 2024). Proces ten nabrał szczególnego znaczenia wraz z rozwojem przemysłu spożywczego, który spowodował, że konsumenci zostali oddzieleni od procesu produkcji żywności i pozbawieni wielu informacji na temat spożywanych produktów. Wiedza naukowa dotycząca żywności jest upowszechniana przede wszystkim przez osoby związane z instytucjami akademickimi, najczęściej za pośrednictwem publikacji naukowych oraz podczas konferencji branżowych i naukowych. Przekazy naukowe kierowane do innych badaczy, a także specjalistów z sektora spożywczego, charakteryzują się użyciem specjalistycznego słownictwa i precyzyjnych sformułowań. Odrębną specyfikę posiada również język branżowy, w tym język prawny (Tumidalski, 2016). Zarówno język naukowy, jak i komunikacja branżowa nie są w pełni zrozumiałe dla ogółu społeczeństwa ze względu na specjalistyczną terminologię oraz często stosowane kodowanie informacji (Newsome i in., 2014). Wyjątek stanowią przekazy popularyzatorskie, przygotowywane w ramach takich wydarzeń, jak Noc Naukowców czy festiwale nauki, w których wiedza przekazywana jest w sposób przystępny i zrozumiały dla odbiorców.

Na całym świecie istnieje duża potrzeba przekazywania przystępnych informacji ponad 8 miliardom konsumentów o zróżnicowanym poziomie wykształcenia i zdolności rozumienia komunikatów (Mercer, 2023). W Unii Europejskiej dostrzeżono konieczność zapewnienia konsumentom prawa do informacji, czego wyrazem jest system przepisów horyzontalnych, w którym kluczowe znaczenie ma rozporządzenie 1169/2011. Podstawowym celem tego aktu prawnego jest ochrona zdrowia i interesów konsumentów przez umożliwienie im dokonywania świadomych wyborów oraz bezpieczne stosowanie żywności, z uwzględnieniem uwarunkowań zdrowotnych, ekonomicznych, środowiskowych, społecznych i etycznych.

Informacje przekazywane konsumentom – za pośrednictwem etykiet, reklamy lub innych form prezentacji – nie mogą wprowadzać w błąd; powinny być jasne, rzetelne i zrozumiałe. Obowiązkowe informacje na temat żywności muszą być dobrze widoczne, nieusuwalne, a także wyraźnie czytelne, przez co są dostępne ogółowi społeczeństwa. Nie mogą one być ukryte, zasłonięte, pomniejszone ani przerwane innymi nadrukami, ilustracjami czy innym

materiałem. Rozporządzenie 1169/2011 definiuje również pojęcie *czytelności*, obejmujące m.in. rozmiar czcionki, odstępy między literami oraz wierszami, grubość linii pisma, barwę i rodzaj czcionki, stosunek szerokości liter do ich wysokości, powierzchnię materiału oraz kontrast między pismem a tłem. Informacje powinny uwzględniać różnice percepcji oraz zróżnicowane potrzeby informacyjne konsumentów.

IV. ROLA OZNACZENIA DATY W KOMUNIKACJI ZWIĄZANEJ Z ŻYWNOŚCIĄ

Wśród obowiązkowych informacji, które muszą być przekazywane konsumentom w UE znajdują się oznaczenia daty: data minimalnej trwałości oraz termin przydatności do spożycia. Zgodnie z definicją podaną w rozporządzeniu 1169/2011 *data minimalnej trwałości środka spożywczego* „oznacza datę, do której dany środek spożywczy zachowuje swoje szczególne właściwości pod warunkiem jego właściwego przechowywania [...]. W przypadku środków spożywczych, które z mikrobiologicznego punktu widzenia szybko się psują i z tego względu już po krótkim czasie mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia ludzkiego, datę minimalnej trwałości zastępuje się terminem przydatności do spożycia" (art. 24, pkt 1). Już w ubiegłym wieku konsumenci wskazywali na brak możliwości samodzielnej oceny świeżości zakupionych produktów oraz przewidywania okresu, w którym mogą one być bezpiecznie spożywane, i domagali się od producentów odpowiednich informacji. Wówczas funkcjonowały wprawdzie oznaczenia czasu produkcji, jednak były to dane zakodowane, stosowane głównie na potrzeby obrotu towarowego. W 1913 r. w Wielkiej Brytanii pojawiła się propozycja jawnego oznaczania daty produkcji (*open dating*) na puszkach z zagęszczonym mlekiem, jednak realizację tego pomysłu uniemożliwił wybuch I wojny światowej. Mimo początkowego sceptycyzmu producentów, którzy oceniali, że przewidywane korzyści nie przeważają trudności natury ekonomicznej, technicznej i administracyjnej, stopniowo zaczęto wprowadzać dobrowolne oznaczenia terminów przydatności do spożycia (Milne, 2013). W Stanach Zjednoczonych pionierem w tym zakresie była firma The Kroger Co., która na początku lat sześćdziesiątych XX w. wprowadziła oznaczenie *sell by* na opakowaniach mleka pasteryzowanego. W kolejnej dekadzie jawny system oznaczenia daty upowszechniał się na rynku amerykańskim (Newsome i in., 2014). Równolegle w Europie zaczęto respektować prawa konsumentów do informacji. Jednym z liderów w zakresie odkodowywania informacji konsumenckiej była brytyjska sieć handlowa Marks & Spencer, która początkowo stosowała system kodowania barwnego produktów cukierniczych na potrzeby obrotu towarowego, a następnie wprowadziła jawne oznaczenie pozostałej świeżości produktów. Inicjatywy te stały się podstawą szeroko zakrojonej kampanii prokonsumenckiej, w wyniku której powołano Steering Group on Food Freshness (SGFF, Komitet Sterujący ds. Świeżości Żywności). W Europie i Stanach Zjednoczonych systemy oznaczenia daty ewo-

luowały – początkowo w sieciach handlowych, a następnie na poziomie krajowym i międzynarodowym, podlegając legalizacji i harmonizacji (Milne, 2013).

Badania wykazały, że konsumenci, którzy korzystają z oznaczenia daty, podejmują na jej podstawie decyzje dotyczące zakupu i konsumpcji, przetwarzania żywności i przygotowywania posiłków, dzielenia się nadmiarową ilością produktów oraz ich wyrzucania (Ankiel i Samotyja, 2020; Barone i Aschemann-Witzel, 2022; Djekić i in., 2019; Neubig i Roosen, 2024). Data minimalnej trwałości i termin przydatności do spożycia stanowią jeden z czynników branych pod uwagę przy podejmowaniu decyzji o zakupie, dlatego sprawdzanie dat na etykietach środków spożywczych stało się dla niektórych konsumentów stałą praktyką podczas nabywania żywności. Poza pełnieniem funkcji wskaźnika bezpieczeństwa, oznaczenia daty stanowią dla konsumentów także istotne kryterium oceny jakości oraz postrzeganej wartości. Mają one szczególne znaczenie w przypadku produktów pakowanych, których ocena organoleptyczna przed zakupem nie jest możliwa (Llagas i in., 2025). W przypadku produktów sprzedawanych po obniżonej cenie z powodu zbliżającego się terminu przydatności do spożycia lub daty minimalnej trwałości oznaczenia daty pozwalają nabywcom ocenić przydatność do konsumpcji w nadchodzącym czasie (Chang i Su, 2022). Może to wpływać na podjęcie decyzji o zakupie lub o ilości nabywanego towaru. Oznaczenia daty stały się również kryterium wyboru danego produktu. Mając do wyboru produkty o dłuższym i krótszym terminie przydatności do spożycia, konsumenci sortują je, preferując produkty z odleglejszą datą (Newsome i in., 2014). Interesujące wyniki uzyskano w Australii, gdzie z powodu braku pewności co do czasu dokonania kolejnych zakupów podczas lockdownu, konsumenci chętniej wybierali produkty o dłuższej zadeklarowanej trwałości (Ananda i in., 2023). Oznaczenia daty pełnią również ważną funkcję podczas rozpakowywania zakupów, kiedy konsumenci podejmują decyzję o przechowywaniu bądź potrzebie szybkiego wykorzystania produktów (Waste and Resources Action Programme [WRAP], 2023). Podobnych obserwacji dokonali również Lau i in. (2022), którzy pokazali, że oznaczenia daty służą konsumentom do planowania posiłków i kontrolowania wielkości porcji. Konsumenci coraz częściej są świadomi negatywnych skutków marnotrawstwa żywności i negatywnego wpływu produkcji żywności na wykorzystanie zasobów naturalnych i środowisko, toteż ich zachowania wynikają między innymi z intencji uniknięcia marnowania żywności.

Interpretując przedstawione informacje w świetle omówionych w części II procesów komunikacji na rynku żywności, należy zauważyć, że pierwotnym poziomem komunikowania za pomocą oznaczeń daty był poziom branżowy. Oznaczenia te pełniły funkcję operacyjnego narzędzia komunikacji między podmiotami łańcucha żywnościowego – producentami i przetwórcami, operatorami logistycznymi, podmiotami odpowiedzialnymi za magazynowanie oraz sieciami handlowymi. Ich zasadniczą rolą było przekazywanie informacji umożliwiających zarządzanie zapasami, ustalanie cen, zapewnienie identyfikowalności oraz utrzymanie konkurencyjności poprzez oferowanie produktów o nieobniżonej jakości i gwarantowanym poziomie bezpieczeństwa. W tym kontekście wprowadzane mechanizmy nadawały oznaczeniom daty funkcję

regulacyjną, określając ramy prawne przechowywania i transportu, co wymuszało na przedsiębiorcach działanie zgodne z obowiązującymi standardami i minimalizowało ryzyko odpowiedzialności prawnej.

Na ewolucję systemu oznaczenia daty wpływ miała nie tylko praktyka rynkowa, lecz również stopniowa instytucjonalizacja, obejmująca jego formalne umocowanie w przepisach prawa krajowego oraz stopniową harmonizację wymogów w ramach wspólnych rynków. Rozwój ten odzwierciedlał jednocześnie rosnące potrzeby informacyjne społeczeństwa, zmiany technologiczne w przetwarzaniu i pakowaniu żywności oraz zwiększone oczekiwania wobec przejrzystości rynku. W rezultacie oznaczenia te zaczęły pełnić funkcję wykraczającą poza kontekst operacyjny. Kluczowym momentem tego procesu było wprowadzenie jawnych oznaczeń daty kierowanych do konsumentów. Zmiana ta nadała systemowi znakowania żywności nowy, konsumencki wymiar funkcjonalny. Komunikacja, dotąd skoncentrowana na przekazie wewnątrzsektorowym, została rozszerzona na odbiorcę finalnego, a konsumenci zostali włączeni w proces podejmowania decyzji dotyczących zakupu, przechowywania i użytkowania żywności. Na podstawie dostępnych źródeł można stwierdzić, że pierwotnym motywem upowszechnienia jawnego oznaczenia daty była potrzeba zapewnienia konsumentom dostępu do informacji wcześniej dostępnych jedynie podmiotom profesjonalnym. Ich podstawową funkcją stała się ochrona zdrowia oraz pełnienie roli narzędzia zarządzania ryzykiem: wskazywanie granic bezpiecznej konsumpcji za pomocą terminu przydatności do spożycia. Wprowadzane następnie przepisy prawne dodatkowo wzmocniły interesy konsumentów, nadając oznaczeniom daty funkcję regulacyjną, umożliwiającą ochronę praw konsumenta do dokonywania świadomych wyborów. Oznaczenia daty podkreślają nie tylko wymiar informacji związany z bezpieczeństwem konsumenta (odzwierciedlony za pomocą terminu przydatności do spożycia), ale także ekonomiczny – data minimalnej trwałości stanowi gwarancję producenta, że w okresie jej obowiązywania produkt zachowa cechy jakościowe, w tym wartość odżywczą, na założonym przez producenta poziomie. W konsekwencji oznaczenia daty zaczęły pełnić funkcję behawioralną – wpływają na decyzje zakupowe, wzorce spożycia oraz zarządzanie żywnością, w tym zapasami. W perspektywie długookresowej pojawił się również kontekst normatywny, w którym oznaczenia daty zaczęły ukierunkowywać konsumentów na określone normy i wartości, w tym związane z dążeniem do zrównoważonej konsumpcji żywności między innymi przez ograniczenie marnotrawienia żywności w gospodarstwach domowych.

V. BARIERY OGRANICZAJĄCE EFEKTYWNOŚĆ OZNACZENIA DATY JAKO NARZĘDZIA WSPIERANIA ZRÓWNOWAŻONEJ KONSUMPCJI

W literaturze brak jednej, powszechnie przyjętej definicji zrównoważonej konsumpcji. Początkowo koncepcja ta koncentrowała się na wymiarze środowiskowym, lecz z czasem ulegała rozszerzeniu o aspekty społeczne, ekono-

miczne, zdrowotne, etyczne i kulturowe (Mensah i in., 2024). W zależności od przyjętej perspektywy akcentowane są w niej odmienne aspekty bądź zakres. W odniesieniu do żywności poszczególne definicje zrównoważonej konsumpcji żywności różnią się stopniem złożoności i praktycznością, obejmując zalecenia żywieniowe, kwestie środowiskowe i czynniki ekonomiczne. Zrównoważona konsumpcja żywności obejmuje szereg praktyk związanych z podejmowaniem świadomych decyzji zakupowych, racjonalnym zarządzaniem żywnością, w tym zapasami, a także ograniczaniem marnotrawstwa. W badaniu przeprowadzonym przez Terragni i in. (2025) mniejsze marnowanie żywności zostało wskazane jako najważniejszy wymiar dla zrównoważonego systemu żywnościowego. Ograniczenie skali marnotrawstwa żywności zostało wpisane jako jedno z zadań 12. Celu Zrównoważonego Rozwoju (12.3), dotyczącego wzorców zrównoważonej konsumpcji i produkcji (UN, Resolution 2015). Kluczowe w przypadku wielu z tych decyzji jest właściwe rozumienie oznaczenia daty w kontekście jakości i bezpieczeństwa produktów. Umiejętność odróżnienia określenia „najlepiej spożyć przed" od zwrotu „należy spożyć do" uprawnia konsumentów do samodzielnej oceny jakości przez zbadanie cech organoleptycznych w przypadku produktu opatrzonego datą minimalnej trwałości i nie daje uzasadnienia do wyrzucenia produktu, o ile konsument akceptuje jego walory. Znajomość oznaczeń daty może także przeciwdziałać gromadzeniu nadmiernych ilości żywności o krótkim terminie przydatności do spożycia, a także zachęcać do szybszego wykorzystania lub przetworzenia produktów albo dzielenia się nimi. Oznaczenia daty stanowią zatem jedno z narzędzi wspierających podejmowanie decyzji konsumenckich zgodnych z zasadami zrównoważonej konsumpcji, mogące wpływać na ograniczenie marnotrawstwa żywności. Zmniejszenie skali marnotrawstwa jest kluczowe, by móc bardziej efektywnie wykorzystywać zasoby naturalne i zminimalizować zbędne obciążenie środowiska (Schanes i in., 2018).

Mimo ogromnego potencjału oznaczenia daty w promowaniu zachowań zgodnych z zasadami zrównoważonej konsumpcji, ich rola jako efektywnego narzędzia oddziaływania pokazana w literaturze nie jest jednoznaczna (Llagas i in., 2025). W ostatnim dziesięcioleciu pojawiły się wyniki badań wskazujące omawiany system jako jeden z czynników zwiększających ilość marnowanej żywności (Dobernig i Schanes, 2019; Dordevic i in., 2020; Ellison i Lusk, 2018; Gong i in., 2022; Kavanaugh i Quinlan, 2020; Neff i in., 2019; Patra i in., 2022; Toma i in., 2020). Z narzędzia informowania konsumentów i ochrony ich bezpieczeństwa daty stały się czynnikiem potencjalnie sprzyjającym marnowaniu żywności. Uważa się, że 10% ilości zmarnowanej żywności w Unii Europejskiej może być związane z oznaczeniami daty (EC, 2020b). Główną przyczyną jest nierozróżnianie przez konsumentów znaczenia poszczególnych rodzajów oznaczenia daty przewidzianych w unijnym ustawodawstwie: terminu przydatności do spożycia, określającego granicę bezpiecznego spożywania szybko psujących się produktów, oraz daty minimalnej trwałości, stosowanej w przypadku pozostałych środków spożywczych. Badania naukowe (Llagas i in., 2025; Samotyja, 2022; Toma i in., 2020) oraz inne opracowania (EC, 2015, 2020b) pokazały, że system oznaczenia daty nie jest dla konsumentów czytelny, co stanowi jedną

z jego głównych słabości i barier w efektywnej komunikacji. Należy uznać, że błędem było wprowadzenie stosownych regulacji dotyczących oznaczenia daty bez jednoczesnego zakomunikowania konsumentom ich znaczenia – stało się to znacznie później. Wyniki badań wskazują, że część konsumentów w dalszym ciągu błędnie interpretuje datę minimalnej trwałości, obawiając się zatrucia pokarmowego po jej upływie (Ankiel i Samotyja, 2020; European Court of Auditors, 2024). Mimo możliwego pogorszenia jakości, środki te nie stwarzają zagrożenia zdrowotnego, o ile były prawidłowo przechowywane (Zielińska i in., 2020). Wyniki badań przeprowadzonych przez Samotyję i Sielicką-Różyńską (2021) pokazały, że próbki przedstawione z oznaczeniem daty minimalnej trwałości jako przeterminowane były oceniane istotnie niżej pod względem wyglądu i zapachu niż identyczne próbki z oznaczeniem obowiązującej daty, co pokazuje znaczący wpływ daty na subiektywną ocenę jakości sensorycznej produktów i przekonanie konsumentów co do zdatności środków spożywczych do konsumpcji. Negatywne postawy konsumentów wobec produktów znakowanych datą minimalnej trwałości mogą wynikać z normy troski o własne zdrowie i zdrowie bliskich oraz z niepewności co do bezpieczeństwa spożywania takich produktów, związanego z brakiem wiedzy na temat odrębnego znaczenia dwóch rodzajów dat. W takich sytuacjach norma niemarnowania żywności wchodzi w konflikt z normą troski o zdrowie – w hierarchii wartości konsumentów priorytetem jest ochrona zdrowia (Gokani, 2024; van Geffen i in., 2020). Wobec trudności konsumentów w prawidłowej interpretacji daty minimalnej trwałości Komisja Europejska wskazała na potrzebę zmiany obecnych regulacji unijnych dotyczących znakowania żywności. Działania te, wpisane w realizację strategii „Od pola do stołu", mają na celu ograniczenie marnotrawstwa żywności wynikającego z nieporozumień i niewłaściwego stosowania oznaczenia daty (EC, 2020a, 2020b). W tym kontekście warto zwrócić uwagę także na inne pewne niedoskonałości obowiązujących regulacji oraz stosowanych rozwiązań, które mogą stanowić bariery w skutecznym informowaniu konsumentów. Zgodnie z obowiązującymi przepisami po zwrocie właściwym dla rodzaju daty („najlepiej spożyć przed..." albo „należy spożyć do...") możliwe jest odwołanie do miejsca, w którym podano właściwą datę (np. zgrzew opakowania; rozporządzenie 1169/2011). Należy zauważyć, że takie fizyczne rozdzielenie informacji może powodować, iż konsumenci skupiają uwagę wyłącznie na określeniu dnia, nie zwracając należytej uwagi na to, czy zapis dotyczy daty minimalnej trwałości, czy terminu przydatności do spożycia. Ponadto oznaczenie daty stanowi informację, która nie jest obowiązkowo przekazywana podczas sprzedaży na odległość, a jedynie w momencie dostawy (rozporządzenie 1169/2011). W rezultacie istnieje ryzyko, że przy zakupie produktów o zbliżającej się dacie minimalnej trwałości w przypadku negatywnego nastawienia niektórych konsumentów do faktu upływu daty minimalnej trwałości, mogą one zostać niepotrzebnie wyrzucone wkrótce po jej upływie. Aspekt ten wydaje się szczególnie istotny w kontekście rosnącego znaczenia sprzedaży na odległość.

W poszczególnych państwach członkowskich UE rozpoczęto kampanie społeczne mające na celu edukację konsumentów co do znaczenia dwóch rodzajów

dat i ograniczenie ich negatywnego wpływu na ilość marnowanej żywności. Konsumenci są informowani o odrębnym znaczeniu daty minimalnej trwałości oraz terminu przydatności do spożycia (Bank Żywności w Krakowie, 2022), przy czym najczęściej informacje te podawane są w kontekście normy niemarnowania żywności. Projektując kampanie edukacyjne, należy uwzględnić specyfikę stosowania dwóch rodzajów dat w przypadku podobnych produktów (np. mleka). W wielu inicjatywach edukacyjnych dla ułatwienia zrozumienia problemu przypisuje się konkretny typ daty do określonych produktów – w tym przypadku mleko i produkty mleczne bardzo często prezentowane są wyłącznie z terminem przydatności do spożycia. Tymczasem na rynku dostępne są zarówno mleka oznaczone datą minimalnej trwałości, jak i terminem przydatności do spożycia. Rodzaj stosowanej daty zależy od procesu technologicznego, w szczególności od zastosowanej metody utrwalania mleka. Mleko tzw. świeże (tj. poddawane wyłącznie mikrofiltracji oraz łagodnej pasteryzacji) wymaga oznaczenia terminem przydatności do spożycia. Natomiast mleko UHT, utrwalane poprzez sterylizację, może być przechowywane przez dłuższy czas bez konieczności stosowania warunków chłodniczych, co umożliwia stosowanie daty minimalnej trwałości. Konsument powinien mieć świadomość odrębnego znaczenia dat i odpowiednio dostosować do nich sposób przechowywania oraz użytkowania produktu, zamiast kojarzyć produkty z jednym tylko rodzajem daty. Niestety należy stwierdzić, że informacje te nie są konsumentom komunikowane w zakresie niezbędnym do zrozumienia specyfiki danego produktu.

Podsumowując tę część rozważań, można stwierdzić, że efektywność oznaczenia daty jako narzędzia wspierania zrównoważonej konsumpcji żywności może być obniżana przez:

– wady systemu znakowania – trudności ze zrozumieniem przekazu prowadzą do błędnych ocen przydatności produktów do spożycia i ograniczają możliwość racjonalnego wykorzystania żywności. Dodatkowo oddzielenie daty od określenia jej rodzaju na opakowaniu utrudnia konsumentom szybkie i prawidłowe rozpoznanie rodzaju daty oraz jej interpretację;

– przekonania konsumentów o pogorszeniu jakości po upływie daty minimalnej trwałości – konsumenci mają tendencję do przedwczesnego wyrzucania produktów, mimo że pozostają one bezpieczne do spożycia. Analiza zachowań konsumentów wykazała, że własne przekonania dotyczące jakości produktów znacząco ograniczają skuteczność oznaczeń dat jako narzędzia wspierającego niemarnowanie żywności;

– nadmierna troska o zdrowie oraz bezpieczeństwo – konsumenci często nadmiernie kierują się obawą o bezpieczeństwo, ignorując przy tym możliwość bezpiecznego spożycia produktu po upływie daty minimalnej trwałości;

– niedostateczna komunikacja – niekompletne informacje przekazywane konsumentom mogą prowadzić do podejmowania przez nich błędnych decyzji oraz utrwalania stereotypów. Dodatkowo brak informacji może zwiększać ryzyko dokonywania nadmiernych zakupów i marnotrawstwa żywności. Skuteczna komunikacja jest niezbędna, by zniwelować niekorzystny wpływ pozostałych barier.

W 2022 r. sieć Marks & Spencer ogłosiła rezygnację z dat na ponad 300 produktach owocowych i warzywnych w ramach działań na rzecz ograniczenia marnotrawstwa żywności, zastępując je kodowanymi oznaczeniami stosowanymi wyłącznie na potrzeby obrotu towarowego (Marks & Spencer, 2022). Konieczność polegania przez konsumentów na własnym osądzie przy ocenie świeżości powoduje jednak powtarzanie pytań, które pierwotnie skłoniły sieć Marks & Spencer do odkodowania informacji. Konsumenci poszukują informacji o znaczeniu niejawnych kodów i wyrażają swoje niezadowolenie na forach internetowych (Reddit, 2022). Brak opublikowanych wyników badań oceniających skuteczność tej inicjatywy uniemożliwia jednoznaczną ocenę jej wpływu na redukcję marnotrawstwa żywności. Trudności, jakich doświadczają konsumenci (przyzwyczajeni do obecności dat) w samodzielnej ocenie świeżości produktów, są zrozumiałe: o ile w momencie dokonywania zakupów można ocenić świeżość warzyw i owoców, o tyle trudno jest, nie dysponując żadną dodatkową informacją, przewidzieć, jak długo kupione surowce zachowają świeżość. Jeśli utracą ją, zanim konsument je spożyje lub wykorzysta, dojdzie do marnotrawienia żywności, co podkreśla rolę oznaczenia daty w zarządzaniu zapasami na poziomie gospodarstw domowych. Wyniki dotychczasowych badań wskazują na potrzebę zachowania ostrożności przy ewentualnej rezygnacji z daty minimalnej trwałości. W badaniu Sielickiej-Różyńskiej i Samotyi (2023) oceniane przez konsumentów produkty otrzymały niższe noty w sytuacji braku daty minimalnej trwałości, niż gdy informacja ta była prezentowana oceniającym. Brak dat może równie negatywnie wpływać na stopień postrzeganego bezpieczeństwa i prowadzić do wyrzucania „na wszelki wypadek" zdatnych do spożycia produktów, jak w przypadku występowania informacji o upływie daty minimalnej trwałości.

VI. PODSUMOWANIE

Przeprowadzona analiza pozwoliła zrekonstruować ewoluującą rolę oznaczenia daty jako narzędzia komunikacji związanej z żywnością. Oznaczenia daty od wielu lat pełnią istotną rolę w życiu codziennym konsumentów, przede wszystkim w kontekście hierarchii wartości, w której zdrowie i bezpieczeństwo mają priorytetowe znaczenie, a także w kontekście dbania o interesy nabywców. Niewątpliwie istotną funkcją oznaczenia daty jest wspomaganie konsumentów w procesie zarządzania żywnością, w tym zapasami, w gospodarstwach domowych. Oznaczenia daty pełnią także funkcję behawioralną, dzięki której mogą wzmacniać praktyki mające pozytywny wpływ na zrównoważoną konsumpcję, w szczególności te związane z niemarnowaniem żywności. W konsekwencji przyczyniają się one do bardziej efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz do ograniczenia zbędnego obciążenia środowiska. Analiza źródeł pokazała, że zmieniające się znaczenie dat nie jest wyłącznie efektem modyfikacji na poziomie regulacyjnym, lecz wynika także z ewolucji potrzeb i przekonań konsumentów oraz wzrastającej świadomości w zakresie zrównoważonych zachowań.

W pracy wskazano bariery ilustrujące problem ograniczenia efektywności oznaczenia daty jako narzędzia komunikacji wspierającego zrównoważoną konsumpcję żywności: wady systemu znakowania (w tym jego brak przejrzystości dla konsumentów), przekonania konsumentów i nadmierna troska o zdrowie oraz bezpieczeństwo, a także niedostateczna komunikacja. Oznaczenie daty, choć spełnia wiele istotnych funkcji, nie jest samodzielnie wystarczającym narzędziem do promowania zrównoważonej konsumpcji żywności. Dla zapewnienia efektywności mechanizmu jego działania wymagane jest wsparcie ze strony skutecznej komunikacji. Niedostateczna komunikacja sprawia, że trudności, jakich doświadczają konsumenci w związku z interpretacją oznaczeń daty, mogą stać się mechanizmem generującym niezamierzone konsekwencje w postaci zwiększonego marnotrawstwa żywności. Przede wszystkim ta bariera wymaga uwzględnienia przy formułowaniu strategii dotyczących ograniczania marnotrawstwa żywności. Konieczne są dalsze badania w celu opracowania skutecznych narzędzi komunikowania na temat trwałości żywności, wspierających zrównoważoną konsumpcję dzięki minimalizowaniu marnotrawstwa żywności przez odpowiednie zarządzanie żywnością na poziomie gospodarstw domowych. Choć pytania konsumentów dotyczące decyzji zakupowych oraz zarządzania żywnością w gospodarstwach domowych pozostają podobne do tych sprzed kilkudziesięciu lat, zmieniły się warunki zewnętrzne, które wymagają opracowania nowych, kompleksowych rozwiązań.

Author contributions / Indywidualny wkład autora (CRediT): **Urszula Samotyja** – 100% (Conceptualization / Konceptualizacja; Investigation / Przeprowadzenie badań; Methodology / Metodologia; Writing – original draft / Pisanie – pierwszy szkic; Writing – review & editing / Pisanie – recenzja i edycja).

Conflict of interest / Konflikt interesów: The author declares no conflict of interest. / Autorka nie zgłosiła konfliktu interesów.

Funding / Finansowanie: The author declares no institutional funding. / Autorka oświadczyła, że nie korzystała z finansowania instytucjonalnego.

The use of AI tools / Wykorzystanie narzędzi AI: The author declares no use of AI tools. / Autorka oświadczyła, że nie korzystała z narzędzi AI.

Data availability / Dostępność danych: Not applicable. / Nie dotyczy.

References / Bibliografia

Ananda, J., Karunasena, G. G., i Pearson, D. (2023). Has the COVID-19 pandemic changed household food management and food waste behavior? A natural experiment using propensity score matching. *Journal of Environmental Management*, *328*, 116887. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2022.116887

Ankiel, M., i Samotyja, U. (2020). The role of labels and perceived health risk in avoidable food wasting. *Sustainability*, *12*(20), 8725. https://doi.org/10.3390/su12208725

Araya, S., Elberg, A., Noton, C., i Schwartz, D. (2022). Identifying food labeling effects on consumer behavior. *Marketing Science*, *41*(5), 982–1003. https://doi.org/10.1287/mksc.2021.1338

Bank Żywności w Krakowie. (2022). Najlepiej spożyć przed i należy spożyć do – znasz różnicę? Pobrane 1 września 2025, z: https://www.youtube.com/watch?v=p3xU4ic2E_M

Barone, A. M., i Aschemann-Witzel, J. (2022). Food handling practices and expiration dates: Consumers' perception of smart labels. *Food Control*, *133*, 108615. https://doi.org/10.1016/j.food-cont.2021.108615

Bartelmeß, T., i Godemann, J. (2019). Food communication of food industry corporations in the context of sustainability: A reconstructive analysis. *Ernaehrungs Umschau*, *66*(6), 100–108. https://doi.org/10.4455/eu.2019.022

Chan, H. K., He, H., i Wang, W. Y. C. (2012). Green marketing and its impact on supply chain management in industrial markets. *Industrial Marketing Management*, *41*(4), 557–562. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2012.04.002

Chang, H.-H., i Su, J.-W. (2022). Sustainable consumption in Taiwan retailing: The impact of product features and price promotion on purchase behaviors toward expiring products. *Food Quality and Preference*, *96*, 104452. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104452

Chlebosz, M. (2024). Świętokrzyskie: rolnicy zablokują tory. *Farmer.pl*. https://www.farmer.pl/fakty/swietokrzyskie-rolnicy-zablokuja-tory,141797.html

Djekic, I., Miloradovic, Z., Djekic, S., i Tomasevic, I. (2019). Household food waste in Serbia – Attitudes, quantities and global warming potential. *Journal of Cleaner Production*, *229*, 44–52. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.400

Dobernig, K., i Schanes, K. (2019). Domestic spaces and beyond: Consumer food waste in the context of shopping and storing routines. *International Journal of Consumer Studies*, *43*, 480–489. https://doi.org/10.1111/ijcs.12527

Dordevic, D., Cazalilla, R. M., Javurkova, Z., Buchtova, H., i Jancikova, S. (2020). Consumers' response to different shelf life food labelling. *Quality Assurance and Safety of Crops and Foods*, *12*(3), 24–34. https://doi.org/10.15586/QAS2019.646

Ellison, B., i Lusk, J. (2018). Examining household food waste decisions: A vignette approach. *Applied Economic Perspectives and Policy*, *40*, 613–631. https://doi.org/10.1093/aepp/ppx059

European Commission. (2015, 14 października). *Flash Eurobarometer 425: Food waste and date marking (v1.00)*. https://data.europa.eu/euodp/pl/data/dataset/S2095_425_ENG

European Commission. (2020a, 20 maja). Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: A Farm to Fork Strategy for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. COM/2020/381 final. https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0381

European Commission. (2020b, 23 grudnia). Inception Impact Assessment. Ref. Ares(2020)7905364. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=intcom:Ares(2020)7905364

European Court of Auditors. (2024, 25 listopada). *Special report: Food labelling in the EU. Consumers can get lost in the maze of labels*. https://www.eca.europa.eu/en/publications/SR-2024-23

Gasz, A. (2021). Jedzenie przez pryzmat komunikacji (perspektywa lingwistyczno-kulturowa). *Etnolingwistyka. Problemy Języka i Kultury*, *33*, 117–130. http://dx.doi.org/10.17951/et.2021.33.117

Global Alliance. (2024, 17 września). Global Alliance advocates for responsible communication at United Nations, supporting its inclusion as the new 18th Sustainable Development Goal (SDG). https://www.globalalliancepr.org/news/2024/9/17/global-alliance-advocates-for-responsible-communication-at-united-nations-supporting-its-inclusion-as-the-new-18th-sustainable-development-goal-sdg

Główny Inspektorat Sanitarny. (2023, 28 grudnia). Wytyczne dotyczące oznaczania informacji na temat żywności, opracowane przez Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA). https://www.gov.pl/web/gis/wytyczne-dotyczace-oznaczania-informacji-na-temat-zywnosci--opracowane-przez-europejski-urzad-ds-bezpieczenstwa-zywnosci-efsa)

Godemann, J., i Bartelmeß, T. (2017). Communication of food and sustainability in relation to food communication research. *Ernaehrungs Umschau International*, *12*(2017), 188–194.

Gokani, N. (2024). Healthier food choices: From consumer information to consumer empowerment in EU law. *Journal of Consumer Policy*, *47*, 271–296. https://doi.org/10.1007/s10603-024-09563-0

Gong, Z., Su, L., Zhang, J., Chen, T., i Wang, Y.-C. (2022). Understanding the association between date labels and consumer-level food waste. *Food Quality and Preference*, *96*, 104373. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104373

Gutkowska, K., i Czarnecki, J. (2020). Consumer attitudes towards innovative food products including functional products — implications for marketing in terms of nutrition and health claims. *Marketing of Scientific and Research Organizations*, *38*(4), 107–128. https://doi.org/10.2478/minib-2020-0029

Kavanaugh, M., i Quinlan, J. J. (2020). Consumer knowledge and behaviors regarding food date labels and food waste. *Food Control*, *115*, 107285. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107285

Koutsoumanis, K., Allende, A., Alvarez-Ordóñez, A., Bolton, D., Bover-Cid, S., Chemaly, M., Davies, R., De Cesare, A., Herman, L., Nauta, M., Peixe, L., Ru, G., Simmons, M., Skandamis, P., Suffredini, E., Jacxsens, L., Skjerdal, T., Da Silva Felicio, M. T., Hempen, M., Messens, W., i Lindqvist, R. (2020). Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności (EFSA BIOHAZ Panel (EFSA Panel on Biological Hazards), Guidance on date marking and related food information: Part 1 (date marking). *EFSA Journal, 18*(12), 6306. https://doi.org/10.2903/j.efsa.2020.6306

Kowalska, A., i Kowalski, J. (2020). Znakowanie żywności wolnej od GMO w polskim systemie prawa żywnościowego. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, *82*(2), 213–228. https://doi.org/10.14746/rpeis.2020.82.2.15

Lau, S., Wiedmann, M., i Adalja, A. (2022). Consumer perceptions of QR code technology for enhanced fluid milk shelf-life information provision in a retail setting. *JDS Communications*, *3*, 393–397. https://doi.org/10.3168/jdsc.2022-0256

Llagas, B., Jenkins, R. E. L., Brennan, L., Parker, L., Schivinski, B., i Lockrey, S. (2025). Consumer perceptions of date labelling and storage advice and its relationship with food waste: A systematic scoping review of the academic and grey literature. *Future Foods*, *11*, 100577. https://doi.org/10.1016/j.fufo.2025.100577

Lupton, D. (2017). Cooking, eating, uploading: Digital food cultures. W: K. LeBesco i P. Naccarato (red.), *The handbook of food and popular culture* (s. 67–75). Bloomsbury Academic.

Luša, Đ., i Jakešević, R. (2017). The role of food in diplomacy: Communicating and „winning hearts and minds" through food. *Medijske Studije*, *8*(16), 99–119. https://doi.org/10.20901/ms.8.16.7

Luu, T. T. (2021). Can food waste behavior be managed within the B2B workplace and beyond? The roles of quality of green communication and dual mediation paths. *Industrial Marketing Management*, *93*, 628–640. https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.07.012

Marks & Spencer. (2022, 17 lipca). M&S removes „best before" dates across fruit and veg in bid to tackle food waste. https://corporate.marksandspencer.com/media/press-releases/ms-removes-best-dates-across-fruit-and-veg-bid-tackle-food-waste

Mensah, K., Wieck, C., i Rudloff, B. (2024). Sustainable food consumption and Sustainable Development Goal 12: Conceptual challenges for monitoring and implementation. *Sustainable Development*, *32(1)*, 1109–1119. https://doi.org/10.1002/sd.2718

Mercer, D. G. (2023). Bridging the gap in the communication of food science knowledge and technology. *Food Control*, *143*, 109279. https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2022.109279

Milne, R. (2013). Arbiters of waste: Date labels, the consumer and knowing good, safe food. *The Sociological Review*, *60*(S2), 84–101.

Molina-Montero, C., Igual, M., Martínez-Monzó, J., i García-Segovia, P. (2025). Gender stereotypes and perceptions of age in food: A comparative analysis between Spain and Ecuador using the product personality profile technique. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *41*, 101213. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2025.101213

Neff, R., Spiker, M., Rice, C., Schklair, A., Greenberg, S., i Leib, E. B. (2019). Misunderstood food date labels and reported food discards: A survey of U.S. consumer attitudes and behaviors. *Waste Management*, *86*, 123–132. https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.01.023

Neubig, C. M., i Roosen, J. (2024). Can I still eat this? Using implicit and explicit measures to explore consumer behavior toward food products with date labels. *Appetite*, *200*, 107556. https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107556

Newsome, R., Balestrini, C. G., Baum, M. D., Corby, J., Fisher, W., Goodburn, K., Labuza, P. T., Prince, G., Thesmar, H. S., i Yiannas, F. (2014). Applications and perceptions of date labeling of food. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, *13*, 745–769.

Oleniuch, I. (2010). Międzynarodowy Ruch „Slow Food" jako odpowiedź na postępującą globalizację. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, *12*(1), 153–158.

Öztürk, B. (2024). Art of food: Systematic literature review of culinary creativity. *International Journal of Gastronomy and Food Science*, *36*, 100940. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2024.100940

Patra, D., Feng, S., i Howard, J. W. (2022). Confusion of food-date label with food safety — implications for food waste. *Current Opinion in Food Science*, *48*, 100917. https://doi.org/10.1016/j.cofs.2022.100917

Priya, K. M., i Alur, S. (2023). Analyzing consumer behaviour towards food and nutrition labeling: A comprehensive review. *Heliyon*, *9*(9), e19401. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19401

Reddit. (2022). M&S fresh produce code – staff readable. How to decipher? https://www.reddit.com/r/codes/comments/x6v917/ms_fresh_produce_code_staff_readable_how_to/

Samotyja, U. (2022). Consumer understanding of the „best before" and „use by" dates. *Scientific Journal of Gdynia Maritime University*, *122*, 82–92. https://doi.org/10.26408/122.07

Samotyja, U., i Sielicka-Różyńska, M. (2021). How date type, freshness labelling and food category influence consumer rejection. *International Journal of Consumer Studies*, *45*, 441–455. https://doi.org/10.1111/ijcs.12634

Schanes, K., Dobernig, K., i Gözet, B. (2018). Food waste matters – A systematic review of household food waste practices and their policy implications. *Journal of Cleaner Production*, *182*, 978–991.

Sielicka-Różyńska, M., i Samotyja, U. (2023). Influence of "best before" dates on expected and actual food liking. *British Food Journal, 125*(4), 1317–1334. https://doi.org/10.1108/BFJ-08-2021-0935

Sylvester, A., Tate, M., i Johnstone, D. (2013). Beyond synthesis: Re-presenting heterogeneous research literature. *Behaviour & Information Technology*, *32(12)*, 1199–1215. https://doi.org/10.1080/0144929X.2011.624633

Śmiechowska, M., i Kłobukowski, F. (2017). Bezpieczeństwo informacyjne – nowe kryterium jakości żywności w komunikacji rynkowej z konsumentem. *Handel Wewnętrzny*, *366*, 329–339.

Terragni, L., Løvhaug, A. L., Bjørkum, E., Grönberg, A., Bjerkheim, S., Lund-Iversen, K., i Morseth, M. S. (2025). Identifying preferences for sustainability labeling and measures to increase sustainable food consumption among Norwegian consumers. *Food Quality and Preference, 134*, 105673. https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2025.105673

Toma, L., Costa Font, M., i Thompson, B. (2020). Impact of consumers' understanding of date labelling on food waste behaviour. *Operational Research*, *20*, 543–560. https://doi.org/10.1007/s12351-017-0352-3

Tumidalski, W. (2016). Język prawny i prawniczy a język mediów. *Naukowy Przegląd Dziennikarski*, *2*, 15–28.

van Geffen, L., Van Herpen, E., Sijtsema, S., i Van Trijp, H. (2020). Food waste as the consequence of competing motivations, lack of opportunities and insufficient abilities. *Resources, Conservation & Recycling: X, 5*. https://doi.org/10.1016/j.rcrx.2019.100026

Van Royen, K., Pabian, S., Poels, K., i De Backer, C. (2022). Around the same table: Uniting stakeholders of food-related communication. *Appetite*, *173*, 105998. https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105998

Wiśniewska, M. Z. (2022). Terroryzm żywnościowy oraz obrona żywności w ujęciu formalnoprawnym. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, *84*(4), 101–119. https://doi.org/10.14746/rpeis.2022.84.4.07

Wiśniewska, M. Z., i Wyrwa, J. (2022). *Bezpieczeństwo żywności i żywnościowe w okresie pandemii. Ujęcie interdyscyplinarne*. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne.

Waste and Resources Action Programme (WRAP). (2023). Day on Date Label – Understanding the impact of a date label format change on citizen food waste behaviour in the home. https://wrap.org.uk/resources/case-study/behaviour-change-intervention-day-date-label

Zielińska, D., Bilska, B., Marciniak-Łukasiak, K., Łepecka, A., Trząskowska, M., Neffe-Skocińska, K., Tomaszewska, M., Szydłowska, A., i Kołożyn-Krajewska, D. (2020). Consumer understanding of the date of minimum durability of food in association with quality evaluation of food products after expiration. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(5), 1632. https://doi.org/10.3390/ijerph17051632