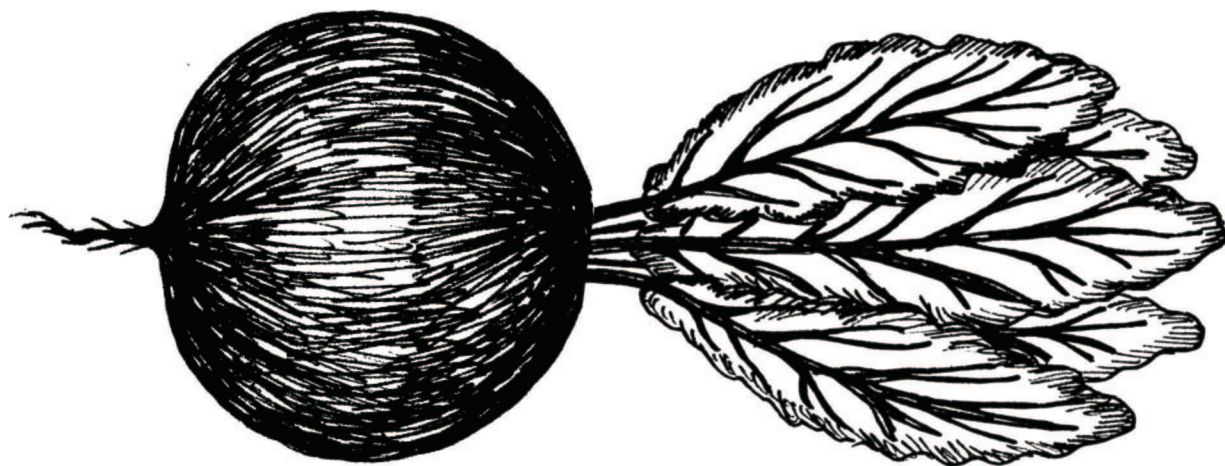




DIETA PRZYJAZNA PLANECIE

Co to jest i dlaczego warto
wprowadzać ją w szkole i przedszkolu?



materiały szkoleniowe

EDUKACJA.WWF.PL

Spis treści

Współczesny system żywnościowy

→ str. 5

Dlaczego warto wprowadzać dietę przyjazną planecie w szkole i przedszkolu?

→ str. 10

Dieta planetarna EAT-Lancet – jak brzmią konkretne zalecenia

→ str. 11

Omówienie poszczególnych grup produktów

→ str. 14

Straty i marnotrawstwo żywności

→ str. 25

Spis literatury

→ str. 26

Przepisy kulinarne

→ str. 28

Checklista

→ str. 33



Wstęp

W ostatnich latach liczne badania naukowe ukazały związek sposobu odżywiania i produkcji żywności ze stanem środowiska naturalnego. Współczesny system żywnościowy to skomplikowana sieć powiązań, której centrum stanowi łańcuch dostaw, czyli produkcja, transport, przetwórstwo, sprzedaż detaliczna, konsumpcja żywności, wywierający dużą presję na przyrodę. Jednocześnie dominujący w świecie krajów rozwiniętych sposób odżywiania się jest niekorzystny dla zdrowia.

Tym, na co bezpośrednio mamy wpływ, jest lokalna i indywidualna zmiana sposobu odżywiania się i gospodarowania żywnością na bardziej przyjazny planecie. Rola stołówek w placówkach edukacyjnych w procesie zmiany jest ogromna. Realizując swój główny cel, jakim jest żywienie dzieci, przyczyniają się one do tworzenia prawidłowych nawyków żywieniowych przyszłych pokoleń, a także przez rynkowe wybory mają wpływ na współczesną gospodarkę.

Konieczność podjęcia aktywnych działań została zauważona w Polsce. Na początku grudnia 2019 roku Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk opublikował stanowisko w sprawie posiłków szkolnych i nowych standardów żywienia w szkołach. Odwołując się do raportu EAT-Lancet¹ określono, że „modyfikacja dotychczasowych posiłków szkolnych w kierunku założeń >>diety przyjaznej planecie<< jest niezbędna dla kształtowania prawidłowych zwyczajów zdrowotnych i prośrodowiskowych”².

Powstała także publikacja Urzędu Miasta Warszawy i kampanii „Wiem, co jem” z propozycjami posiłków jednodaniowych spełniającymi zalecenia diety przyjaznej planecie.³ W 2020 roku Narodowe Centrum Edukacji Żywieniowej wydało „Zalecenia zdrowego żywienia”, w których po raz pierwszy w polskich rekomendacjach żywieniowych podkreślono, że powodem ograniczania spożycia mięsa nie powinna być jedynie troska o zdrowie, ale także dbałość o środowisko naturalne.⁴ W wydanej także przez NCEŻ, w 2021 roku publikacji „Żywienie w przedszkolu w praktyce” autorki piszą wręcz o konieczności wprowadzania zasad diety planetarnej w placówkach oświatowych, wymieniając jako powody, m.in. kwestie zmiany klimatu, zmniejszające się zasoby wody pitnej i aspekty zdrowotne.

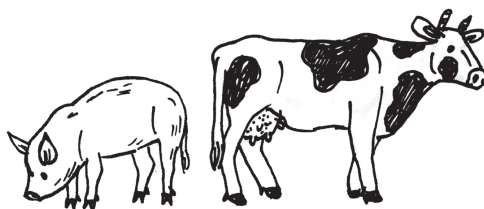
Przyszedł czas na aktywne włączenie się w budowanie rzeczywistości, w której dzieci i młodzież w placówkach mogą w praktyce uczyć się o niezwykłej roli żywności w życiu ludzi i planety.

Do kogo skierowane są materiały?

Niniejszy poradnik jest skierowany do intendentek, intendentów, kucharzy, kucharek i dyrekcji placówek oświatowych, którzy odpowiadają za żywienie zbiorowe uczniów i uczennic. Materiały będą przydatne także dla przedsiębiorców, agentów, którzy jako firma zewnętrzna przygotowują posiłki w szkołach i przedszkolach.

O czym mówi ten przewodnik?

Materiały stanowią element szkolenia personelu odpowiadającego za tworzenie szkolnego i przedszkolnego jadłospisu i przygotowywanie posiłków. Dotyczą one założeń diety planetarnej, czyli takiego sposobu żywienia i gospodarowania żywnością, który jest korzystny dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego.



W materiałach znajdziesz informacje o tym:

- Dlaczego powstała dieta planetarna i jakie są jej naukowe podstawy
- Dlaczego warto wprowadzać dietę przyjazną planecie w szkole i przedszkolu
- Jak wygląda dieta planetarna
- Jak realizować założenia diety planetarnej w Polsce
- Jak gotować. Przygotowaliśmy przepisy kulinarne, dzięki którym jadłospis będzie bardziej roślinny
- Jak wprowadzać zmiany w szkole i przedszkolu

Dlaczego powstała dieta przyjazna planecie?

Dieta przyjazna planecie powstała z konieczności rozszerzenia perspektywy dotyczącej jedzenia o świadomość wpływu, jaki produkcja żywności wywiera na środowisko naturalne. Dieta dla planety przekształca te skomplikowane zagadnienia w konkretne zalecenia.



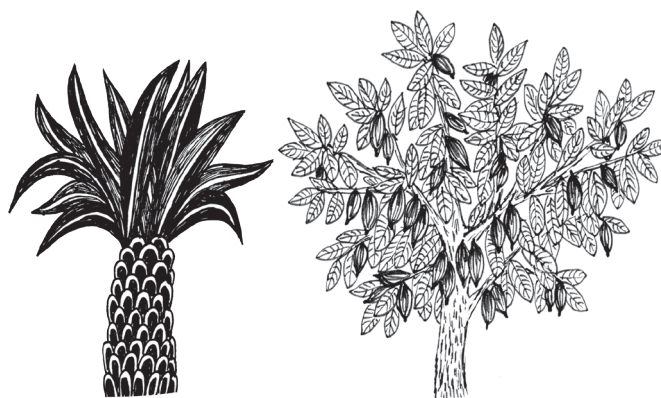
Współczesny system żywnościowy



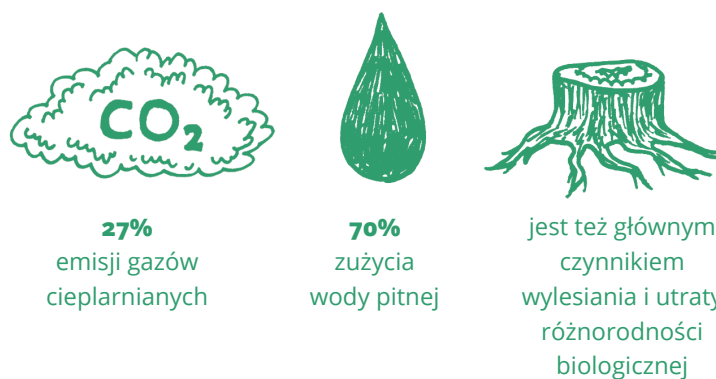
Wiele badań naukowych z ostatnich lat wykazało, że współczesne wybory żywieniowe i produkcja żywności wywierają ogromnie negatywny wpływ na środowisko naturalne. Rewolucja agrarna przyczyniła się do znacznego zwiększenia ilości produkowanej żywności, jednak stało się to kosztem dzięki przyrodzie: lasów, łąk, czystości wód oraz stabilności klimatu. Takie podejście do przyrody i jej eksploatacja przyczyniły się do kryzysu klimatycznego i kryzysu różnorodności biologicznej⁵ (rys. 1a).

Do produkcji żywności wykorzystujemy aż 40% terenów zdalnych do użytkowania przez ludzi. Zdecydowana większość tej powierzchni (84%) jest przeznaczona na uprawę roślin na pasze i hodowlę zwierząt na mleko, mięso, jaja oraz hodowlę ryb, a pozostałe 16% – na uprawy do konsumpcji przez ludzi⁶ (rys. 1b). W ujęciu światowym większość ludzi korzysta z energii oraz białka, które pochodzą z produktów roślinnych. Oznacza to, że z perspektywy środowiskowej i społecznej uprawa zbóż na paszę dla zwierząt gospodarskich jest nieefektywna⁷.

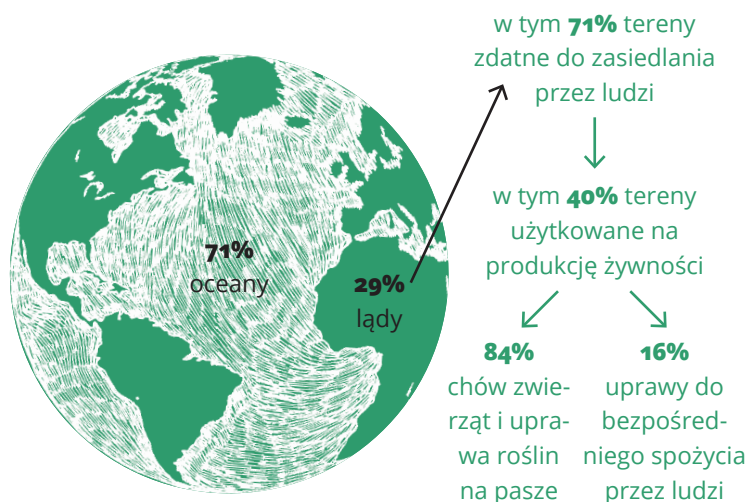
Produkcja żywności i rolnictwo wpływają na utratę różnorodności biologicznej, a ta jest ogromna. Z każdego 10 kręgowców (ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków) żyjących na Ziemi w 1970 roku, obecnie zostały tylko 3^{8,9}. Zwierzęta hodowlane stanowią aż 60% biomasy ssaków (zwierzęta dzikie to tylko 4%, resztę stanowimy my – ludzie), a drób hodowlany 71% biomasy wszystkich ptaków na Ziemi¹⁰.



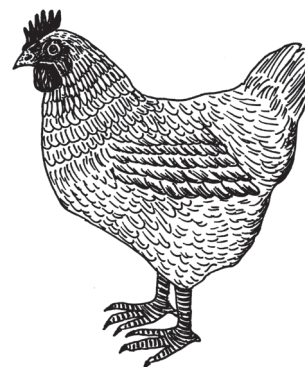
rys. 1a. Globalny system żywnościowy odpowiada za⁵:



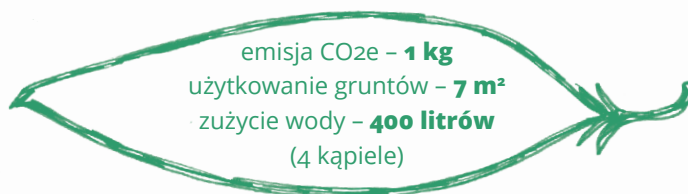
rys. 1b. Wykorzystujemy do produkcji żywności aż 40% terenów zdalnych do użytkowania przez ludzi⁶:



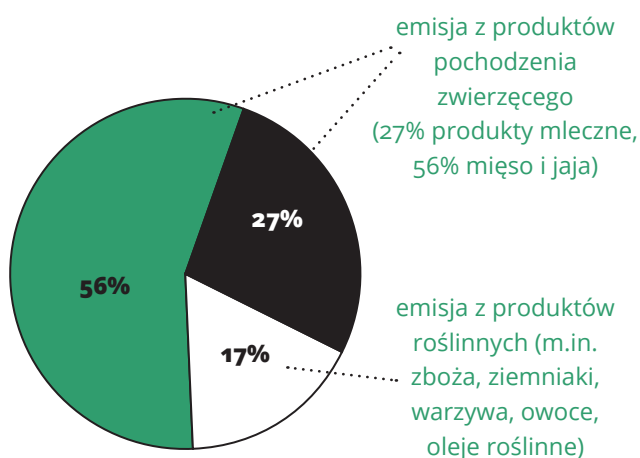
Poszczególne grupy żywności różnią się wpływem na środowisko naturalne. Okazuje się, że największy negatywny wpływ na środowisko ma żywność pochodzenia zwierzęcego, tzn. mięso, jaja i produkty mleczne, ponieważ ich produkcja odpowiada za znaczną część emisji gazów cieplarnianych, zużycie wody słodkiej oraz wykorzystanie terenów ^{11, 12} (rys. 2).



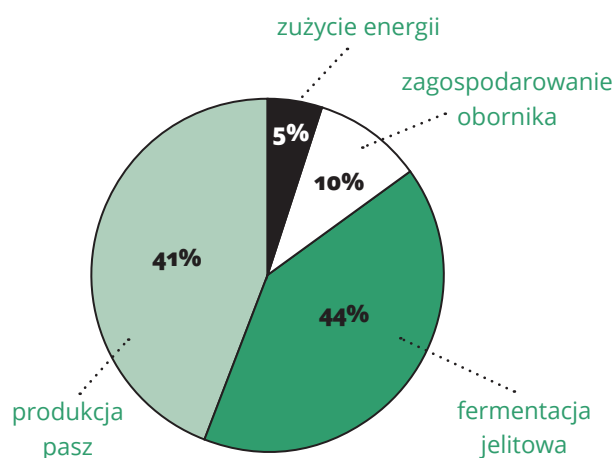
1 kg wieprzowiny v. 1 kg grochu^{11 za 12}



Udział produkcji grup żywności w emisji gazów cieplarnianych w Unii Europejskiej ^{11 za 13}.



Emisje związane z hodowlą zwierząt są złożone i spowodowane kilkoma czynnikami¹⁴.



rys. 2.
Wpływ produkcji żywności na środowisko naturalne



Współczesny system żywnościowy ma negatywny wpływ na zdrowie ludzi. W ujęciu światowym obserwuje się brak równowagi – 1 na 3 osoby na świecie ma nadwagę lub jest otyła, podczas gdy 1 na 12 cierpi na niedożywienie spowodowane niedoborem żywności⁵. Nieprawidłowe odżywianie jest obecnie większym czynnikiem ryzyka śmiertelności niż alkohol, palenie tytoniu, narkotyki i ryzykowne zachowania seksualne razem wzięte¹⁵ (rys. 3). Globalny system żywnościowy jest głównym czynnikiem powodującym wiele problemów zdrowotnych na świecie^{5, 16}.

Spożycie produktów pochodzenia zwierzęcego w naszej części świata jest zbyt duże, a produktów pochodzenia roślinnego – zbyt małe w porównaniu z zaleceniami żywieniowymi EAT-Lancet¹. Jeśli przyjrzeć się sytuacji w Polsce, wygląda ona podobnie – spożycie mięsa jest zbyt duże także w stosunku do zaleceń krajowych, a nasion roślin strączkowych – zbyt małe (rys. 4). Niewielka popularność nasion roślin strączkowych wynika między innymi z powszechnie obserwowanej zależności – wraz z rosnącym dochodem i poziomem życia ludzi wzrasta spożycie mięsa i produktów mlecznych, a spada spożycie niektórych podstawowych produktów roślinnych, takich jak właśnie nasiona strączkowe, ale także zboża, ziemniaki czy kapusta. Ze zdrowotnego punktu widzenia częstsze korzystanie z nasion roślin strączkowych jest jednym z ważnych czynników, które mogą się przyczynić do rozwiązania problemów zdrowotnych, m.in. ze względu na wyjątkowo wysoką zawartość błonnika¹⁷.

Opisane powyżej mechanizmy ukazują globalną, szeroką perspektywę, która jest przydatna do zrozumienia, czym jest współczesny system żywnościowy i jego problemy. Dzięki temu wiemy, jak wygląda obecna sytuacja i jakie działania możemy podjąć w kierunku zmian. Aby możliwe było osiągnięcie wyznaczonych celów, potrzebne są inicjatywy na wielu poziomach systemu, także lokalnym i indywidualnym.

rys. 3. Współczesny system żywnościowy a zdrowie



1 na 3 osoby
ma nadwagę
lub jest otyła



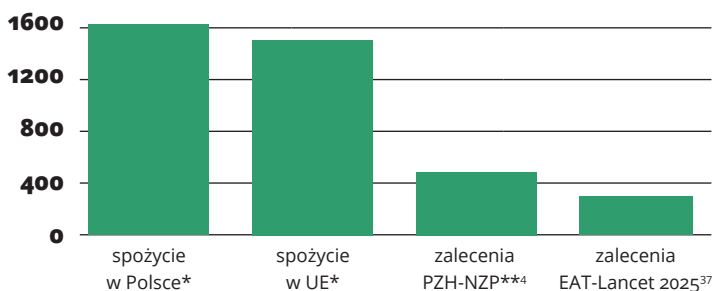
1 na 12 osób
walczy z głodem
lub
niedożywieniem



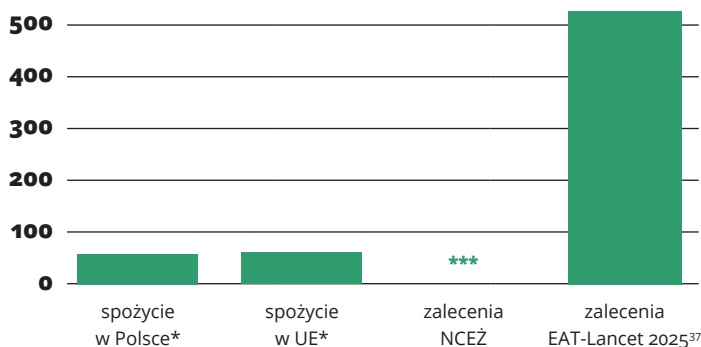
Problemy
żywieniowe
są główną
przyczyną zgonów

rys. 4. Spożycie mięsa i nasion roślin strączkowych w Polsce a zalecenia

Mięso – spożycie w g/tydzień/osoba



Rośliny strączkowe (suche nasiona, tj. fasola, groch, produkty sojowe) – spożycie w g/tydz./os.



* dane FBS FAOSTAT 2023

** Zalecenie brzmi: *Nie jedz więcej niż 500 g mięsa czerwonego i przetworów mięsnych (wędliny, kiełbasy) na tydzień. Zamień przetwory mięsne i mięso czerwone na drób, ryby, nasiona roślin strączkowych i jaja.*

*** Zalecenie brzmi: „Dla zdrowia i środowiska zastępuj mięso produktami białkowymi pochodzenia roślinnego, tj. nasionami roślin strączkowych (fasola, ciecierzycza, soja, groch, soczewica, bób) i orzechami, a także rybami i jajami”.

Zmniejszenie spożycia mięsa i produktów pochodzenia zwierzęcego oraz zwiększenie spożycia różnorodnej żywności pochodzenia roślinnego, również dostarczającej białka, może się przyczynić do realizacji ambitnych klimatycznych i zdrowotnych celów.

Dlatego dieta planetarna jest konkretnym przykładem diety zrównoważonej, w której zdrowie ludzi i środowiska naturalnego stanowią równoważne filary.



Słowniczek

Diety zrównoważone (ang. *sustainable diets*)

Diety o niskim wpływie na środowisko, które przyczyniają się do bezpieczeństwa żywnościowego i żywieniowego oraz zdrowego życia obecnych i przyszłych pokoleń. Zrównoważona dieta chroni i szanuje różnorodność biologiczną i ekosystemy, jest kulturowo akceptowalna, dostępna, uczciwa ekonomicznie i przystępna cenowo; odpowiednia pod względem odżywczym, bezpieczna i zdrowa; przy jednoczesnej optymalizacji zasobów naturalnych i ludzkich¹⁸. Definicję tę stworzył zespół z Organizacji Narodów Zjednoczonych do spraw Wyżywienia i Rolnictwa (Food and Agriculture Organization – FAO) w 2010 roku.

Dieta planetarna, (ang. *planetary health diet*)

Termin ten został wprowadzony w 2019 roku, dzięki publikacji naukowej przygotowanej przez międzynarodowy zespół badaczy Komisji EAT-Lancet (2019) pt. *Żywność w antropocenie: Komisja EAT-Lancet ds. zdrowego żywienia bazującego na zrównoważonych systemach żywnościowych*¹. W raporcie tym opisano propozycję diety, która jest dobra dla zdro-

wia ludzi oraz środowiska naturalnego (zrównoważone zdrowotnie i środowiskowo). Dieta planetarna w każdym zakątku świata będzie trochę inna, bo nie ma jednej, która by pasowała wszystkim mieszkańcom Ziemi, ale w Europie zawsze jej elementem jest zmniejszenie konsumpcji produktów odzwierzęcych (mięsa, w tym ryb, nabiału, jajek), a zwiększenie ilości produktów roślinnych. Według autorów raportu komisji EAT-Lancet planetarny talerz powinien się składać w połowie z warzyw i owoców, a w połowie z produktów pełnoziarnistych, białka pochodzenia roślinnego, nienasyconych tłuszczów roślinnych i opcjonalnie ze skromnych ilości białka pochodzenia zwierzęcego. Aktualizacja raportu Komisji EAT-Lancet z 2025 wskazuje, że zrównoważony system żywnościowy ma na celu zapewnienie zdrowej diety wszystkim ludziom w ramach granic planetarnych i dodatkowo podkreśla, konieczność zachowania sprawiedliwości społecznej³⁷.

Fleksitarianizm, **dieta fleksitariańska**

Model żywienia, w którym większość spożywanej żywności stanowią produkty pochodzenia roślinnego, a pro-

dukty pochodzenia zwierzęcego, takie jak ryby, mięso i produkty mleczne, stanowią uzupełnienie codziennego wyżywienia¹⁹.

Diety przyjazne planecie (ang. *planet-based diets*)

Termin wprowadzony w 2020 r. w raporcie międzynarodowego zespołu WWF pt. *Odwrócić trend: naprawcza siła diety planetarnej*^{5,16}. Przygotowane analizy pokazują wpływ kilku wzorców żywieniowych na wskaźniki środowiskowe w poszczególnych krajach. Jednym z przedstawionych modeli żywieniowych, które mogą korzystnie wpłynąć na wskaźniki środowiskowe, jest dieta fleksitariańska, którą zespół EAT-Lancet przedstawił jako przykład zdrowej diety planetarnej.

System żywnościowy

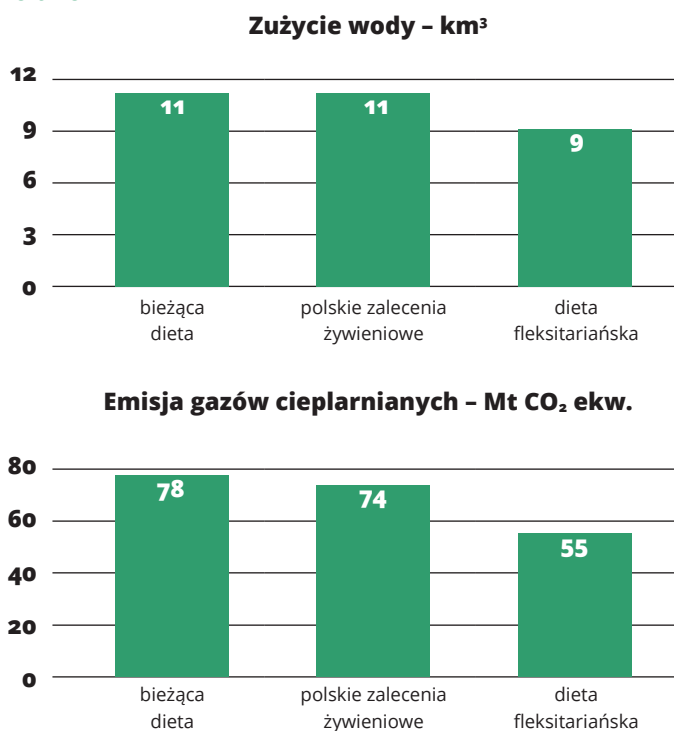
System żywnościowy obejmuje powiązane zasoby, produkcję, transport, przetwórstwo i przemysł wytwórczy, sprzedaż detaliczną i konsumpcję żywności, a także jej wpływ na środowisko, zdrowie i społeczeństwo²⁰.

Pozytywne efekty wprowadzenia diety przyjaznej planecie¹⁹:

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych związanych z produkcją żywności
- Redukcja utraty różnorodności biologicznej
- Zmniejszenie rolniczego użytkowania gruntów
- Zmniejszenie liczby przedwczesnych zgonów
- Zmniejszenie ryzyka wystąpienia kolejnych pandemii



rys. 5. Szacowany poziom zużycia wody i emisji gazów cieplarnianych w zależności od sposobu odżywiania się Polaków²¹



Cele diety przyjaznej planecie

zmiana sposobu odżywiania się na sprzyjający zdrowiu ludzi i środowiska naturalnego



zmiana produkcji żywności na bardziej zrównoważoną



minimalizacja strat i marnotrawstwa żywności



↓ Jak poprzez indywidualne i lokalne działania możemy zbliżyć się do tych celów ↓

- jedz mniej mięsa
- jedz więcej warzyw
- jedz więcej nasion roślin strączkowych

Każdy może zacząć zmianę diety! Nawet małe kroki w kierunku diety planetarnej w codziennym jedzeniu wielu osób składają się na znaczącą zmianę sposobu odżywiania się ludzi.

- kupuj mniej mięsa, ale lepszej jakości, np. z certyfikatem
- kupuj produkty sezonowe z lokalnych źródeł
- kupuj bez dodatkowych opakowań

Codziennie decyzje zakupowe mają o wiele większy wpływ na system żywnościowy, niż może się wydawać. Stosując zasady diety planetarnej, możemy zmieniać produkcję żywności na bardziej zrównoważoną.

- dobrze planuj zakupy
- kreatywnie wykorzystuj produkty, które masz w lodówce
- kupuj owoce i warzywa o nietypowych kształtach i wielkościach

Każdy może się przyczynić do minimalizacji strat i marnotrawstwa żywności poprzez codzienne wybory.

Dlaczego warto wprowadzać dietę przyjazną planecie w szkole i w przedszkolu

Posiłek w przedszkolu i szkole jest jednym z czynników wpływających na rozwój dzieci i młodzieży podczas ich wieloletniej drogi edukacyjnej oraz stanowi ważny element edukacji żywieniowej. To na stołówce dzieci i młodzież uczą się, jak jedzenie może wyglądać, smakować, jak może być podane.

Gotowanie dla uczniów to duże wyzwanie i odpowiedzialność. Kuchnia przedszkolna czy szkolna to dobrze zorganizowany zakład gastronomiczny, mierzący się z codziennymi zamówieniami, dostawami, wymagającymi klientami i stratami.

Żywnienie zbiorowe w szkole i w przedszkolu niesie ze sobą wiele wyzwań:

- spełnienie zapotrzebowania żywieniowego różnorodnej grupy uczniów,
- uwzględnienie ograniczeń żywieniowych w dietach eliminacyjnych, np. alergiiach
- wydawanie wielu posiłków w ograniczonym czasie,
- spełnianie założeń finansowych,
- straty żywności, szczególnie w postaci resztek talerzowych.

Jednocześnie żywienie zbiorowe pełni szczególne funkcje:

- Zapewnia posiłek lub posiłki dzieciom w miejscu ich wielogodzinnego przebywania co jest czynnikiem ważnym w ich rozwoju. Uznaje się, że żywienie w przedszkolu powinno zaspokajać około 75% dziennego zapotrzebowania na energię i składniki odżywcze, a obiad powinien zaspokajać około 1/3 dziennego zapotrzebowania,
- jest elementem edukacji żywieniowej,
- wspiera rodziców w wyżywieniu dzieci.

Karmienie młodych ludzi każdego dnia to szansa na stworzenie warunków, w których mogą oni budować i kształtować prawidłowe nawyki żywieniowe i uczyć się zachowań prośrodowiskowych. To także szansa, aby swoimi działaniami zwracać uwagę całego szkolnego lub przedszkolnego środowiska, czyli uczniów, nauczycieli, rodziców/opiekunów, na istniejące problemy i proponować ich pozytywne rozwiązania.

Analizy wskazują, że w najbliższych dekadach możemy doświadczać coraz poważniejszych skutków zmiany klimatu.²² Potrzebne są działania na wszystkich szczeblach oraz szeroko zakrojona współpraca rządów i wszystkich organizacji. Takie inicjatywy są podejmowane i warto już teraz nie oglądać się na innych, tylko wprowadzać zmiany, które mogą uchronić przyszłe pokolenia od poważnych konsekwencji dotychczasowych błędów.

Prawidłowe nawyki żywieniowe to także jeden z elementów stylu życia, który służy profilaktyce zdrowia fizycznego i psychicznego dzieci. Ta profilaktyka jest bardzo ważna, ponieważ ma ona potencjał zatrzymania epidemii nadwagi i otyłości wśród dzieci i młodzieży, które obserwuje się także w Polsce. Według badań COSI z 2024 roku 33% dzieci w wieku 8 lat w Polsce miało nadwagę, z czego 15% cierpiało na otyłość. W 2017 roku było to odpowiednio 30% i 12,5%, więc można zauważyć, że sytuacja się pogarsza.. U coraz młodszych dzieci rozpoznaje się także choroby dietozależne, takie jak cukrzyca typu 2 i podwyższone ciśnienie krwi²³. Pozostałe ważne elementy stylu życia to aktywność fizyczna, dobry sen, unikanie używek, radzenie sobie ze stresem, dobre relacje międzyludzkie.



Dieta planetarna EAT-Lancet – jak brzmia konkretne zalecenia

Specjaliści kierują referencyjną dietą planetarną do populacji zdrowych osób powyżej 2. roku życia. Realizacja poszczególnych wartości spożycia różni się w zależności od regionu świata, kultury i dostępności danej żywności.

Dieta planetarna:

- zapewnia odpowiednią podaż energetyczną (kaloryczną),
- zawiera różnorodne produkty pochodzenia roślinnego,
- zawiera małe ilości produktów pochodzenia zwierzęcego,
- dostarcza tłuszcze pochodzące głównie z olejów roślinnych,
- dostarcza pełnoziarnistych produktów zbożowych,
- opiera się na produktach nieprzetworzonych lub nisko przetworzonych,
- zawiera małą ilość cukru dodanego.

Wartości referencyjne poszczególnych grup produktów spożywczych (tab. 1.) służą określeniu orientacyjnego udziału grup produktów w całodziennym wyżywieniu. Nie stanowią wartości docelowej, ponieważ takie zapotrzebowanie jest różne dla każdego człowieka. Podany zakres spożycia daje możliwość interpretacji i zaadaptowania ilości poszczególnych grup produktów, które są odpowiednie dla danej grupy ludności.

Talerz planetarny pomaga zobrazować zalecane proporcje grup produktów (rys. 6).

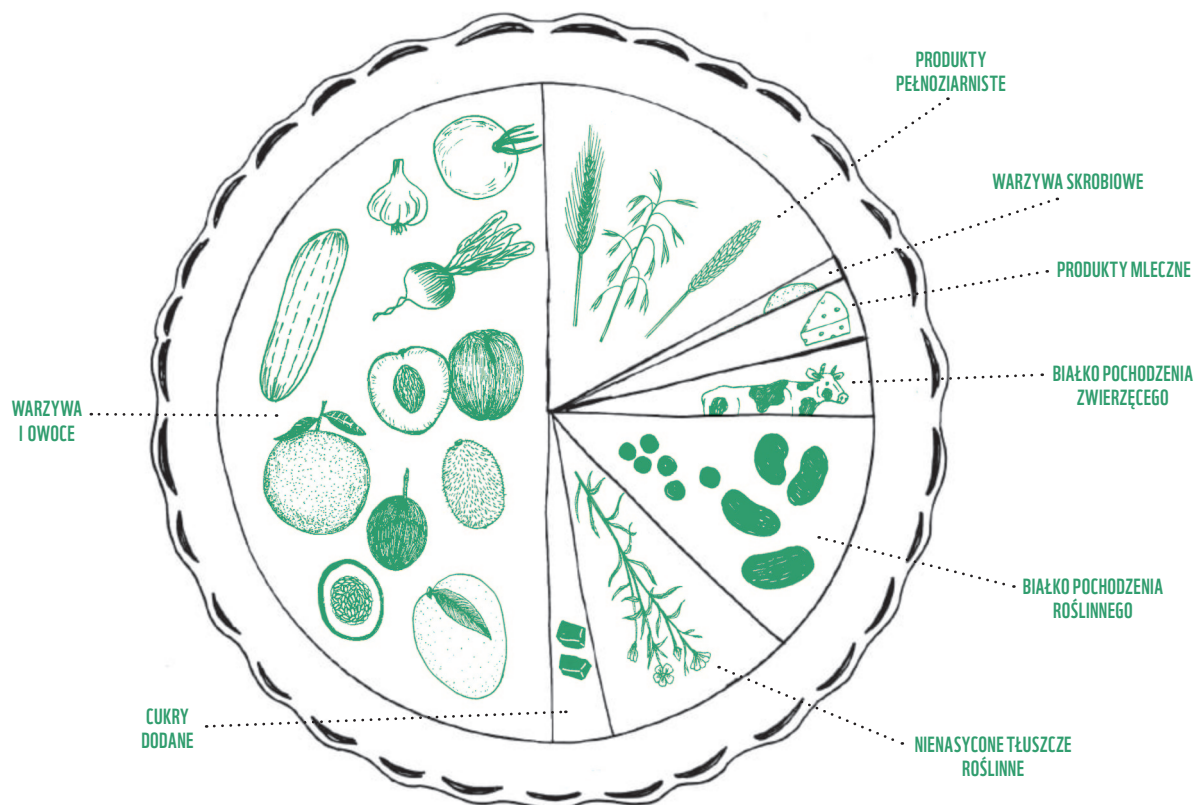
Tabela 1. Wartość spożycia dla zdrowej diety referencyjnej dla osób dorosłych, z możliwymi zakresami, przy spożyciu energii na poziomie populacji wynoszącym około 2400 kcal/dzień na podstawie EAT-Lancet 2025³⁷

GRUPA PRODUKTÓW	SPOŻYCIE G/DZIEŃ, (Z ZAKRESEM)	KALORYCZNE SPOŻYCIE, KCAL/DZIEŃ
Produkty pełnoziarniste	210 (20–50% dziennego zapotrzebowania energetycznego)	735
Ziemniaki	50 (0–100)	50
Warzywa	300 (200–600)	95
Owoce	200 (100–300)	145
Mleko i produkty mleczne	250 (0–500)	145
Źródła białka		
Mięso		
• wieprzowina, wołowina i inne	• 15 (0–30)	• 45
• Kurczak i drób	• 30 (0–60)	• 60
Jaja	15 (0–25)	20
Ryby i owoce morza	30 (0–100)	25
Rośliny strączkowe*	75 (0–150)	275
Orzechy i orzeszki ziemne	50 (0–75)	275
Tłuszcze		
Olej palmowy	6 (0–8)	55
Oleje roślinne**	40 (20–80)	355
Smalec	5 (0–5)	–
Cukry		
Cukier dodany	30 (0–30)	115
Sól		
Sód	<2	–

* W tym suche nasiona roślin strączkowych, tj. fasola, groch (masa przed ugotowaniem) oraz produkty sojowe

** W naszej strefie to głównie: olej rzepakowy, oliwa, olej słonecznikowy, olej lniany

rys. 6. Talerz planetarny na podstawie EAT-Lancet²⁴



Polska perspektywa

Jakie zasady obowiązują szkoły, które prowadzą żywienie zbiorowe dla dzieci i młodzieży w Polsce?

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie grup środków spożywczych przeznaczonych do sprzedaży dzieciom i młodzieży w jednostkach systemu oświaty oraz wymagań, jakie muszą spełniać środki spożywcze stosowane w ramach żywienia zbiorowego dzieci i młodzieży w tych jednostkach²⁵. Dokument ten określa, jakie grupy produktów spożywczych mogą być sprzedawane i stosowane w jednostkach systemu oświaty, a także górne limity zawartości cukru, tłuszczu i soli w tych produktach. Rozporządzenie określa także, w jaki sposób należy dobierać grupy produktów spożywczych w ramach żywienia zbiorowego dzieci i młodzieży.
2. Normy żywienia dla populacji polskiej²⁶. Rozporządzenie Ministra Zdrowia powołuje się na konieczność spełnienia wymagań dla danej grupy wiekowej wynikające z aktualnych norm żywienia.
3. Piramida Zdrowego Żywienia i Stylu Życia Dzieci i Młodzieży²⁷. Personel przedszkoli i szkół odpowiadający za żywienie zbiorowe (dyrektorzy, nauczyciele, intendenci) jest odbiorcą opracowanej przez Instytut Żywności i Żywienia Piramidy. Wskazuje najważniejsze zasady mające na celu kształtowanie prawidłowych nawyków. Piramida podkreśla, że prawidłowy rozwój dzieci i młodzieży zależy od żywienia oraz aktywności fizycznej, wystarczającej ilości snu, ilości czasu spędzanego przed ekranem komputera, telefonu czy telewizora.
4. Talerz zdrowego żywienia. Polskie zalecenia żywieniowe dla ogółu populacji od 2020 roku przedstawione są w postaci talerza. Ten przedmiot codziennego użytku pozwala na zrozumiałe i praktyczne przedstawienie odpowiednich proporcji poszczególnych grup produktów w codziennym jadłospisie. Po raz pierwszy w zaleceniach żywieniowych w Polsce uwzględniono także wpływ diety na środowisko, wskazując różnorodne produkty roślinne jako pierwszy wybór dla zdrowia i planety⁴.

Głównym celem formułowania i stosowania się do powyższych zasad jest prawidłowy rozwój dzieci i młodzieży oraz profilaktyka zdrowia.

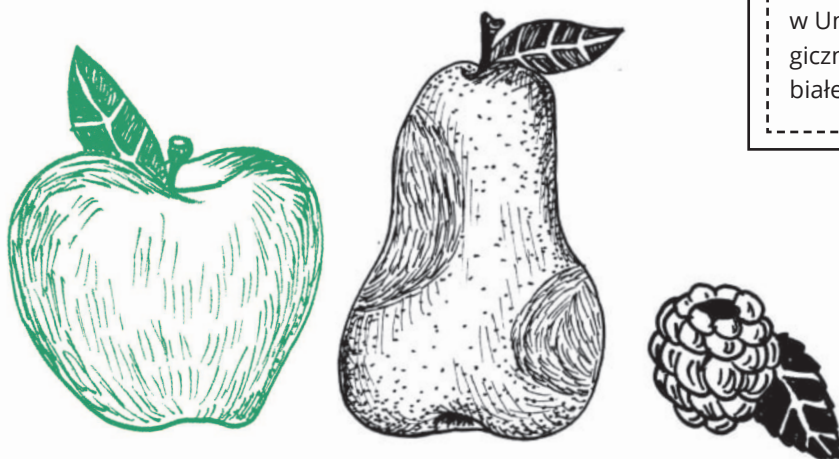


Omówienie poszczególnych grup produktów

rys. 7. Logo produkcji ekologicznej UE



W materiałach kilkakrotnie powołujemy się na certyfikat ekologiczny. Stosowane w Unii Europejskiej logo produkcji ekologicznej to symbol euroliścia – tworzą go białe gwiazdki na zielonym tle.



WARZYWA I OWOCE

ZDROWIE

- Warzywa i owoce są źródłem witamin, składników mineralnych, wody, błonnika oraz wielu związków bioaktywnych, w tym roślinnych barwników. Pośród warzyw możemy wyróżnić dwie szczególne grupy, które warto zawrzeć w codziennym jadłospisie:
 1. Ciemnozielone warzywa liściaste, takie jak brokuły, szpinak, botwina, jarmuż i inne rośliny z rodziny kapustowatych. Ciemnozielone warzywa są bogatym źródłem folianów, witaminy K, wapnia, żelaza.
 2. Pomarańczowe i czerwone warzywa, takie jak marchew, dynia, pomidory, papryki. Są świetnym źródłem karotenoidów przekształcających się w organizmie do witaminy A, która odpowiada m.in. za prawidłowy rozwój narządu wzroku.
- Ta grupa produktów powinna stanowić większość objętości całodziennego żywienia dzieci i młodzieży. Warzywa i/lub owoce powinny się pojawić w każdym posiłku i stanowić większość objętości posiłku.

PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- Serwowane warzywa i owoce powinny być jak najbardziej różnorodne. - W zaleceniach diety planetarnej warzywa warto planować wg schematu: codziennie surowe, codziennie warzywa zielone, 4–5 razy warzywa gotowane, min. 3 różne warzywa każdego dnia. Owoce powinny się pojawiać codziennie, najlepiej w postaci świeżej, czasami mrożone. - Jakie warzywa i owoce wybierać i kupować? - Sezonowe. Są one wtedy najbardziej zasobne w składniki odżywcze, a także najtańsze. - Lokalne. W tym przypadku również zapewniamy największą wartość odżywczą, która nie miała szansy obniżyć się w długim transporcie. Ponadto takim wyborem wspieramy lokalną gospodarkę i rolników. - W miarę możliwości z certyfikatem ekologicznym. Certyfikat ekologiczny świadczy nie tylko o wysokiej jakości produktu, ale także dbałości o środowisko naturalne, m.in. poprzez stosowanie nawozów naturalnych, a nie syntetycznych. - W jaki sposób pozyskać dostawy lokalnych i ekologicznych warzyw i owoców? - Sieci handlowe i sklepy w swojej ofercie mają często produkty z certyfikatami lub pochodzące od lokalnych producentów. Wybierając te produkty, wspieramy działania firm podejmujących współpracę z lokalnymi i certyfikowanymi producentami żywności oraz gospodarstwami rolnymi i zapewniającymi dostęp do różnorodnych produktów pochodzących ze zrównoważonej produkcji. - Ekologicznych rolników możesz też znaleźć w swojej okolicy. Aby się z nimi skontaktować, warto zwrócić się do wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego (ODR), który pokieruje do odpowiedniego Powiatowego Zespołu Doradztwa Rolniczego (PZDR). Takie jednostki prowadzą rejestr rolników z działalnością ekologiczną chętnych do sprzedaży swoich produktów. Ponadto istnieją portale internetowe, na których ogłaszają się lokalni rolnicy. - Warto też wiedzieć, że na poziomie dopłat i polityk europejskich od lat podejmowane są inicjatywy mające na celu znaczne zwiększenie obszarów upraw ekologicznych w Europie, a także podejmowanie praktyk rolnych we współpracy z przyrodą. Może to skutkować większym zainteresowaniem wśród rolników tym rodzajem produkcji i większą dostępnością produktów.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	- Warzywa i owoce mogą być spożywane w różnych postaciach i formach, tzn. świeże (surowe), pokrojone, starte na tarce, posiekane, gotowane, duszone, pieczone, kiszone. - Zimą wybór sezonowych warzyw i owoców jest o wiele mniejszy niż w sezonie wiosenno-jesiennym. To czas na kulinarne odkrywanie buraków, marchwi, selera, pietruszki, czyli warzyw korzeniowych, a także kapusty i rzepy. - Dobrze jest podawać warzywa krótko po przygotowaniu. - Buliony na zupę mogą być gotowane tylko na warzywach, nie trzeba dodawać mięsa. - Warzywa można serwować w postaci surówek, ale także każde oddzielnie. Niektóre dzieci nie lubią wymieszanych składników.
POMYSŁ DLA DYREKTORA/KI	W stołówkach szkolnych surowe warzywa i owoce można podawać w postaci bufetu. Nakładanie sobie jedzenia samemu uczy dzieci odpowiedzialności i samodzielności. Dzieci chętniej zjadają warzywa, jeśli mogą dokonać wyboru z kilku opcji. Takie rozwiązanie może ograniczyć straty produktów. Podobnie w przedszkolach – zachęcamy do organizacji posiłków w taki sposób, aby dać dzieciom możliwość podejmowania samodzielnych decyzji dotyczących wyboru dodatków do głównych elementów dania. Wybór nie musi być bardzo szeroki, czasem wystarczy podać ogórka lub marchewkę pokrojonego w plasterki oraz w ćwiartki. Już wybór formy podania może zwiększyć szansę na spożycie większej ilości warzyw ogółem.

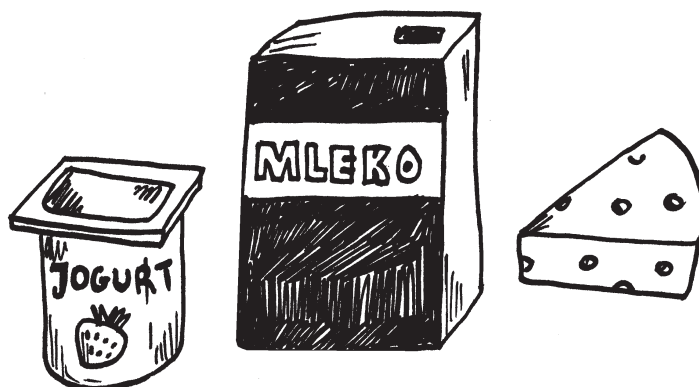


PRODUKTY PEŁNOZIARNISTE I ZIEMNIAKI

ZDROWIE	• Produkty ze zbóż są głównym źródłem energii, dostarczanej do organizmu w postaci węglowodanów. Powinny się pojawiać w większości posiłków. • Większość zjadanych produktów zbożowych powinny stanowić produkty pełnoziarniste, takie jak grube kasze, mąka, makarony i pieczywo pełnoziarniste (inaczej razowe), czyli wytworzone z nieoczyszczonej mąki, z pełnego przemiału zbóż. Takie produkty są bogate w witaminy z grupy B, magnez, żelazo, cynk, a także błonnik, który jest szczególnie ważny w zapobieganiu chorobom zależnym od diety. • Ziemniaki są w Polsce bardzo popularnym dodatkiem skrobiowym, serwowanym w szczególności do obiadu. Dostarczają węglowodanów, a także potasu, magnezu, witaminy B₆.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	• Kasze gryczana, jaglana, pęczak i inne kasze jęczmienne czy kasza orkiszowa to bogactwo naszego regionu i kuchni polskiej. Warto z nich korzystać, ponieważ dają duże możliwości kulinarne, a jednocześnie jako produkty lokalne są najkorzystniejsze dla planety. Jadłospis można urozmaicać także kaszami mniej znanymi, np. kaszą bulgur lub komosą ryżową. • Aby zachować różnorodność źródeł węglowodanów, warto, aby ziemniaki nie dominowały w tygodniowym lub dekadowym menu i pojawiały się maksymalnie 2 razy w tygodniu, naprzemiennie z kaszami, ryżem czy makaronem. • Zaleca się, aby w jadłospisie produkty oczyszczone, np. pieczywo/ciasto z białej mąki, ryż, kuskus pojawiały się maksymalnie 2 razy w tygodniu.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	• Małe zmiany, np. połączenie kaszy gryczanej z podsmażoną cebulką, kaszy bulgur z pieczoną marchewką, pęczaku z dużą ilością siekanego kopru czynią zwykły dodatek ciekawym i smacznym elementem obiadu. Jest to także sposób na dostarczenie dodatkowej porcji warzyw. Można przygotować dwie opcje – z warzywami i bez. • Jeśli do mieszanki kaszy z warzywami dodasz soczewicę czy fasolę, posiłek staje się pełnowartościowy. Takie zestawy można podać jako danie jednogarnkowe lub podać oddzielnie.

PRODUKTY MLECZNE

ZDROWIE	- Mleko i produkty mleczne są źródłem białka, tłuszczu oraz dobrze przyswajalnego przez organizm wapnia. Wapń jest ważnym składnikiem diety dzieci i młodzieży, ponieważ bierze udział w procesie rozwoju tkanki kostnej. Warto wiedzieć, że źródłem wapnia są także produkty roślinne, np. jarmuż, brukselka, brokuły, botwina, fasola, mak, sezam. - Ponadto fermentowane produkty mleczne, tj. jogurty naturalne, maślanki, kefiry, mogą wykazywać prozdrowotne właściwości probiotyczne.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- W wyborze produktów mlecznych warto kierować się certyfikacją ekologiczną. - Produkty mleczne, takie jak twarogi, sery dojrzewające, jogurty i kefiry, często wytwarzane są przez lokalnych producentów, z którymi intendent/ka może nawiązać bezpośrednią współpracę. - Produkty mleczne słodzone powinny spełniać wymogi rozporządzenia i nie przekraczać limitu zawartości cukru. Dobrą praktyką jest korzystanie z produktów niesłodzonych, tzw. naturalnych. - Regularna obecność ciemnozielonych warzyw, nasion i pestek także zwiększa zawartość wapnia w jadłospisie.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	Wiele potraw zawierających śmietanę czy masło można łatwo przekształcić w wersję z wykorzystaniem oleju lub oliwy. Dzięki temu danie nie traci na smakowitości, a dostarcza tłuszczu roślinnego pochodzenia.



PRODUKTY BĘDĄCE ŹRÓDŁEM BIAŁKA

- Białko jest składnikiem odżywczym niezbędnym do prawidłowego rozwoju dzieci i młodzieży. Bierze udział w procesach wzrostu kości i mięśni, mechanizmach odporności organizmu i regulacji hormonalnej. Białko jest obecne w wielu produktach, jednak najbogatsze w białko są produkty pochodzenia zwierzęcego, takie jak mięso, jaja, ryby, oraz pochodzenia roślinnego, takie jak nasiona roślin strączkowych czy orzechy. W Polsce nie obserwuje się niedoborów białka. Dzieci mają powszechny dostęp do różnych produktów, które są bogate w ten składnik odżywczy.
- W prawidłowym jadłospisie białko powinniśmy czerpać z różnorodnych produktów pochodzenia zwierzęcego i roślinnego. W tworzeniu jadłospisów zgodnych z dietą planetarną ważne jest, aby proponować więcej posiłków z roślinnymi źródłami białka, np. nasionami roślin strączkowych bez dodatku mięsa.

W diecie planetarnej zalecenia dotyczące produktów będących źródłem białka najbardziej różnią się od zwyczajowego gotowania w Polsce. Znaczne zmniejszenie podawania mięsa i częstsze korzystanie z nasion roślin strączkowych może być postrzegane jako innowacja, ponieważ często barierą w takiej zmianie jest brak przyzwyczajenia.

Zmiana jadłospisu w stołówkach szkolnych i przedszkolnych może być krokiem do zmiany niekorzystnych przyzwyczajeń i źródłem kulinarnych inspiracji dla wielu rodzin i gospodarstw domowych.

Być może wprowadzenie takich zmian będzie wymagało wyjaśnienia i edukacji rodziców i dzieci. Można spojrzeć na to inaczej – wysiłek, jaki zostanie włożony w nowe dania, jest wart przedstawienia i pochwalenia się!

Taki kierunek zmian jest spójny z oficjalnymi zaleceniami żywieniowymi i zgodny z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia.



MIĘSO I PRZETWORY MIĘSNE

ZDROWIE

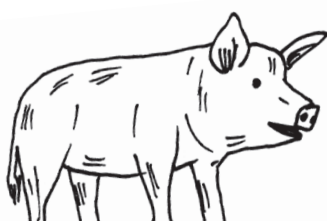
- Mięso jest skondensowanym źródłem białka o wysokiej wartości biologicznej i innych składników odżywczych, w tym łatwo przyswajalnego żelaza hemowego, cynku, witaminy B₁, B₁₂, niacyny.
- Z drugiej strony mięso zawiera również naturalnie nasycone kwasy tłuszczowe i cholesterol, które są czynnikami ryzyka chorób serca. Wysokie lub nadmierne spożycie mięsa obserwuje się w krajach o wysokich dochodach. Stwierdzono, że wiąże się to z wyższym wskaźnikiem całkowitej śmiertelności, chorobami układu krążenia, cukrzycą typu 2 i rakiem jelita grubego²⁸.
- Przetworzone produkty mięsne zostały sklasyfikowane jako rakotwórcze dla ludzi, głównie ze względu na związki azotanów i azotynów powstające w wyniku solenia, peklowania, fermentacji, wędzenia lub innych procesów, które poprawiają smak albo konserwację²⁹.

PRAKTYKA INTENDENTA/KI

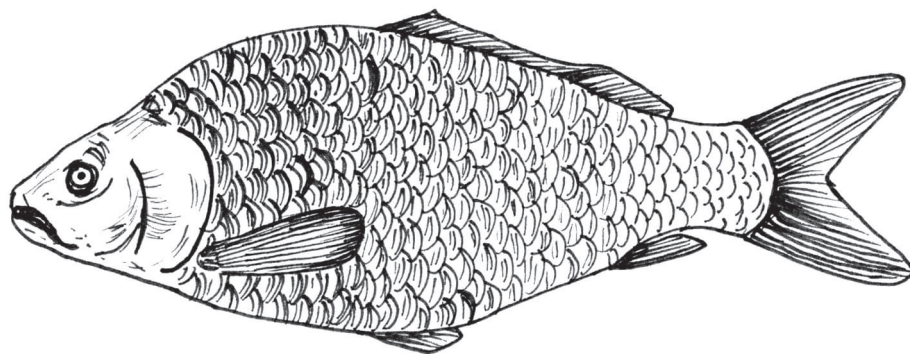
- W planowaniu jadłospisu uwzględniającego zasady diety planetarnej mięso może być obecne np. 2 razy w tygodniu, a w dni, kiedy zaplanowany jest posiłek mięsny, można udostępnić alternatywne danie wegetariańskie.
- Warto ograniczyć do minimum obecność wysoko przetworzonych produktów mięsnych, takich jak parówki czy kiełbasy w jadłospisie. Zamiast nich można wprowadzać na śniadania i podwieczorki zdrowsze alternatywy, np. pasty na bazie gotowanych nasion roślin strączkowych. Dobrym pomysłem może być również wzbogacanie potraw mięsnych dodatkiem roślin strączkowych, (np. kotlety z 50% mięsa i 50% soczewicy), co pozwala ograniczyć ilość mięsa w jadłospisie i pozwala na zakup mięsa ekologicznego. W przypadku sięgania po roślinne odpowiedniki wędlin czy parówek, należy uważnie analizować ich skład – wiele z nich to produkty wysokoprzetworzone, które mogą nie spełniać wymogów Rozporządzenia Ministerstwa Zdrowia dotyczącego żywienia zbiorowego w placówkach oświaty.
- Warto wybierać mięso wyższej jakości. Co to oznacza? Może to być mięso z certyfikatem, np. rolnictwa ekologicznego, lub z lokalnego chowu, o którym wiemy, że zachowuje wysokie standardy dobrostanu zwierząt, co przekłada się na dbałość o środowisko i jakość oferowanych produktów. Czasami to właśnie małe, lokalne gospodarstwa, których produkty nie są dostępne w powszechnej dystrybucji, mogą się poszczycić certyfikatem rolnictwa ekologicznego. Taki wybór wspiera ekonomicznie rolników i przedsiębiorców, których celem jest ekologiczny chów zwierząt i przetwórstwo mięsa. Mięso certyfikowane jest droższe niż jego konwencjonalne odpowiedniki. Jednak jeśli w jadłospisie zastosujemy kilka jednoczesnych zmian, a w wyborze mięsa zastosujemy zasadę „mniej, ale lepszej jakości”, może się okazać, że budżet placówki pozwoli na zmianę mięsa na korzystniejsze dla zdrowia oraz środowiska naturalnego.

PRAKTYKA KUCHARZA/KI

- Jeśli w jadłospisie uwzględniona jest zupa, wywar warzywny (bez dodatku mięsa) będzie dobrym wyborem.



RYBY	
ZDROWIE	Ryby są łatwo przyswajalnym źródłem białka oraz źródłem kluczowych dla zdrowia nienasyconych kwasów tłuszczowych z grupy omega-3. Ten składnik odżywczy bierze udział w rozwoju mózgu, układu nerwowego, a także narządu wzroku, co czyni go szczególnie ważnym w diecie dzieci i młodzieży. Szczególnie zalecane do spożycia są tłuste ryby morskie.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- Według Rozporządzenia Ministra Zdrowia²⁵ ryba powinna być podawana przynajmniej raz w tygodniu. - Ryby są bardzo ważnym składnikiem diety, jednak wiele światowych połowów nie jest prowadzonych w sposób zrównoważony, co skutkuje przełowieniem popularnych gatunków i zaburzeniem równowagi morskich ekosystemów. Ponad 90% zbadanych światowych stad ryb jest przełowionych lub poławianych na najwyższym możliwym poziomie³⁰. Zachowanie zdrowych oceanów i mórz ma ogromne znaczenie dla wszystkich ludzi na świecie. - Warto wybierać różnorodne gatunki ryb oraz pochodzące z połowów prowadzonych z poszanowaniem morskiego ekosystemu. - WWF popiera poniższe certyfikaty jako gwarantujące legalne, możliwe do identyfikacji i odpowiedzialne produkty rybne: Bio/Organic, Naturland, Bioland, ASC (Aquaculture Stewardship Council), MSC (Marine Stewardship Council).
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	W wielu szkolnych i przedszkolnych kuchniach dostępny jest piec konwekcyjno-parowy. Przygotowanie pieczonej ryby w jarzynach jest świetną okazją do jego wykorzystania. Warto też poszukiwać atrakcyjnych dla dzieci form podania ryby – mogą to być pieczone burgery lub kotleciki z dodatkiem mięsa ryby – taka forma poza atrakcyjnością, w przypadku młodszych dzieci ogranicza ryzyko zadławienia ością. Zmielone mięso ryby jest bezpieczną formą podania.



JAJA

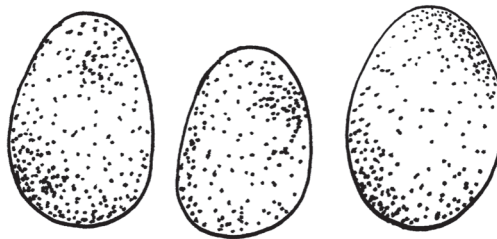
ZDROWIE

- Jaja są doskonałym źródłem białka, witamin, składników mineralnych, a oprócz tego są często nie-zastąpione w kuchni.
- Białko jaja jest nazywane wzorcowym, ponieważ zawiera zestaw aminokwasów optymalny dla ludzkiego organizmu.

PRAKTYKA INTENDENTA/KI

- Jaja można podawać kilka razy w tygodniu.
- W wyborze jaj warto się kierować oznaczeniami umieszczonymi na skorupkach, w szczególności pierwszą cyfrą oznaczenia.

0 – jaja z chowu ekologicznego, pasza pochodzi z upraw ekologicznych,
1 – jaja z wolnego wybiegu,
2 – jaja pochodzące z chowu ściółkowego,
3 – jaja z chowu klatkowego.
- Ze względu na dobrostan zwierząt oraz środowisko naturalne najlepiej wybierać jaja ekologiczne, które można kupić także w wersji naświetlanej. Jeśli w szkole dostępny jest sterylizator do jaj, sprawa jest łatwiejsza.



NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH

Nasiona roślin strączkowych to przede wszystkim suche nasiona fasoli, grochu, soczewicy, ciecierzycy, a także soja oraz orzeszki ziemne. Soja wzbudza wiele emocji – ponad 80% upraw soi na świecie jest przeznaczonych na pasze dla zwierząt, a tereny pod jej intensywną uprawę często pozyskuje się poprzez wylesianie³¹. Dlatego ograniczając spożycie mięsa na rzecz roślinnych źródeł białka, ograniczamy wykorzystanie terenów pod uprawę paszy. Do grupy produktów bogatych w białko nie zaliczają się fasolka szparagowa i groszek zielony. Nadal są one cenne i warto je jeść, ale ze względu na dużą zawartość wody są kwalifikowane do grupy warzyw. Podobnie należy traktować świeży bób.

NASIONA ROŚLIN STRĄCZKOWYCH – CD.

ZDROWIE	- Nasiona roślin strączkowych są świetnym źródłem białka. Ponadto są bogate w żelazo, wapń, foliany. - Jednym z największych problemów współczesnego sposobu odżywiania się jest zbyt mała zawartość błonnika w codziennej diecie. Fasola, groch i inne nasiona roślin strączkowych są jednym z najbogatszych źródeł błonnika w pożywieniu. - Zwiększenie spożycia nasion roślin strączkowych może się wiązać ze zwiększonym oddawaniem gazów. To przede wszystkim wynik zwiększonej zawartości błonnika w daniu z fasolą czy grochem. Jeśli układ pokarmowy nie jest do tego przyzwyczajony, w ten sposób daje znać o trawieniu błonnika, które odbywa się w dalszych odcinkach układu pokarmowego. Wraz z częstszym jedzeniem różnego rodzaju strączkowych takie dolegliwości mijają. - Wiele dowodów naukowych wskazuje, że wyższe spożycie białka roślinnego wiąże się ze zmniejszonym ryzykiem zgonów, w tym związanych z chorobami układu krążenia²⁶.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- W tygodniowym jadłospisie warto zaplanować 1–2 posiłki z nasionami roślin strączkowych dla wszystkich uczniów; powinny one stanowić podstawę wegetariańskiej alternatywy w dni, kiedy zaplanowany jest posiłek mięsny. - Jeśli w posiłku znajdują się nasiona roślin strączkowych, nie trzeba dodawać do nich mięsa ani żadnych produktów mięsnych. Zestawienie roślin strączkowych z warzywami i kaszami czyni danie pełnowartościowym posiłkiem. - Spośród roślin strączkowych w pierwszej kolejności warto wybierać te, które mogą być produkowane lokalnie, czyli fasolę białą i czerwoną oraz groch.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	- Dań z wykorzystaniem nasion roślin strączkowych jest mnóstwo i nie są trudne do przygotowania. W wielu rejonach świata fasola czy soczewica stanowią codzienny składnik diety i są podstawowym źródłem białka. W Polsce uprawia się przede wszystkim fasolę i groch – warto sięgać po nie jak najczęściej. - Rośliny strączkowe są świetnym składnikiem posiłków jednodaniowych, takich jak gulasze czy gęste zupy. Grochem i fasolą można zastąpić mięso (częściowo lub całkowicie) w znanych i lubianych potrawach, np. w kotletach, sosie pomidorowym do makaronu czy farszach do pierogów.



TŁUSZCZE

ZDROWIE

- W diecie planetarnej najlepiej korzystać z różnego rodzaju olejów roślinnych. Dostarczają one tłuszczu o korzystnym dla zdrowia składzie kwasów tłuszczowych.
- W zaleceniach diety planetarnej widnieje olej palmowy, którego spożycie jest rozpowszechnione na świecie, także w celach kulinarnych. W Polsce nie używa się oleju palmowego do gotowania, a źródłem tego tłuszczu są przede wszystkim produkty wysoko przetworzone, których zwykle nie stosuje się w placówkach. Jeśli jednak w składzie jakiegoś produktu, z którego chcemy skorzystać, znajduje się olej palmowy, zwróćmy uwagę, czy ma on certyfikat świadczący o tym, że został wytworzony w sposób odpowiedzialny³².

PRAKTYKA INTENDENTA/KI

- Oleje roślinne powinny być włączane do jadłospisu każdego dnia.

PRAKTYKA KUCHARZA/KI

- Do smażenia i duszenia najlepiej używać oleju rzepakowego, do sałatek można wybrać oliwę lub inne oleje, np. słonecznikowy, lniany. Do sałatek i używania na zimno (także do skropienia gotowego, ciepłego dania – zupy, gulaszu) można wybrać oliwę lub oleje tłoczone na zimno, takie jak słonecznikowy, lniany lub z pestek dyni o charakterystycznym aromacie i kolorze.



ORZECHY I PESTKI

ZDROWIE	Orzechy oraz pestki słonecznika, dyni, sezamu to źródło białka oraz nienasyconych kwasów tłuszczowych korzystnych dla zdrowia.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- Dobłą praktyką jest zaplanowanie dodatku pestek lub orzechów do bufetu warzywno-owocowego. - Orzechy i pestki uprawiane w naszej strefie klimatycznej to przede wszystkim orzechy laskowe i włoskie, a także pestki dyni i słonecznika. Pistacje czy migdały można przedstawić w ramach degustacji.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	- Pestki i orzechy mogą być składnikiem niektórych dań obiadowych. - Dla poprawy smaku pestki i orzechy można krótko podprażyć.

CUKRY DODANE

ZDROWIE	Cukry dodane powinny być w diecie jak najbardziej ograniczane.
PRAKTYKA INTENDENTA/KI	- Na stołówce zaleca się udostępnić do picia wodę, może być z dodatkiem świeżych owoców lub ziół. - W przypadku oferowania produktów gotowych należy sprawdzać zawartość cukru – powinna być jak najmniejsza. Limit dodatku cukru określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia²⁵.
PRAKTYKA KUCHARZA/KI	Nie należy dodawać cukru do surówek.
POMYSŁ DLA DYREKTORA/KI	W szkole warto zainstalować źródło lub zachęcić uczniów i nauczycieli do korzystania z wody z kranu, która jest wodą zdatną do picia. Dzięki temu dzieci mogą zminimalizować ilość odpadów (butelek plastikowych).

Straty i marnotrawstwo żywności

Na całym świecie ludzie marnują około 40% całej produkowanej przez siebie żywności. Marnowanie żywności odpowiada za blisko 10% globalnej emisji gazów cieplarnianych (prawie czterokrotnie więcej niż światowy przemysł lotniczy) i jest głównym czynnikiem powodującym utratę lasów, łąk i innych siedlisk dzikiej przyrody, jednocześnie uszczuplając zasoby słodkiej wody³³.

W Polsce:

- Na etapach produkcji, przetwórstwa, dystrybucji i konsumpcji rocznie marnuje się prawie 5 mln ton żywności.
- Najwięcej żywności marnują konsumenci – aż 60%, czyli blisko 3 mln ton wyrzucanej żywności, pochodzi z gospodarstw domowych, co jest typowe dla krajów wysoko rozwiniętych.
- Produkcja i przetwórstwo odpowiadają łącznie za ok. 31% strat³⁴.

W stołówkach marnowanie występuje w szczególności w postaci resztek talerzowych. Badanie prowadzone w polskich szkołach i przedszkolach wykazało, że nawet połowa przygotowanego jedzenia jest wyrzucana. Skala problemu to nawet kilkanaście ton jedzenia rocznie, a przyczyną takiej sytuacji jest złe planowanie³⁵.

Aby temu przeciwdziałać, można wprowadzić kilka strategii:

- Udostępnić dwie wielkości porcji posiłków, dostosowane do zapotrzebowania kalorycznego młodszych dzieci i młodzieży. Prezentacja jedzenia w mniejszych porcjach może zmniejszać opór lub lęk przed spróbowaniem nowych potraw, ponieważ mniejsze porcje wydają się mniej „ryzykowne” i bardziej akceptowalne.
- Udostępniać dzieciom opcje wyboru – w postaci bufetu warzywno-owocowego albo w postaci podania (np. danie z sosem lub bez).
- W niektóre dni można zaplanować posiłek jednodaniowy (czyli np. bez zupy). Decyzję można podjąć na podstawie doświadczeń resztek talerzowych w poszczególnych rodzajach posiłków.
- Umożliwić wydanie obiadu na wynos, jeśli można zrobić to w sposób bezpieczny.
- Dbając o smak posiłków, zwracać także uwagę na formę podania, estetykę dań można wzbogacić np. przez kolory – przynajmniej trzy.
- Zapoznać uczniów oraz rodziców/opiekunów dzieci z problemem marnowania żywności i sposobami na przeciwdziałanie wprowadzanych w szkole. Celem takiej edukacji jest połączenie teorii z praktyką.

Na poziomie planowania i przygotowania posiłków w kuchni także można wprowadzać strategie minimalizujące straty i marnotrawstwo:

- przy odbiorze warzyw i owoców akceptować nietypowe sztuki – małe, duże, o różnych kształtach,
- wykazywać się elastycznością i być gotowym do zaadaptowania jadłospisu w zależności od dostępności produktów u dostawców, w szczególności warzyw i owoców,
- umożliwić pracownikom skorzystanie z niewykorzystanego jedzenia,
- przeprowadzić szkolenia pracowników³⁶,
- założyć kompostownik, jeśli pozwalają na to warunki techniczne budynku i ich usytuowanie oraz lokalne przepisy dotyczące zachowania porządku.



Spis literatury

1. Willett W, Rockström J, Loken B, et al. (2019), *Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems*. Lancet; 393(10170):447-492
2. Komitet Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk (2019), *Stanowisko Komitetu Nauki o Żywieniu Człowieka Polskiej Akademii Nauk w Sprawie Posiłków Szkolnych i Nowych Standardów Żywnienia w Szkołach*. Warszawa
3. Widz M. (2020), *Propozycje Szkolnych Posiłków Jednodaniowych*. Miasto Stołeczne Warszawa.
https://um.warszawa.pl/documents/62796/6991917/Wiem_co_jem_szkolne_posilki_jednodaniowe.pdf/337add49-54a4-239d-e393-b8b596ecb9a5?t=1619801705397
4. Narodowe Centrum Edukacji Żywnieniowej, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy (2020), *Zalecenia zdrowego Żywnienia*
<https://ncez.pl/abc-zywnienia/zasady-zdrowego-zywnienia/talerz-zdrowego-zywnienia>
5. WWF (2020), *Bending the Curve: The Restorative Power of Planet-Based Diets*. Gland, Switzerland.
<https://www.worldwildlife.org/publications/bending-the-curve-the-restorative-power-of-planet-based-diets>
6. WWF (2021), *Bringing It down to Earth: Nature Risk and Agriculture*. Gland, Switzerland
https://www.wwf.org/wwf_news/?2660466/nature-finance-risk-and-agriculture
7. Scarborough P, Appleby PN, Mizdrak A, et al. (2014), *Dietary greenhouse gas emissions of meat-eaters, fish-eaters, vegetarians and vegans in the UK*. Clim Change;125(2):179-192
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10584-014-1169-1>
8. WWF. Living planet report 2020. Published 2021. <https://www.wwf.org/living-planet-report-2020>
9. WWF (2020), *Living Planet Report 2020 – Bending the Curve of Biodiversity Loss*. Gland, Switzerland
10. Bar-On YM, Phillips R, Milo R. (2018), *The biomass distribution on Earth*. Proc Natl Acad Sci U S A.;
<https://www.pnas.org/content/pnas/early/2018/05/15/1711842115.full.pdf>
11. Ritchie H, Roser M. *Environmental Impacts of Food Production*. Published 2021.
<https://ourworldindata.org/environmental-impacts-of-food>
12. Poore J, Nemecek T. (2018), *Reducing food's environmental impacts through producers and consumers*. Science;360(6392):987-992. doi:10.1126/science.aaq0216
13. Sandström V, Valin H, Krisztin T, Havlík P, Herrero M, Kastner T. (2018), *The role of trade in the greenhouse gas footprints of EU diets*. Glob Food Sec.;19:48-55. doi:
<https://doi.org/10.1016/j.gfs.2018.08.007>
14. FAO (2017), *Global Livestock Environmental Assessment Model: Model Description*.
15. GLOPAN. 2016. Food systems and diets: facing the challenges of the 21st century. Global Panel, London. <http://glopan.org/sites/default/files/ForesightReport.pdf>
16. WWF Polska (2020), *Odwrócić trend: naprawcza siła diety planetarnej*
<https://www.wwf.org/aktualnosci/spojrzmy-na-co-jemy>
17. Thompson HJ, Brick MA. (2016), *Perspective: Closing the Dietary Fiber Gap: An Ancient Solution for a 21st Century Problem*. Adv Nutr.;6(7):623-626. doi:10.3945/an.115.009696.TABLE
18. FAO (2010), *Sustainable Diets and Biodiversity*. Rome



19. WWF. *Bending the Curve: The Restorative Power of Planet-Based Diets (Summary Report)*. Published online 2020:60
20. Von Braun J von, Afsana K, Fresco L, Hassan M, Torero M. (2020), *Food Systems – Definition, concept and application for the UN Food Systems Summit*. Policy Br.:(2):1–24. knowledge4policy.ec.europa.eu/publication/food-systems---definition-concepts-application-un-food-systems-summit_en
21. WWF. Planet-Based Diets. Published 2021. <https://planetbaseddiets.panda.org/>
22. IPCC (2021), *Headline Statements from the Summary for Policymakers*
23. WHO, Regional Office for Europe (2024), *WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI). A brief review of results from round 6 of COSI (2022–2024)*.
https://www.who.int/docs/librariesprovider2/default-document-library/fs_cosi-round-6_-final.pdf?sfvrsn=1e31aee8_4&download=true
24. Willett W, Rockström J. (2019) *Healthy Diets from Sustainable Food Systems – Food Planet Health*.
https://eatforum.org/content/uploads/2019/01/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf
25. Minister Zdrowia (2016), *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z Dnia 26 Lipca 2016 r. w Sprawie Grup Środków Spożywczych Przeznaczonych Do Sprzedaży Dzieciom i Młodzieży w Jednostkach Systemu Oświaty Oraz Wymagań, Jakich Muszą Spełniać Środki Spożywcze Stosowane w Ramach Żywienia Zbior.* Vol 1154
26. Rychlik E., Stoś K., Woźniak A., Mojska H. (red.) (2024), *Normy żywienia dla populacji Polski*. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
<https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/zasady-zdrowego-zywienia/normy-zywieniowe-2024/>
27. Jarosz M., *Piramida Zdrowego Żywienia i Stylu Życia Dzieci i Młodzieży*. Opublikowana 2019.
ncez.pzh.gov.pl/dzieci-i-mlodziez/piramida-zdrowego-zywienia-i-stylu-zycia-dzieci-i-mlodziezy-2
28. Al-Shaar L, Satija A, Wang DD, et al. (2020), *Red meat intake and risk of coronary heart disease among US men: prospective cohort study*. BMJ.;371:1-9. doi:10.1136/bmj.m4141
29. World Health Organization (2015), *IARC Monographs evaluate consumption of red meat and processed meat and cancer risk*. Int Agency Res Cancer; (October):1-2
30. FAO (2016). *The State of World Fisheries and Aquaculture. Contributing to food security and nutrition for all*. Rome
31. WWF. *Ukryta soja*. 2021. <http://hiddensoy.panda.org/>
32. WWF Polska. *Olej palmowy*. Published 2021. <https://www.wwf.pl/ekonsumpcja/olej-palmowy>
33. WWF. *Food Waste*. Published 2021. <https://www.worldwildlife.org/initiatives/food-waste>
34. Projekt PROM. *Jaka jest skala marnotrawstwa żywności w Polsce? Wyniki badań projektu PROM*. 2020. <https://ios.edu.pl/aktualnosci/jaka-jest-skala-marnotrawstwa-zywnosci-w-polsce-wyniki-badan-projektu-prom/>
35. Rakosza K. *Szkola w Polsce wyrzuca nawet 12 ton jedzenia rocznie. Dlaczego?* 2021.
https://next.gazeta.pl/next/7,172392,26943393,skola-w-polsce-wyrzuca-nawet-12-ton-jedzenia-rocznie-gdzie.html?fbclid=IwAR3B42hk8KyLtW_oXQko-eGsyZUEVsmQlJdtPrxvrn-Sd-osVGRvWQisu8#s=BoxOpImg1
36. Projekt PROM (2021). *Strategia Racjonalizacji Strat i Ograniczania Marnotrawstwa Żywności*. Warszawa
37. Rockström J, Thilsted SH, Willett WC, et al. (2025), *The EAT–Lancet Commission on healthy, sustainable, and just food systems*. *The Lancet*; [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(25\)01201-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(25)01201-2)



Przepisy kulinarne

Dieta planetarna może wydawać się trudna do zrealizowania w ramach szkolnego budżetu. Jednak kiedy wprowadzamy jej zasady do szkolnego jadłospisu, może się okazać, że wcale nie musimy ponosić większych wydatków.

Pamiętajmy o tych zasadach:

- Mniej mięsa, ale lepszej jakości – mięso certyfikowane jest droższe, ale zmieniając proporcje warzyw i produktów pochodzących od zwierząt w posiłkach lub częstotliwość dań mięsnych w jadłospisie do np. dwóch razy w tygodniu, wydatki na mięso możemy nawet obniżyć;
- Dania z roślin strączkowych często są tańsze od dań mięsnych;
- Stworzenie bufetu warzywnego do samodzielnego korzystania przez uczniów oraz wprowadzenie dwóch wielkości porcji posiłku zmniejsza straty żywności, które są również stratą pieniędzy!

Planując jadłospis dla dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym, warto sięgać po sprawdzone, proste przepisy. Dania powinny być nie tylko smaczne, ale też atrakcyjne wizualnie i zbilansowane pod względem wartości odżywczych. Warto również stosować atrakcyjne, przyjazne nazwy potraw, które rozbudzają ciekawość i apetyt, zwłaszcza u młodszych dzieci.

Podczas korzystania z przepisów należy dopasować ich skład, formę i sposób podania do wieku dzieci i potrzeb danej grupy.

Warto pamiętać, że ważnym elementem planowania żywienia w placówkach jest również komunikacja do rodziców – zamieszczenie jadłospisu wraz z obowiązkowym zaznaczeniem alergenów, może być okazją do przedstawienia dodatkowych informacji o jedzeniu i inicjatywach dotyczących tego obszaru w placówce.

Podajemy kilka przepisów na dania z wykorzystaniem produktów pochodzenia roślinnego.



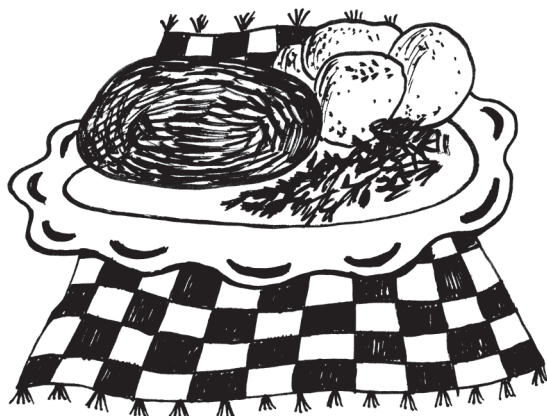
Kotlety z grochu (jak mielone)

Składniki na blisko 40 sztuk*:

- Groch łuskany 3 kg
- Czerstwa bułka 300 g (opcjonalnie)
- Olej 150 ml
- Jaja 10 sztuk lub siemię lniane 150 g + ciepła woda
- Cebula 0,5 kg
- Bułka tarta lub dowolna mąka 300 g
- Czosnek 4–5 ząbków
- Sól i pieprz, pieprz ziołowy
- Liść laurowy, ziele angielskie

Przygotowanie:

1. Groch przepłucz i ugotuj w świeżej wodzie z dodatkiem liścia laurowego i ziela angielskiego. Grochu w połówkach nie trzeba moczyć. Pozostaw do ostygnięcia, groch powinien być miękki, ale nie wodnisty. Jeśli używasz bułki, namocz ją w wodzie lub mleku i zmiksuj dokładnie razem z grochem.
2. Cebulę pokrój drobno i podsmaż na oleju na złoto. Czosnek posiekaj lub przeciśnij przez praskę. Wszystko dodaj do grochu.
3. Masę dopraw solą i pieprzem, wmieszaj jajka. Jeśli używasz siemienia lnianego, wymieszaj je z ciepłą wodą w proporcji 1:2 i pozostaw na 5 minut, a następnie wmieszaj do masy grochowej.
4. Wyrabiaj okrągłe kotlety o masie ok. 80 g, obtaczaj w bułce tartej i usmaż na patelni na niewielkiej ilości oleju lub upiecz w piecu konwekcyjnym.
5. Podawaj z ziemniakami i jarzyną na ciepło (np. buraczkami). Można serwować także jako burgery w bułce z dodatkami.



Sos pomidorowy z fasolą

Składniki na blisko 40 porcji*:

- Cebula 0,5 kg
- Czosnek główka
- Marchew 1 kg
- Seler naciowy 0,5 kg
- Olej rzepakowy lub oliwa 150 ml
- Passata pomidorowa 4 l lub podobna ilość świeżych pomidorów (w sezonie)
- Fasola czerwona lub biała drobna sucha 1,5 kg
- Liść laurowy, ziele angielskie, sól, pieprz
- Koncentrat pomidorowy kilka łyżek

Przygotowanie:

1. Fasolę namocz w ziemnej wodzie przez 8–12 godz. lub zalej gorącą wodą i zostaw pod przykryciem na 2–4 godz. Następnie ugotuj fasolę z dodatkiem liścia laurowego i ziela angielskiego.
2. Przygotuj warzywa – cebulę pokrój w kostkę, czosnek posiekaj, marchewkę obierz i pokrój w półtalarki, a seler naciowy w cienkie plasterki.
3. Garnek z grubym dnem ustaw na średnim ogniu. Dodaj olej lub oliwę, wrzuć cebulę i duś, aż będzie miękka, następnie dołóż czosnek i podsmażaj razem przez chwilę. Dodaj pozostałe warzywa, liść laurowy, ziele angielskie, zamieszaj i duś wszystko przez chwilę.
4. Dodaj ugotowaną fasolę oraz passatę (lub w sezonie świeże, obrane i pokrojone pomidory). Wymieszaj wszystko i podgrzewaj sos, aż będzie odpowiednio gęsty. W razie potrzeby dodaj trochę wody. Dopraw do smaku solą i pieprzem. Pod koniec gotowania dodaj koncentrat pomidorowy.
5. Podawaj z dowolnym makaronem i świeżymi warzywami.

* Liczba porcji podana jest orientacyjnie. Ich wielkość powinna być dostosowana do składu całego posiłku i grupy wiekowej, dla której gotujemy.

Gulasz z czerwoną soczewicą

Składniki na 40 porcji*:

- Cebula 0,5 kg
- Czosnek 5 ząbków
- Marchew 1 kg
- Czerwona papryka lub w sezonie dynia 1 kg
- Czerwona soczewica 3 kg
- Woda 6–8 l
- Świeży szpinak lub jarmuż bez łodyżek 0,5 kg
- Olej lub oliwa 150 ml
- Ostra papryka 3 łyżeczki
- Łagodna papryka 3 łyżeczki
- Sok z 2 cytryn i skórka cytrynowa

Przygotowanie:

1. Przygotuj warzywa – cebulę pokrój w kostkę, czosnek posiekaj, marchewkę, a paprykę lub dynię pokrój w kostkę. Soczewicę wypłucz – w tym celu zalej ją wodą z kranu w misce, energicznie zamieszaj ręką, a wodę odlej. Czynność powtórz. Dzięki temu soczewica oczyści się, ale także nie będzie się pieniać podczas gotowania.
2. Garnek z grubym dnem ustaw na średnim ogniu, dodaj olej, wrzuć cebulę i podsmażaj, aż się zeszkli. Dodaj marchew i paprykę, następnie czosnek i przyprawy, zamieszaj i podsmażaj, aż wszystkie składniki zaczną mocno pachnieć.
3. Dodaj soczewicę, zamieszaj. Następnie dolej wodę i gotuj wszystko na średnim ogniu, aż soczewica lekko się rozpadnie. Jeśli danie jest za gęste, dodaj jeszcze trochę wody, jeśli zbyt wodniste, podgrzewaj dalej, aż odparuje do konsystencji gulaszu.
4. Dodaj świeże liście szpinaku lub jarmużu, zamieszaj. Jarmuż przed wrzuceniem podziel na małe kawałki i podgrzewaj kilka minut dłużej niż szpinak, bo jego liście są twardsze.
5. Danie dopraw sokiem z cytryny i solą. Podawaj posypane natką pietruszki.
6. Podawaj z kaszą, np. gryczaną niepaloną lub bulgur.

Fasolka po meksykańsku

Składniki na 40 porcji*:

- Fasola biała lub czerwona sucha 2 kg
- Cebula 0,5 kg
- Czosnek 5 ząbków
- Kukurydza słodka z puszki (opcjonalnie) 0,5 kg
- Olej 150 ml
- Papryka wędzona 4 łyżki
- Papryka słodka 3 łyżki
- Kumin (kmin rzymski) 1 łyżka
- Oregano 1 łyżka
- Passata pomidorowa lub świeże pomidory w sezonie 2–3 l
- Koncentrat pomidorowy 500 g

Przygotowanie:

1. Suchą fasolę namocz w zimnej wodzie przez 8 godz. lub zalej gorącą wodą i mocz 2–4 godz. Ugotuj w świeżej wodzie z dodatkiem liścia laurowego i ziela angielskiego.
2. Cebulę pokrój w kostkę, czosnek posiekaj.
3. W garnku z grubym dnem podsmaż na oleju cebulę i czosnek, dodaj przyprawy i podsmażaj chwilę, aż wyraźnie poczujesz zapach wędzonej papryki.
4. Dodaj ugotowaną fasolę, a jeśli używasz – także kukurydzę, następnie pomidory i koncentrat. Wymieszaj i podgrzewaj, aż wszystkie składniki dobrze się połączą.
5. Podawaj z ryżem i posypane świeżą kolenką lub natką pietruszki.

Jeśli zamiast kuminu i oregano dodasz majeranek, danie będzie bezmięsną wersją fasolki po bretońsku. Dodatek aromatycznej wędzonej papryki z powodzeniem zastępuje tradycyjny dodatek boczku czy kiełbasy.



* Liczba porcji podana jest orientacyjnie. Ich wielkość powinna być dostosowana do składu całego posiłku i grupy wiekowej, dla której gotujemy.

Zupa z kapusty z ciecierzycą

Składniki na 40 porcji*:

- Cebula 0,5 kg
- Marchew 1 kg
- Ciecierzycza sucha 1,5 kg
- Kapusta biała lub włoska 2 kg
- Ziemniaki 1 kg
- Czosnek 4 ząbki
- Olej lub oliwa 150 ml
- Woda lub bulion warzywny 15 l
- Koper 2 duże pęczki
- Tymianek

Przygotowanie:

1. Ciecierzycę przepłucz i namocz w zimnej wodzie 8–12 godz. lub zalej gorącą wodą i zostaw pod przykryciem na 2–4 godz. Następnie ugotuj ciecierzycę w świeżej wodzie z dodatkiem liścia laurowego i ziela angielskiego, zajmie to 2–3 godz. Można użyć także ciecierzycy z puszki lub ze słoika.
2. Przygotuj warzywa – cebulę pokrój w kostkę, czosnek posiekaj, marchew obierz i pokrój w półtalarki, ziemniaki obierz i pokrój w kostkę, poszatkuj kapustę, oddziel łyżki koperku i drobno pokrój, a listki posiekaj z grubsza.
3. W dużym garnku rozgrzej olej, dodaj cebulę i szczyptę soli, podsmażaj 5 minut, dodaj czosnek, tymianek i łyżki koperku. Po chwili dodaj ziemniaki i marchew, kapustę, dobrze wymieszaj. Zalej warzywa wodą lub bulionem i gotuj na średnim ogniu. W połowie gotowania dodaj ciecierzycę bez zalewy i gotuj, aż ziemniaki i kapusta będą miękkie.
4. Zupę możesz zagęścić, miksując 1–2 litry, i dodać z powrotem do garnka.
5. Podawaj z chlebem z masłem albo olejem (np. lnianym) i posypane koperkiem.

Pierogi z fasolowym farszem

Składniki na blisko 200 sztuk (40 porcji po 5 sztuk)*:

Ciasto:

- Mąka pszenna 2 kg
- Ciepła woda 3 szklanki
- Łyżka soli

Farsz:

- Fasola biała Piękny Jaś (lub inna duża fasola) 1 kg
- Cebula 0,5 kg
- Majeranek 3 łyżki
- Olej rzepakowy 100 ml
- Sól, pieprz

Przygotowanie:

1. Fasolę namocz w zimnej wodzie przez 8–10 godz. lub zalej gorącą wodą i zostaw na 2–4 godz. pod przykryciem. Następnie ugotuj fasolę w świeżej wodzie z dodatkiem liścia laurowego i ziela angielskiego.
2. Cebulę pokrój w drobną kostkę i podsmaż na oleju na rumiano.
3. Fasolę zmiksuj na dość gładką masę, wymieszaj z cebulą i przyprawami.
4. Wyrób ciasto na pierogi.
5. Ulep pierogi i gotuj przez kilka minut od wypłynięcia. Podawaj posypane natką pietruszki, z dodatkową cebulą (dla chętnych) i z surówkami.

* Liczba porcji podana jest orientacyjnie. Ich wielkość powinna być dostosowana do składu całego posiłku i grupy wiekowej, dla której gotujemy.



Kotlety z kalafiora

Składniki:

- Duże kalafiory – ok. 6 główek
- Jajka 10 sztuk
- Mąka do panierowania
- Bułka tarta do panierowania
- Sól, pieprz ziołowy

Przygotowanie:

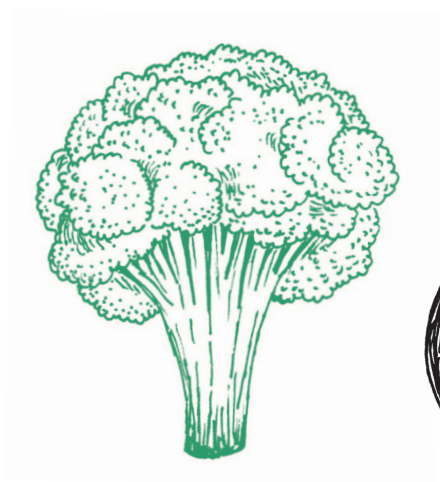
1. Kalafiory oczyść i przekrajaj poprzecznie, tworząc dość grube „kotlety”, przypraw.
2. Panieruj kawałki kalafiora w jajku, mące i bułce.
3. Upiecz w piecu konwekcyjnym lub usmaż na oleju.
4. Podawaj z ziemniakami i sałatką, np. z pomidorów, fasoli białej i cebuli czerwonej z dodatkiem oleju.

Pieczenie warzyw

Warzywa korzeniowe, takie jak marchew, pietruszka, seler i buraki, są bardzo smaczne, kiedy się je upiecze. Wystarczy pokroić je w słupki (podobne do frytek), natrzeć olejem albo oliwą z dodatkiem przypraw, np. tymianku lub rozmarynu, i piec luźno rozsypane na blasze. Takie warzywa mogą być podane z kaszą wymieszaną z soczewicą lub z sosem jogurtowym jako dodatek do kotletów mięsnych albo roślinnych.

Dynia – pokrojona w kostkę może być kolorowym dodatkiem do sałatki, duże kawałki po upieczeniu łatwo poddadzą się miksowaniu i staną się podstawą dyniowej zupy.

Brokuły, kalafior – wystarczy podzielić je na różyczki, natrzeć olejem z dodatkiem czosnku i upiec na chrupko. Dzięki temu brokuły i kalafior pozostaną chrupiące i staną się atrakcyjnym dodatkiem do obiadu. Można także podawać je z sosem na bazie jogurtu naturalnego.



Przygotowując dania roślinne i wybierając składniki ekologiczne, pomagasz ograniczyć emisję CO₂, zużycie wody, przekształcanie siedlisk i zużycie środków ochrony roślin. A to nie jedyne, co możesz zrobić w swojej szkole. Czas na zmiany!

Checklista



Jak pracować z checklistą?

- Używaj checklisty przy każdym planowaniu jadłospisu miesięcznego.
- Niektóre jej elementy dotyczą działań, które wdrażane są każdego dnia, inne wymagają stopniowych zmian.
- Bądź inspiracją dla innych i pochwal się uzyskanymi efektami.
- Dołącz do programu edukacyjnego „Dieta przyjazna planecie”, weź udział w szkoleniu online i wprowadzaj zmiany. Zgłoś swoje działania, wypełniając dostępną dla uczestników szkolenia ankietę online, i otrzymaj dyplom potwierdzający zaangażowanie na rzecz wprowadzania zmian żywieniowych przyjaznych planecie. Poinformuj społeczność swojej placówki o podjętych działaniach.
- Kolory przy każdym punkcie checklisty nawiązują do systemu świateł ulicznych. Dzięki nim sprawdzisz, jaki jest stopień jego realizacji w twojej placówce:
 1. czerwony – nic się nie dzieje
 2. żółty – w trakcie wdrażania
 3. zielony – zmiana dokonana
- Checklisty są ułożone według stopnia trudności:
 1. Na początek polecamy do wdrożenia punkty z symbolem liścia.
 2. Przy trudniejszych zmianach, wiążących się często z koniecznością podjęcia wspólnej inicjatywy, znajdziecie łapę niedźwiedzia.
 3. Najtrudniejsze wyzwania, które wymagają zmian w funkcjonowaniu placówki i przeważnie zaangażowania dyrekcji szkoły oraz jej społeczności, oznaczyliśmy wizerunkiem pandy!

Jadłospis

Odpowiedni jadłospis to serce diety planetarnej. Korzystnie wpływa on na zdrowie i na środowisko naturalne. Sprawdź, które wyzwania możesz wprowadzić w pierwszej kolejności!

W naszej placówce...					
1.		jadłospis tygodniowy i miesięczny jest urozmaicony			
2.		jadłospis jest sezonowy, tzn. dominują w nim produkty sezonowe			
Warzywa i owoce					
3.		surowe oferowane są każdego dnia			
4.		zielone oferowane są każdego dnia			
5.		codzienne posiłki zawierają min. 3 różnokolorowe warzywa (także gotowane)			
6.		warzywa świeże są oferowane w bufecie warzywno-owocowym			
Produkty zbożowe i ziemniaki					
7.		przynajmniej 2 razy w tygodniu są oferowane produkty pełnoziarniste			
8.		maksymalnie 2 razy w tygodniu są oferowane produkty oczyszczone			
9.		maksymalnie 2 razy w tygodniu są oferowane ziemniaki lub potrawy z ziemniaków			
Mięso, ryby, jaja, nasiona roślin strączkowych					
10.		przynajmniej raz w tygodniu oferowane jest danie z nasionami roślin strączkowych dla wszystkich uczniów			
11.		maksymalnie 2 razy w tygodniu oferowane jest danie mięsne			
12.		oferowana jest alternatywa wegetariańska dla dania mięsnego			
Tłuszcze					
13.		codziennie do dań zaplanowany jest dodatek olejów roślinnych, orzechów lub pestek			
Woda					
14.		prowadzone są działania zachęcające do stosowania pojemników na wodę wielokrotnego użytku, np. w formie plakatów informacyjnych			
15.		zapewniony jest nieograniczony dostęp do wody pitnej bez dodatkowych opakowań, np. ze źródła			

Zaopatrzenie

Decyzje związane z zakupami żywności są bardzo ważne w diecie planetarnej, ponieważ produkcja żywności ma znaczący wpływ na środowisko naturalne. Wybór odpowiednich produktów może wspierać systemy, które są korzystniejsze dla środowiska, a także lokalnych wytwórców żywności.

W naszej placówce...

Warzywa i owoce

1.		proponowane owoce są świeże i sezonowe			
2.		w jadłospisie dominują sezonowe warzywa i owoce			
3.		nawiązaliśmy współpracę z przynajmniej 1 lokalnym producentem (rolnikiem) warzyw lub owoców			

Mleko i produkty mleczne

4.		wybieramy lokalnych producentów			
5.		wybieramy produkty z wiarygodnymi znakami jakości, także certyfikatem ekologicznym			

Mięso

6.		przynajmniej połowa produktów jest z certyfikatem ekologicznym			
7.		nawiązaliśmy współpracę z lokalnymi dostawcami			

Ryby

8.		stosujemy różne gatunki ryb			
9.		wybieramy produkty z certyfikatami Bioland, Naturland, ASC, MSC			

Opakowania

10.		wybieramy bardziej ekologiczne opakowania produktów, np. szklane lub kartonowe zamiast plastikowych			
11.		nie korzystamy z produktów w dodatkowych opakowaniach, takich jak tacki, folie, kartoniki			

Straty i marnotrawstwo żywności

Problem marnowania żywności jest bardzo złożony, a placówki mogą przeciwdziałać marnowaniu żywności przez działania na różnych poziomach, precyzyjne planowanie posiłków, współpracę z dostawcami i zaopatrzeniem oraz współpracę z uczniami.

W naszej placówce...					
1.		przy odbiorze warzyw i owoców akceptowane są sztuki nietypowe – małe, duże, o różnych kształtach			
2.		posiłki są estetycznie podane, np. są w nim zawsze 3 różne kolory			
3.		prowadzone są działania edukacyjne i informacyjne na rzecz niemarnowania żywności			
4.		wprowadzane w stołówce zmiany wyjaśniane są w kontekście zjawiska marnowania żywności i diety planetarnej			
5.		przy planowaniu jadłospisów wprowadzane są modyfikacje (zmiana formy podania) względem produktów, które są często wyrzucane			
6.		jest gotowość do zaadaptowania jadłospisu w zależności od dostępności produktów u dostawców, w szczególności warzyw i owoców			
7.		w przypadku różnych grup wiekowych dzieci planowane i oferowane są dwie wielkości porcji obiadowej			
8.		w jadłospisie uwzględniane są posiłki jednodaniowe			
9.		istnieje możliwość wyboru formy podania posiłku np. warzywa podane osobno lub w formie zmieszanej, sos z makaronem lub sos i makaron niewymieszane			
10.		wprowadzony jest system zgłaszania nieobecności dzieci i wycieczek			
11.		istnieje możliwość spożycia niewydanych danego dnia posiłków przez inne osoby ze społeczności placówki, przy możliwości zapewnienia bezpieczeństwa mikrobiologicznego potraw			
12.		umożliwić wydanie opłaconego posiłku na wynos, jeśli można to wprowadzić w sposób bezpieczny			



Komunikacja z rodzicami/opiekunami oraz uczniami

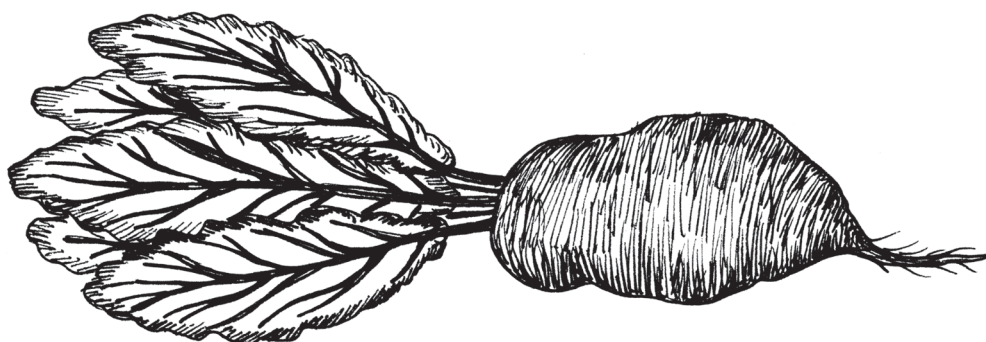
Szkolny i przedszkolny jadłospis, a w szczególności wprowadzane w nim zmiany, mogą wywoływać pytania uczniów i rodziców. Dlatego zamieszczanie wyczerpujących informacji i bieżąca komunikacja z uczniami i rodzicami na temat jedzenia w stołówce pomogą zrozumieć, zaufać i zaangażować ich w żywienie w placówce. Dzięki temu możemy pokazać, że decyzje dotyczące jedzenia są przemyślane i ważne, bo wpływają na życie nie tylko szkolnej i przedszkolnej społeczności, ale całej planety! Proponujemy, aby do komunikacji w sprawach jadłospisu wykorzystać gablotę w przestrzeni placówki, stronę internetową lub profil placówki w mediach społecznościowych, gazetkę szkolną, a także dziennik elektroniczny.

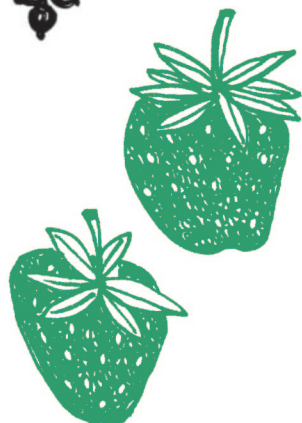
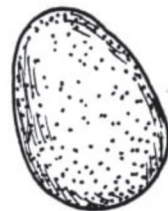
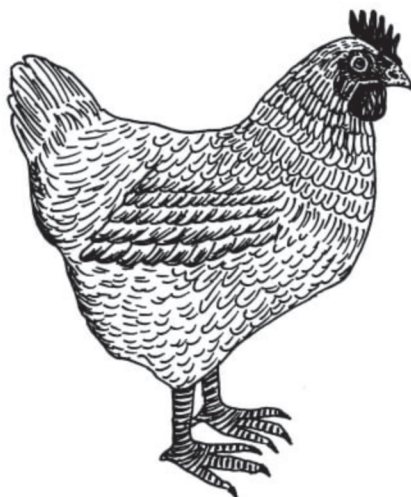
Rodzice/opiekunowie, a także uczniowie są poinformowani o...					
1.		jadłospisie z wyprzedzeniem			
2.		gatunkach wykorzystywanych mięs i ryb			
3.		składnikach potraw			
4.		możliwościach niewielkich zmian w jadłospisie zależnych od dostępności produktów u dostawców			
5.		dostępności dań wegetariańskich			
6.		alergenach w żywności			
7.		zaleceniach diety planetarnej, które leżą u podstaw jadłospisu			
8.		problemie marnowania żywności i sposobach na ich przeciwdziałanie podjętych w szkole			
9.		stopniowym ograniczaniu ilości mięsa w posiłkach			
10.		kwalifikacjach i roli intendenta			
11.		kwalifikacjach i roli intendenta w formie spotkania raz w roku na stołówce lub w czasie zebrania			
12.		jak działa kuchnia, np. poprzez wizytę w kuchni każdej klasy lub grupy przedszkolnej lub spotkaniu z intendentem na godzinie wychowawczej (raz w roku szkolnym).			



Organizacja posiłków w szkole i przedszkolu

W naszej placówce...					
1.		uczniowie samodzielnie nalewają zupę z waz, a wydane na salę są wypełnione w części, z możliwością dokładki			
2.		młodsze dzieci uczą się samodzielności przez możliwość dodania do swojej indywidualnej porcji zupy, np. posypki z nasion lub orzechów lub grzanek podanych oddzielnie			
3.		dzieci w przedszkolu samodzielnie komponują swoje śniadania z wydanych produktów, min. raz w tygodniu			
4.		na terenie stołówki znajdują się materiały informacyjne promujące jedzenie warzyw i owoców, np. plakaty			
5.		przerwy na obiad trwają min. 30 minut			
6.		obiady są wydawane w turach, tak żeby każde dziecko mogło zjeść obiad spokojnie			
7.		jest skrzynka, w której uczniowie mogą zostawić opinie i pomysły na nowe posiłki			
8.		kuchnia raz na jakiś czas, np. raz w tygodniu/raz w miesiącu, przygotowuje posiłek zaproponowany przez dzieci, np. wygrany w konkursie lub przegłosowany w ankiecie (z zachowaniem zasad prawidłowego żywienia)			
9.		raz w tygodniu/raz w miesiącu jest dzień regionalny, np. z kuchnią włoską, bliskowschodnią, podlaską			
10.		organizowane są degustacje nowych potraw i produktów			
11.		intendent/ka albo kucharz/kucharka przedstawiają posiłek, np. opowiadają, jak został przygotowany, z jakich składników, dlaczego został skomponowany w dany sposób, np. na tablicy w stołówce lub przed posiłkiem			
12.		organizowane są warsztaty kulinarne, np. w ramach kółka kulinarnego			





CHROŃ PRZYRODĘ Z WWF!

POMAGAM.WWF.PL

PORADNIK INTERWENCYJNY

rozumieć - chronić - pomagać

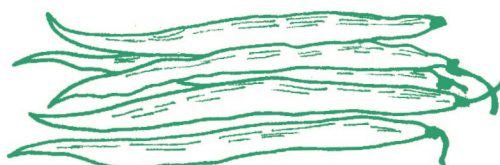
Co robić, gdy zobaczysz wnyki na zwierzęta, nielegalnie odprowadzane ścieki czy wysypisko śmieci w lesie, wypalanie traw, wycinki drzew podczas ptasich lęgów albo inne przykłady niszczenia przyrody? Przeczytaj nasz poradnik interwencyjny i dowiedz się, jakie działania podjąć krok po kroku:

WWF.PL/AKTUALNOSCI/SWIADOMY-OBYWATEL

Naszą misją jest powstrzymanie degradacji środowiska naturalnego i budowanie przyszłości, w której ludzie będą żyć w harmonii z naturą.

razem możemy więcej

WWF.PL / EDUKACJA.WWF.PL / EDUKACJA@WWF.PL



Program „Dieta przyjazna planecie” ma na celu przekazanie społecznościom szkolnym i przedszkolnym informacji, jak to, co jemy, wpływa na stan środowiska naturalnego, i co warto jeść, żeby było to dobre dla naszego zdrowia i dla planety.

AUTORKA:

Agata Szczebyło

REDAKCJA MERYTORYCZNA:

Weronika Kosiń

Katarzyna Pieczyńska

Katarzyna Woźnicka

KOREKTA:

Małgorzata Ruszkowska

OPRACOWANIE GRAFICZNE, ILUSTRACJE:

Katarzyna Walentynowicz

KOORDYNACJA:

Julia Dobrzańska

DATA OPRACOWANIA:

2023 z późniejszymi zmianami

COPYRIGHT:

CC BY-NC-ND 4.0

