

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Nasze wybory żywieniowe a środowisko

Opracowanie merytoryczne: Magdalena Klarenbach

Redakcja językowa: Marta Jakubowska, Słowa na warsztat

Wstęp merytoryczny

Konsumpcja żywności to jeden z kluczowych czynników wpływających na klimat i środowisko. Każdy etap łańcucha żywnościowego – od uprawy i hodowli przez transport i przetwórstwo aż po nasze talerze i odpady – generuje określone koszty środowiskowe. Około jedna trzecia gazów cieplarnianych na świecie pochodzi z tego, jak wytwarzamy i przetwarzamy żywność (Crippa i inni, 2021). Rolnictwo jest także źródłem metanu i podtlenku azotu, które mają wysoki potencjał ocieplenia planety (Saunois i inni, 2020; Tian i inni, 2020).

Mniej więcej połowa łądów nadających się do zamieszkania jest użytkowana rolniczo, a większość ziemi przeznacza się na produkcję zwierzęcą, co wiąże się z wylesianiem w tropikach (Ritchie, Roser, 2019; Pendrill i inni, 2019). Rolnictwo zużywa prawie 70% zasobów słodkiej wody na świecie, a nadmierne stosowanie nawozów powoduje przenawożenie wód, czyli eutrofizację – zjawisko, w którym w wodzie rozwija się zbyt wiele glonów, co szkodzi rybnym i innym organizmom wodnym (FAO, 2017; Mekonnen, Hoekstra, 2012; Sutton i inni, 2013). Warto przy tym zwrócić uwagę na pochodzenie produktów, które kupujemy. Sprawdzenie, skąd dany produkt został sprowadzony, pomaga zrozumieć, jaki wpływ na środowisko może mieć jego transport. Wybierając produkty pochodzące z bliższych regionów, można ograniczyć emisje związane z przewozem żywności.

Intensywna produkcja żywności prowadzi również do utraty bioróżnorodności i spadków populacji zapylaczy, co zagraża bezpieczeństwu żywnościowemu (IPBES, 2016; Díaz i inni, 2019). W śladzie żywności znaczenie ma także transport – choć jego udział bywa mniejszy niż samej produkcji, transport lotniczy i uprawa w ogrzewanych szklarniach znacznie podnoszą emisje (Weber, Matthews, 2008; Li i inni, 2022). Na końcu łańcucha pojawia się problem marnowania żywności – rocznie tracimy niemal jedną piątą dostępnych zasobów, co dodatkowo pogłębia presję na klimat i środowisko (UNEP, 2024; FAO, 2011). Zrozumienie tych zależności pozwala

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

podejmować bardziej świadome wybory konsumenckie i ograniczać negatywny wpływ diety na planetę.

Cele zajęć:

- Dzieci rozumieją, że wybory żywieniowe wpływają na środowisko.
- Najmłodszy potrafi wskazać, które produkty są bardziej przyjazne planecie.
- Dzieci rozwijają poczucie odpowiedzialności za Ziemię.

Grupa wiekowa: 6–9 lat

Czas trwania: 90 min

Materiały:

- plakaty: przyjazne dla środowiska i szkodliwe dla środowiska (Załącznik 2);
- obrazki produktów (Załącznik 1);
- pola do gry Start i Planeta Ziemia (Załącznik 3);
- wzór liścia i stopy do gry (Załącznik 4);
- wzór liścia (Załącznik 5);
- kartki A4 w następujących kolorach: 10 białych, 10 zielonych i 10 brązowych.

Przebieg zajęć (90 min)

1. Przywitanie i wprowadzenie (5 min)

Animador/animatorka wita dzieci i zaprasza je do wspólnego kręgu. Krótko przedstawia temat zajęć, mówiąc: „Dzisiaj będziemy się bawić i rozmawiać o jedzeniu – skąd się bierze, jak trafia na nasz talerz i co to znaczy, że jedzenie może być dobre albo mniej dobre dla naszej planety. Zobaczymy, jakie ślady zostawia na Ziemi jabłko, marchewka czy banan, i zastanowimy się, co możemy zrobić, żeby nasza planeta była zdrowsza”.

2. Gra „Ślad na Ziemi” (35 min)

Animador/animatorka dzieli salę na dwie części, wieszając dwa plakaty: „przyjazne dla środowiska” i „szkodliwe dla środowiska”. Dzieci losują lub dostają obrazki produktów (np. jabłko z sadu, marchewka, soczewica, jogurt w szklanym słoiku, paczka chipsów, baton w folii, banan, truskawki zimą w plastikowym pudełku,

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

pomidor z ogrzewanej szklarni). Każde dziecko podchodzi do plakatów i przypina obrazek tam, gdzie uważa za słuszne.

Po zawieszeniu wszystkich obrazków grupa omawia wybory – animator/animatorka pyta:

- „Dlaczego jabłko z sadu jest przyjazne planecie?” (krótka droga, rośnie blisko, nie trzeba dużo energii na transport).
- „Dlaczego banan jest bardziej szkodliwy dla planety?” (musi podróżować samolotem lub statkiem, wymaga dużo energii).
- „Dlaczego paczka chipsów szkodzi planecie bardziej niż marchewka?” (dużo opakowań, fabryka, przetwarzanie).

Na koniec dzieci mogą pogrupować obrazki w 3 kategorie:

- Przyjazne (lokalne, sezonowe, nieprzetworzone).
- Średnie (np. nabiał, chleb pakowany).
- Bardziej szkodliwe (importowane, mocno przetworzone, w wielu opakowaniach).

3. Zabawa ruchowa „Liść czy stopa?” (30 min)

Celem gry jest dotarcie do końca ścieżki i planety Ziemi (plakat z Załącznika 2), zostawiając po drodze jak najwięcej śladów liści, a jak najmniej śladów stóp. Na podłodze animator/animatorka układa „ścieżkę” z 10 białych kartek A4. Na jej początku znajduje się pole Start, a na końcu pole Planeta Ziemia (Załącznik 3).

Animator/animatorka losuje obrazek produktu (np. jabłko, banan, mięso, baton). Dzieci wspólnie zastanawiają się, czy dany produkt zostawia lekki ślad – liść (zielona kartka), czy ciężki ślad – stopę (brązowa kartka) (Załącznik 4). Dzieci wspólnie podejmują decyzję, jaką kartkę wybrać, i kładą zieloną lub brązową na białej.

Animator/animatorka reaguje na wybór grupy, krótko wyjaśniając, czy dany produkt jest przyjazny, czy szkodliwy dla środowiska. Następnie grupa w zależności od tego, jaką podjęła decyzję, przesuwa się o kolejne pole lub stoi. Gra kończy się, gdy grupa dotrze do końca ścieżki i stanie przy planecie Ziemi lub gdy skończą się produkty.

Dodatkowo można wprowadzić element ruchowy: na polach z liściem dzieci mają przejść lekko, skacząc na palcach. Na polach ze stopą – ciężko tupiąc, na całych

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

stopach. Dzieci same „czują”, czy ślad jest lekki, czy ciężki. Jeśli na ścieżce przeważało dużo stóp, prowadzący pyta: „Co możemy zmienić w naszych wyborach, żeby nasza planeta miała więcej liści niż ciężkich śladów?”.

Po zakończonej grze dzieci wraz z animatorem/animatorką wracają do koła i wspólnie się zastanawiają nad poniższymi pytaniami:

- Które produkty były dla planety lekkie jak liść?
- Które produkty zostawiły ciężki ślad stopy?
- Co możemy zrobić w domu, żeby nasza planeta oddychała lżej?

4. Podsumowanie – drzewo dobrych wyborów (20 min)

Każde dziecko rysuje na papierowym listku (Załącznik 5) jedną rzecz, którą chciałoby zrobić dla przyrody (np. „zjem jabłko zamiast batonika”, „nie wyrzucę kanapki”). Liście przyklejane są na ścianie i w ten sposób powstaje z nich drzewo. Animator/animatorka mobilizuje grupę do wspólnego okrzyku: „Dbamy o planetę dzięki temu, co jemy!”.

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Załącznik 1 - Obrazki produktów



Pomidory



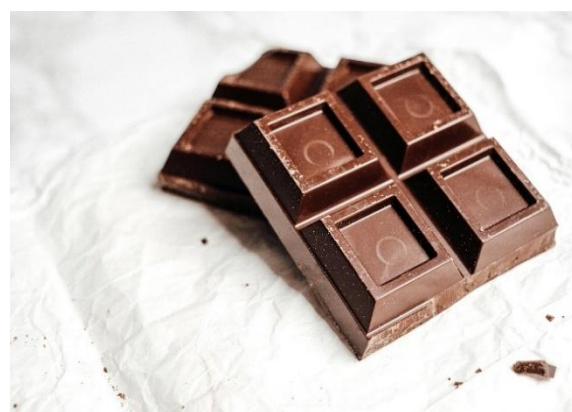
Banan



Truskawki



Marchewka



Czekolada



Hamburger

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.



Frytki



Chipsy



Jogurt



Batonik czekoladowy



Jabłko



Gruszka

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.



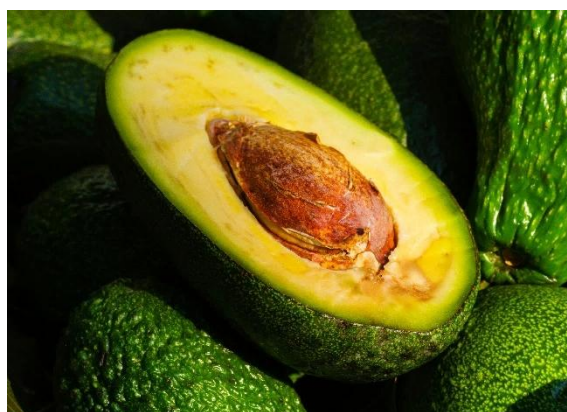
Salata



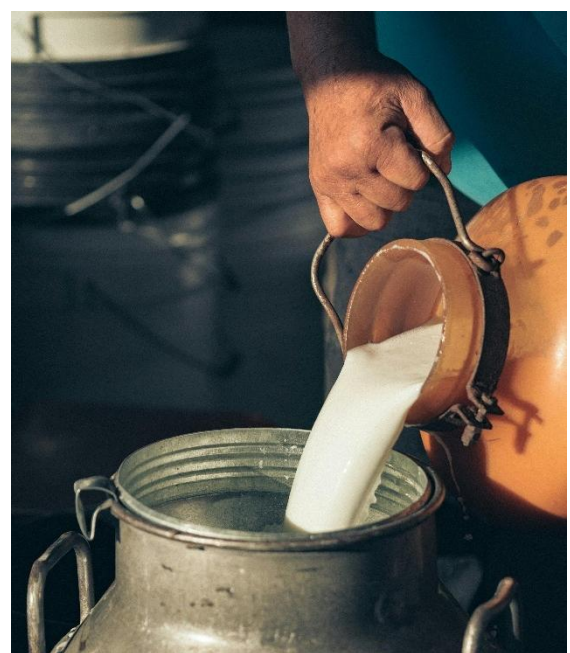
Orzechy włoskie



Kiwi



Awokado



Mleko od rolnika/rolniczki



Sok w kartonie

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Załącznik nr 2. Plakaty Przyjazne vs szkodliwe dla środowiska



Przyjazne dla środowiska



Szkodliwe dla środowiska

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Załącznik nr 3

START



Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Załącznik nr 4

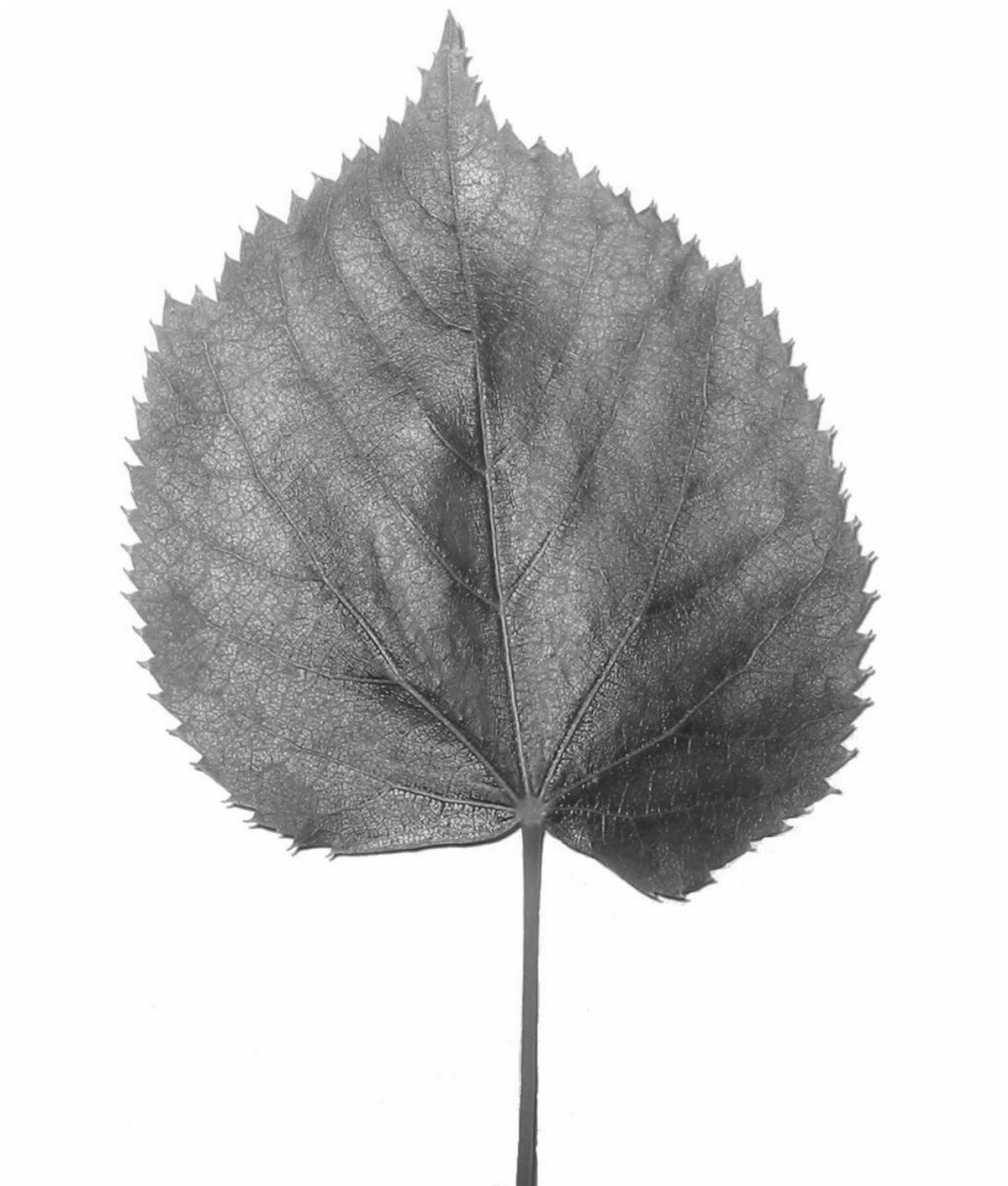


Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.



Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Załącznik nr 5



Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Bibliografia

Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., Leip, A. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature Food*, 2(3), 198–209. [<https://doi.org/10.1038/s43016-021-00225-9>].

Díaz, S., Settele, J., Brondizio, E. S. i inni (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services. IPBES Secretariat.

FAO. (2011). Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

FAO. (2017). The future of food and agriculture – Trends and challenges. Food and Agriculture Organization of the United Nations.

IPBES. (2016). The assessment report on pollinators, pollination and food production. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.

Li, M., Wiedmann, T., Hadjikakou, M. (2022). The role of food transport in global food-related greenhouse gas emissions. *Nature Food*, 3(6), 445–453. [<https://doi.org/10.1038/s43016-022-00531-w>].

Mekonnen, M. M., Hoekstra, A. Y. (2012). A global assessment of the water footprint of farm animal products. *Ecosystems*, 15(3), 401–415. [<https://doi.org/10.1007/s10021-011-9517-8>].

Pendrill, F., Persson, U. M., Godar, J., Kastner, T. (2019). Deforestation displaced: Trade in forest-risk commodities and the prospects for a global forest transition. *Environmental Research Letters*, 14(5). [055003. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab0d41>].

Ritchie, H., Roser, M. (2019). Land use. Our World in Data. [<https://ourworldindata.org/land-use>]

Saunois, M., Stavert, A. R., Poulter, B., et al. (2020). The Global Methane Budget 2000–2017. *Earth System Science Data*, 12(3), 1561–1623. [<https://doi.org/10.5194/essd-12-1561-2020>].

Scenariusz lekcji dla zerówek i klas 1-3 szkół podstawowych.

Sutton, M. A. i inni (2013). Our Nutrient World: The challenge to produce more food and energy with less pollution. Centre for Ecology & Hydrology on behalf of the Global Partnership on Nutrient Management and International Nitrogen Initiative.

Tian, H., Xu, R., Canadell, J. G., i inni (2020). A comprehensive quantification of global nitrous oxide sources and sinks. *Nature*, 586(7828), 248–256. [<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2780-0>].

UNEP. (2024). Food Waste Index Report 2024. United Nations Environment Programme. [<https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2024>].

Weber, C. L., Matthews, H. S. (2008). Food-miles and the relative climate impacts of food choices in the United States. *Environmental Science & Technology*, 42(10), [3508–3513. <https://doi.org/10.1021/es702969f>].