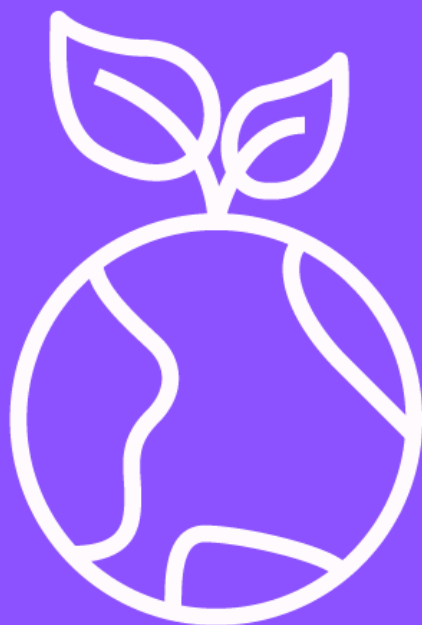

KLIMAT I TO, CO JEMY



HODOWLA BYDŁA

ŻYWNOŚĆ EKOLOGICZNA

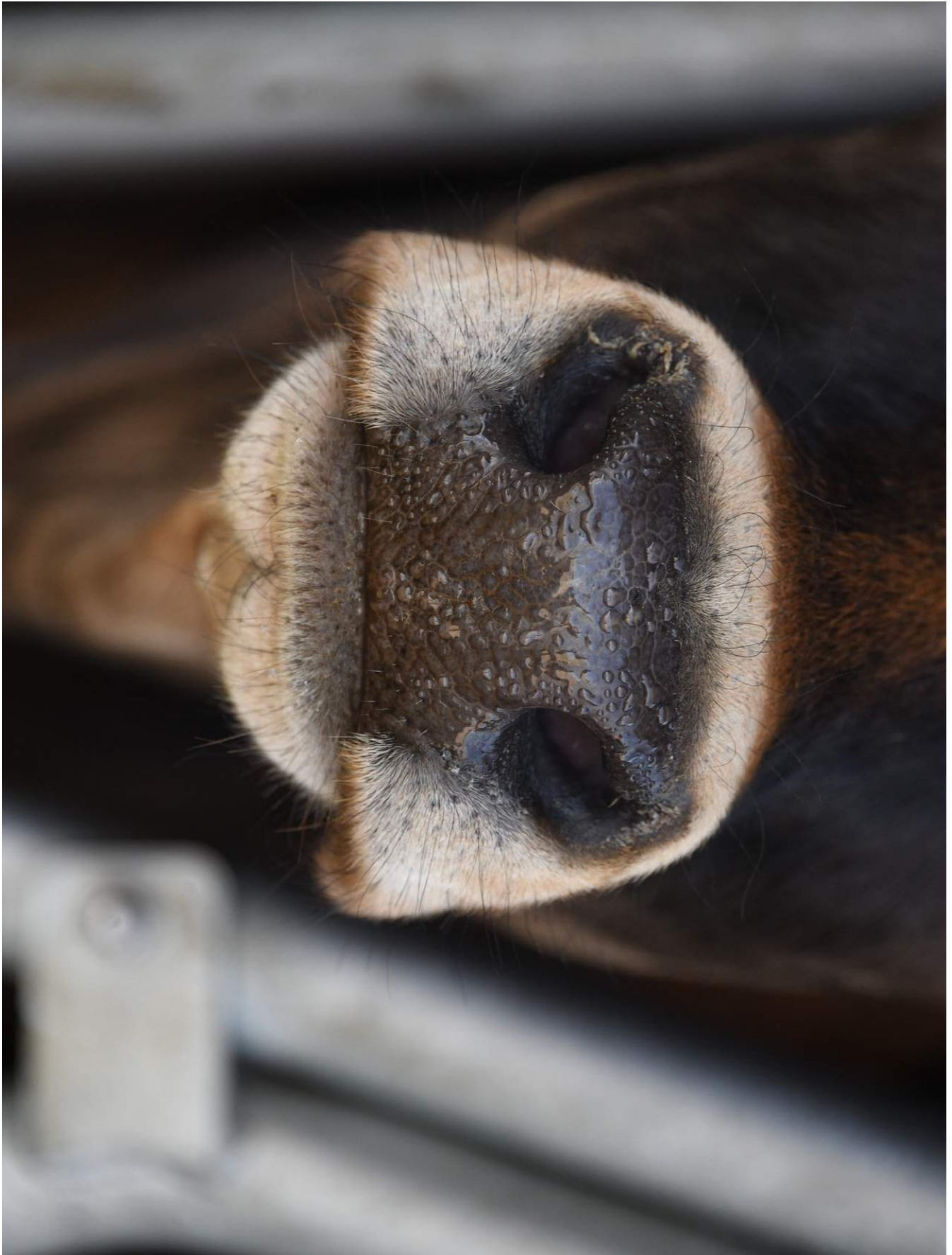
PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY

CHEMIA W ROLNICTWIE

ZMIANA UŻYTKOWANIA ZIEMI

WYLESIANIE

ROLNICTWO





OPIS DO ZDJĘCIA

Hodowla bydła jest bardzo energochłonna. Na świecie hoduje się około miliarda sztuk bydła. Pod pastwiska wycina się lasy. Większość soi, kukurydzy uprawianej na polach przeznaczana jest na pasze dla zwierząt (nie tylko bydła). Krowy emitują sporo metanu, dwutlenku węgla. Przemysłowa hodowla zwierząt będzie świetnie prosperować dopóty, dopóki nie ograniczymy naszego apetytu na mięso i produkty odzwierzęce.

Grzegorz Babicki

PYTANIA

- Co by było, gdyby krowy zaczęły mówić?
- Co mogłyby powiedzieć krowy o ziemskiej atmosferze?
- Jak to się dzieje, że krów na Ziemi jest coraz więcej?
- Co by było, gdyby ludzie przestali jeść mięso?

ZADANIA/WYZWANIA

Zaprojektuj zagrodę dla szczęśliwej krowy.

Zaproponuj działania na rzecz ograniczenia konsumpcji mięsa.

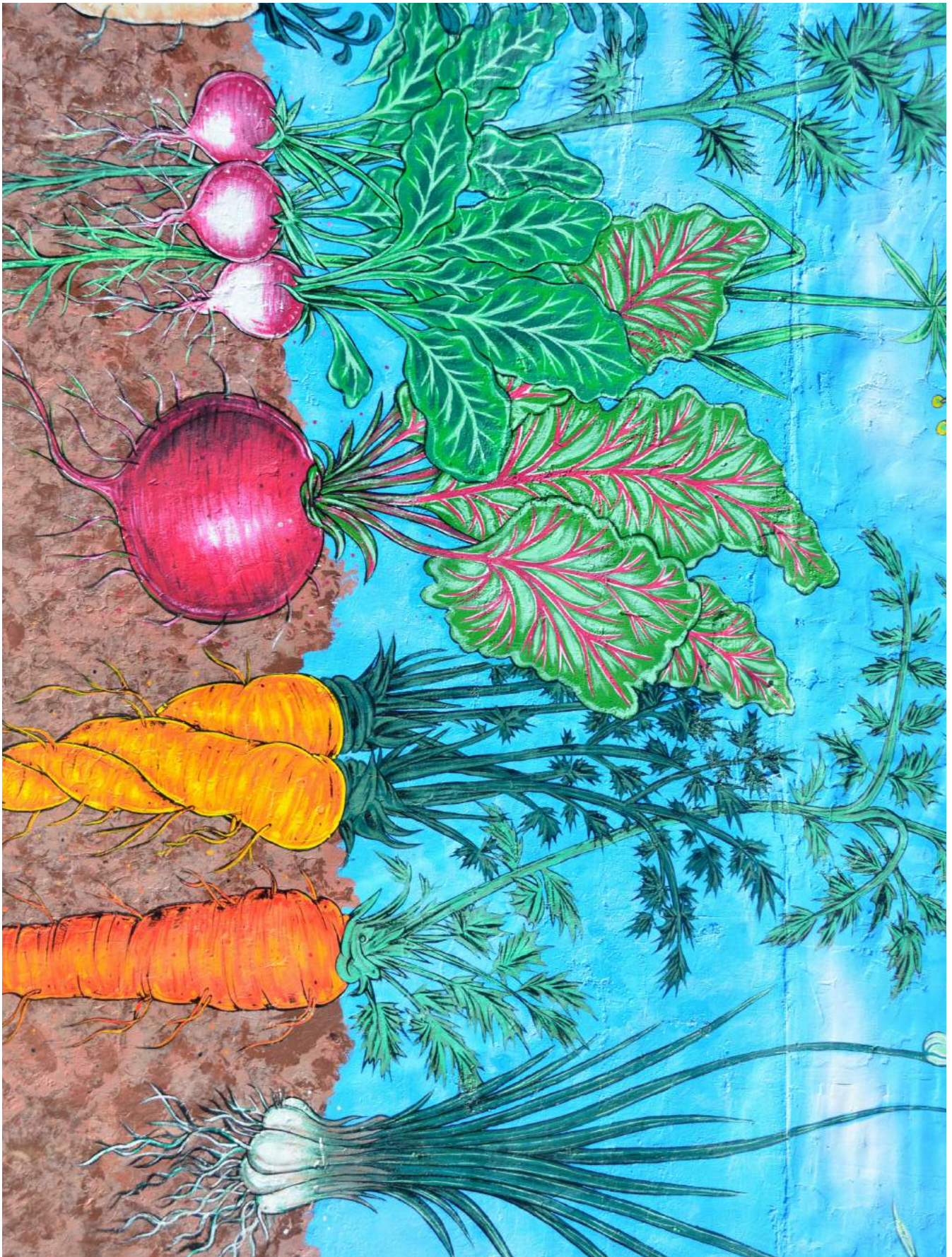
Narysuj krowę aktywną klimatycznie.



CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ

[https://naukaoklimacie.pl/fakty-i-mity/mit-krowy-emituja-wiecej-gazow-
cieplarnianych-niz-transport-117](https://naukaoklimacie.pl/fakty-i-mity/mit-krowy-emituja-wiecej-gazow-cieplarnianych-niz-transport-117)







OPIS DO ZDJĘCIA

Nieprzetworzone, wolne od konserwantów i chemicznych dodatków oraz będące elementem zbilansowanej, świadomej diety – takie odpowiedzi na pytanie, czym jest zdrowe jedzenie, najczęściej padały wśród uczestników badania. Okazało się też, że zdrowe odżywianie nie jest chwilową modą, ale coraz silniejszym trendem – Polacy chcą jeść zdrowo i odpowiedzialnie.

Z raportu „Kogo nęci zdrowe jedzenie?”.

<http://ewaluacja.eu/kogo-neci-zdrowe-jedzenie-raport-z-badania/>

PYTANIA

- Czy warzywa przedstawione na rysunku są ekologiczne?
- Co możemy zrobić z częściami pod ziemią? Co możemy zrobić z częściami nad ziemią?
- Czy mniej prosty banan też nadaje się do zjedzenia?
- Co by było, gdyby całe rolnictwo stało się ekologiczne?

ZADANIA/WYZWANIA

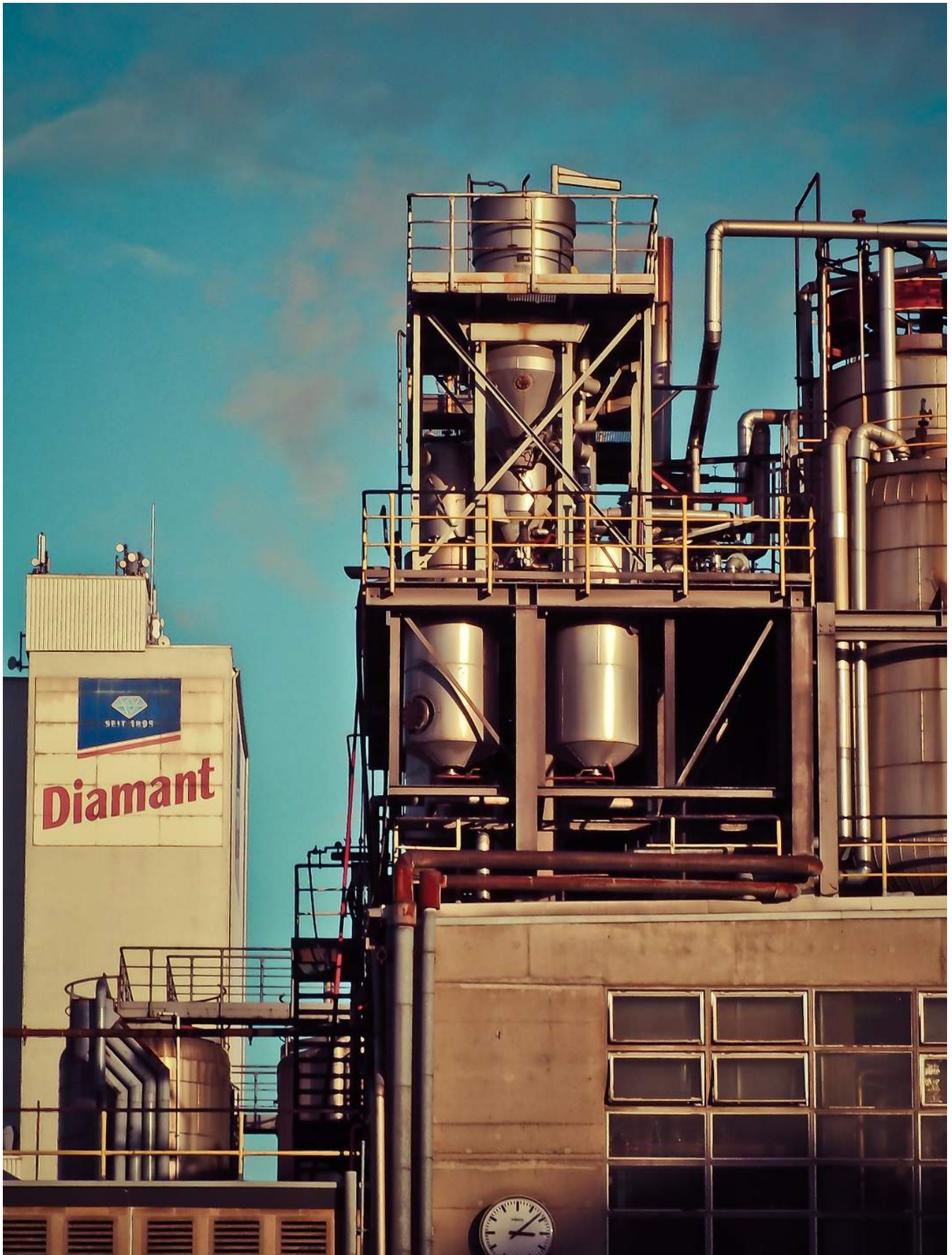
Wiem, co jem.

Zajrzyj na stronę:

<https://www.jadlonomia.com/>

Wybierz jedną z prezentowanych potraw z lokalnej, kuchni polskiej. Wybierz się na lokalny targ lub do małego sklepu warzywnego. Kup składniki potrzebne do przyrządzenia potrawy. Dowiedz się, skąd pochodzą sprzedawane w tym miejscu warzywa. Teraz wystarczy zabrać się za gotowanie!







OPIS DO ZDJĘCIA

To, co jemy dostarcza nam energii, budulca i niezbędnych składników. Wraz z rozwojem technologii zmieniła się produkcja żywności. Masowy rozwój przemysłu spożywczego sprawił, że jemy bardzo dużo przetworzonej żywności. Przetwarza się niemal wszystko. Producenci przetworzonej żywności dbają o to, byśmy jedli coraz więcej i przyzwyczaili się do przetworzonej żywności (stąd na masową skalę dodawane do żywności uzależniające cukry w różnej postaci). Dodatkowo im kraj bardziej rozwinięty, tym większa tendencja do spożycia mięsa. Przemysł spożywczy w połączeniu z nowoczesną hodowlą i całym zapleczem mającym zwiększyć wydajność odpowiada za znaczny procent emisji gazów cieplarnianych (w zależności od źródeł od 21 do 37%).

Grzegorz Bablicki

PYTANIA

- Co widzisz na zdjęciu? Co produkuje ta instalacja?
- Co by było, gdyby ludzie produkowali cukier z innych substancji?
- Czy znasz produkty spożywcze, w których nie ma cukru?
- Jak produkcja spożywcza wpływa na klimat?

ZADANIA/WYZWANIA

Wykonaj dioramę prezentującą, ile cukru znajduje w różnych produktach spożywczych.







OPIS DO ZDJĘCIA

Pestycydy, czyli codzienność współczesnego, komercyjnego rolnictwa, nie tylko zagrażają zdrowiu konsumentów roślin uprawianych z ich wykorzystaniem, ale także stanowią poważne zagrożenie dla ekosystemów. Większość ze stosowanych substancji wykazuje bowiem działanie potencjalnie toksyczne zarówno dla insektów czy grzybów, jak i innych organizmów, które na ich użyciu cierpią niecelowo. Na co dzień niemal wszyscy mamy do czynienia z żywnością uprawianą przy użyciu pestycydów.

<https://ecoreactor.org/pestycydy-w-uprawach/>

PYTANIA

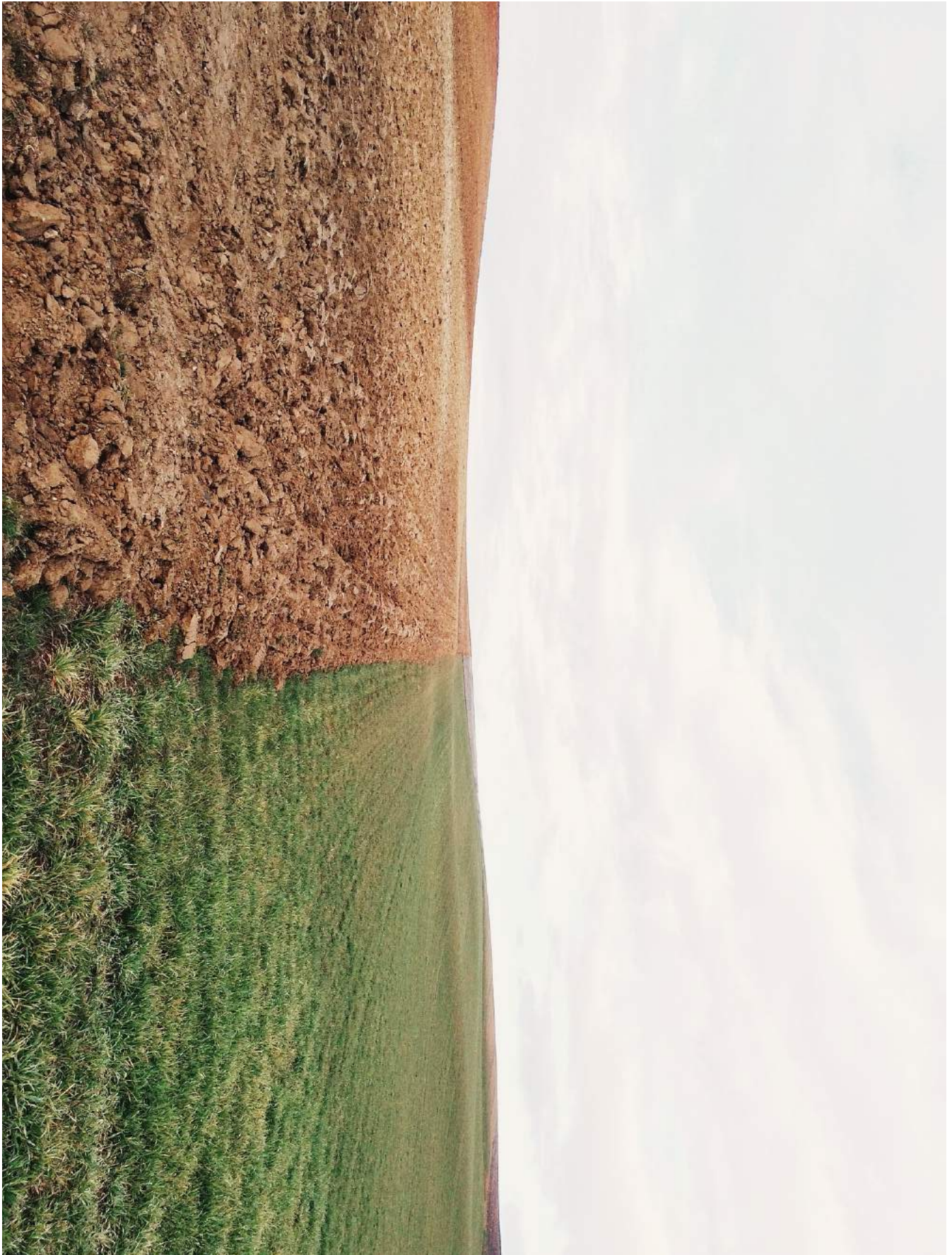
- Co przedstawia zdjęcie?
- Jak wygląda sklep, w którym sprzedawane są warzywa z tego pola?
- Na czym polega korzyść i niekorzyść dla rolnika?
- Z jakim gatunkiem filmowym kojarzy Ci się to zdjęcie? Zaproponuj tytuł tego filmu.

ZADANIA/WYZWANIA

Dowiedz się, co to jest i na czym polega kooperatywa i cohohabitat.

Zastanów się, jakie będzie rolnictwo przyszłości?







OPIS DO ZDJĘCIA

Teren przygotowany pod uprawę inaczej się nagrzewa, w inny sposób wchłania wodę niż teren naturalny. Na zdjęciu widać sąsiadujące ze sobą obszary użytkowane rolniczo. Ludzie przez setki lat zamieniając lasy na pola, łąki, drogi, osiedla, mocno zmienili to, w jaki sposób energia słoneczna jest pochłaniana przez podłoże. Trzy czwarte obszarów lądowych jest trwale przekształcona przez człowieka. Wpływa to na naturalne cykle obiegu wody, energii, węgla.

Grzegorz Babicki

PYTANIA

- Co widać na zdjęciu?
- Jakie korzyści odnoszą ludzie dzięki wykorzystaniu terenu?
- Jakie skutki powoduje coraz większe przekształcanie terenów zielonych w pola uprawne, drogi, miasta?
- Jaka jest alternatywa dla użytkowania terenu?

ZADANIA/WYZWANIA

Sprawdź, czy Twoja miejscowość/gmina ma plan zagospodarowania przestrzennego. Jeśli nie ma, dowiedz się, z czego wynika ten brak.

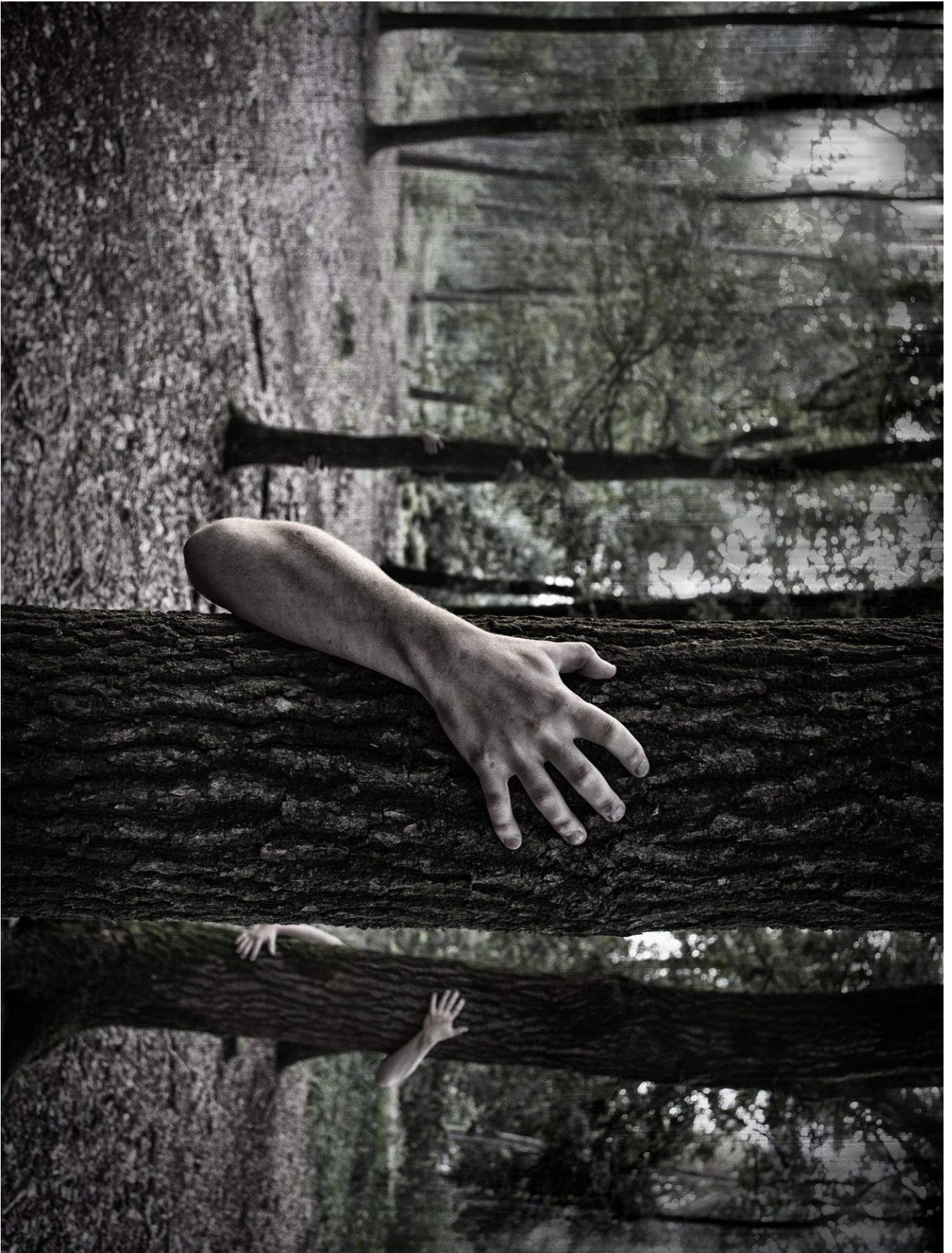
Wejdź na portal geodezyjny. Jakie rodzaje ziemi są użytkowane w pobliżu Twojego miejsca zamieszkania i jakie są ich prawa własności?



CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ

<https://www.eea.europa.eu/pl/sygnal142y/sygnaly-2019/artykuly/gleby-i-grunty-a-zmiany-klimatu>







OPIS DO ZDJĘCIA

Pomniki nasze! ileż co rok was pożera
Kupiecka lub rządowa, moskiewska siekiera!
Nie zostawia przytułku ni leśnym śpiewakom,
Ni wieszczom, którym cień wasz tak miły jak ptakom.

Adam Mickiewicz, *Pan Tadeusz*

PYTANIA

- Co to za miejsce?
- Do kogo należą ręce?
- Co chcą zrobić ludzie na tym zdjęciu?
- Dlaczego doszło do takiej sytuacji?

ZADANIA/WYZWANIA

Wyobraź sobie, że obraz to wideo, które zostało zatrzymane. Gdybyś wcisnął przycisk odtwarzania, jak wyglądałby obraz, gdybyś zatrzymał go ponownie po minucie?

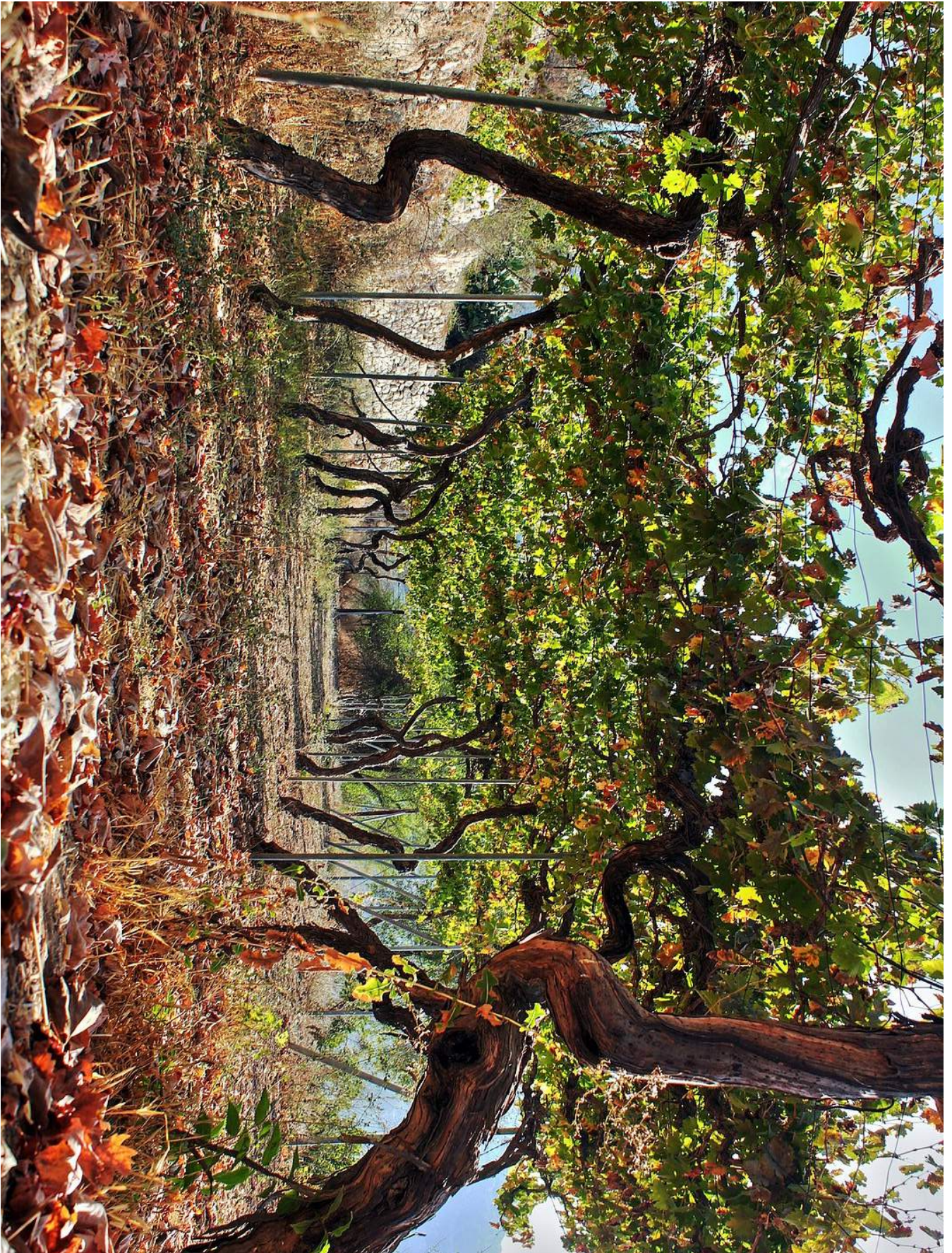
Podziel się Twoimi wyobrażeniami.



CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ

<https://naukaoklimacie.pl/aktualnosci/podniebne-rzeki-jak-wylesianie-wplywa-na-globalny-cykl-hydrologiczny-358>







OPIS DO ZDJĘCIA

Swego czasu uczeni ogłosili, że rewolucja agrarna była dla ludzkości ogromnym krokiem naprzód. (...) Opowieść tę należy włożyć między bajki. (...) Rewolucja agrarna z pewnością pomnożyła zasoby żywnościowe pozostające do dyspozycji człowieka, ale większa ilość żywności nie przekładała się na lepszą dietę czy dodatkowy czas wolny. Przyniosła raczej eksplozje demograficzne i rozpasane elity. Przeciętny rolnik pracował ciężiej niż typowy zbieracz-łowca, a w nagrodę dostawał gorsze pożywienie. Rewolucja agrarna była największym oszustwem historii. Kto ponosi za to winę? Nie królowie, kapłani czy kupcy. Winowajcami było kilka gatunków roślin, jak pszenica, ryż czy ziemniaki. To owe rośliny udomowiły homo sapiens, a nie vice versa.

Yuval Noah Harari, *Od zwierząt do bogów. Krótka historia ludzkości*.

PYTANIA

- Co widzisz na zdjęciu?
- Co Cię zastanawia?
- Jaką roślinę uprawiano w tym gospodarstwie, do czego mogła służyć?
- Jak wyglądało życie właściciela tego gospodarstwa?

ZADANIA/WYZWANIA

Sprawdź w słowniku, jakie słowo po łacinie oznacza uprawę ziemi? Jakie masz skojarzenia?



CHCESZ WIEDZIEĆ WIĘCEJ

<https://www.eea.europa.eu/pl/sygna142y/sygnaly-2015/artykuly/rolnictwo-wobec-zmian-klimatu>

