

Produkcja zbóż na świecie 

Geografia



Produkcja zbóż na świecie

Narzędzia: ArcGIS Online

Materiały (dane): Dostarczone wraz z lekcją

Cel: Zapoznanie się z rozmieszczeniem zbóż na świecie i jakie czynniki na to wpływają. Poznanie trudności w produkcji roślinnej na świecie.

Źródła:

1. ESRI data&maps
2. Zintegrowana Platforma Edukacyjna - [Zróżnicowanie rozmieszczenia upraw na świecie](#)
3. Zintegrowana Platforma Edukacyjna - [Rozmieszczenie upraw zbóż na świecie](#)
4. Główny Urząd Statystyczny: <https://stat.gov.pl/index.php>

1. Wstęp

Rośliny dostarczają aż 95% żywności dla człowieka. Uprawa roślin polega głównie na zapewnieniu roślinom właściwego wzrostu, rozwoju oraz wydajności. Rośliny ze względu na przydatność dzielimy na:

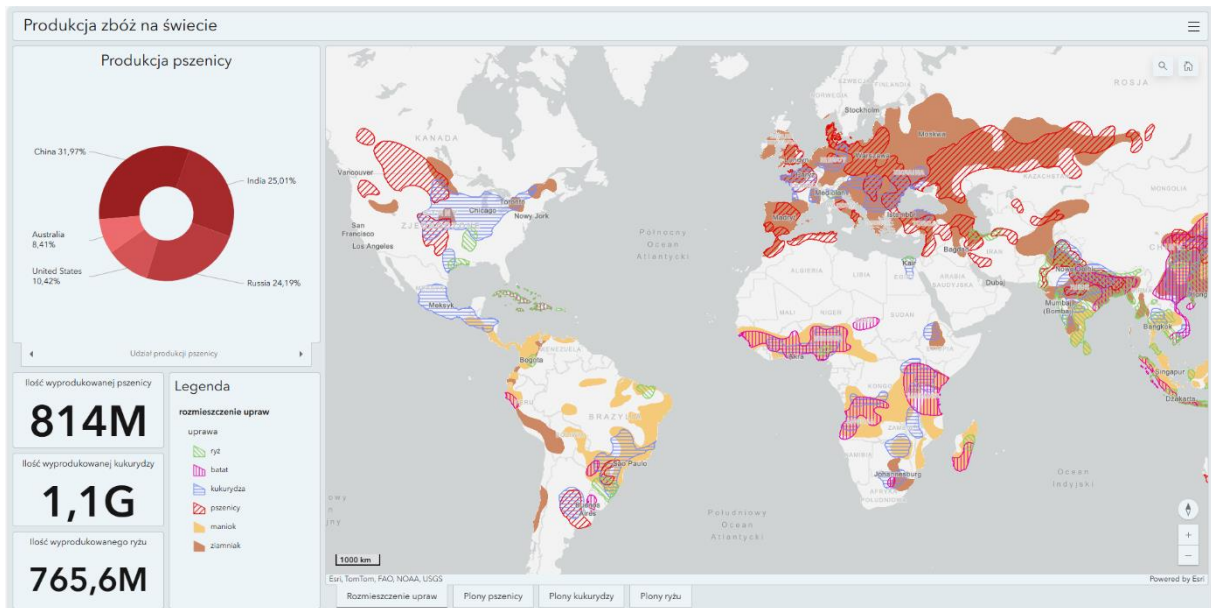
- alimentacyjne (żywnościowe) – są to jadalne rośliny, które są wykorzystywane przez człowieka jako pożywienie;
- pastewne – stosowane są jako karma dla zwierząt, np. zboża;
- przemysłowe – uprawiane są by uzyskać surowiec do produkcji przemysłowej, np. buraki cukrowe.

Zboża są najbardziej powszechną grupą uprawną roślin na świecie. Nie tylko są wyżywieniem dla człowieka, ale również dla zwierząt. Należą do roślin trawiastych. Zawierają dużo węglowodanów, białka i witamin, mają zwykle wysokie wartości. Uprawy zajmują około 60% powierzchni gruntów ornych. W skali światowej najistotniejszymi zbożami są: pszenica, ryż i kukurydza.

Produkcja zbóż na świecie

2. Zadania

1. Otwórz gotową aplikację: [Produkcja zbóż na świecie](#).
2. Po wyświetleniu aplikacji pokazuje się mapa wraz z panelem bocznym. Przyjrzyj się mapie, na której przedstawiono rozmieszczenie upraw na świecie. W panelu bocznym w **Legendzie** sprawdź oznaczenia użyte na mapie.



Zadanie 1: Jakie zboża są uprawiane w Europie?

Wskazówka: Przybliż widok mapy za pomocą scroll'a a myszy lub opcją +/- w prawym dolnym rogu ekranu.

Odpowiedź:

Zadanie 2: Jakie są czynniki przyrodnicze i poza przyrodnicze warunkujące rozwój rolnictwa na świecie?

Odpowiedź:

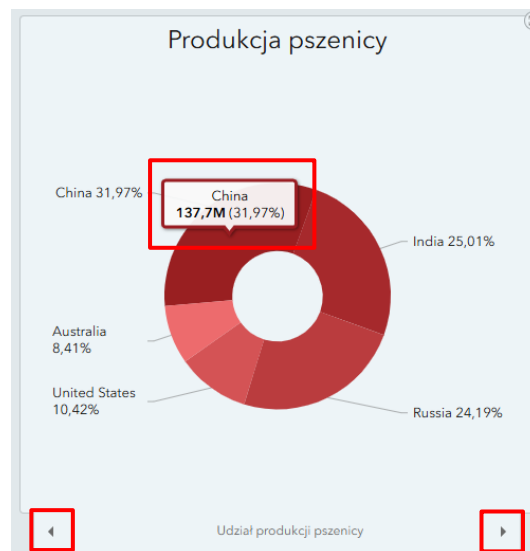
Produkcja zbóż na świecie



Ciekawostka: Najlepsze warunki przyrodnicze dla rozwoju rolnictwa na świecie posiadają:

- W Europie: Niziny: Nizina Francuska, Śląska, Węgierska, Rumuńska, Padańska, Wyżyny: Bawarska, Czesko-Morawska, Inne obszary: Ukraina oraz południowo-zachodnia część Rosji.
- W Azji: Niziny: Chińska, Mandżurska, Gangesu, Inne obszary: Północny Kazachstan, delta Mekongu.
- W Afryce: Delta Nilu, południowe krańce Republiki Południowej Afryki.
- W Australii: Południowo-wschodnia część kontynentu.
- W Ameryce Północnej: Wielkie Równiny, Kalifornia, Nizina Centralna.
- W Ameryce Południowej: Południowa część Niziny La Platy, południowo-wschodnia część Wyżyny Brazylijskiej.

3. W lewym górnym rogu ekranu znajdują się diagramy dotyczące udziału produkcji danego państwa w produkcji światowej. Na każdym diagramie przedstawiono 5 państw produkujących największą ilość danego zboża. Po wskazaniu przez kursor myszki na diagramie pojawią się informacje o produkcji zboża w państwie. Klikając na strzałki w dolnej części okna można przełączyć widok na kolejny diagram. W oknie znajdują się 3 diagramy dotyczące produkcji pszenicy, kukurydzy oraz ryżu.



Uwaga: Wartości procentowe w nawiasach (Chiny 31,97%) informują o udziale produkcji w obrębie 5 przedstawionych państw, nie jest to udział produkcji w podziale na wszystkie kraje świata.

Produkcja zbóż na świecie

Zadanie 3: Podaj trzy państwa, które mają największy udział w produkcji światowej pszenicy, kukurydzy i ryżu. W tym celu uzupełnij poniższą tabelę.

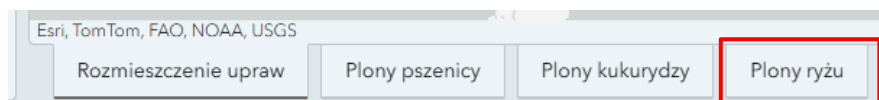
	Kraj	Produkcja (t)
Pszenica		
Kukurydza		
Ryż		

Wskazówka: Aby uzupełnić tabelę o następujące dane, należy szukać informacji na dwóch pozostałych diagramach.



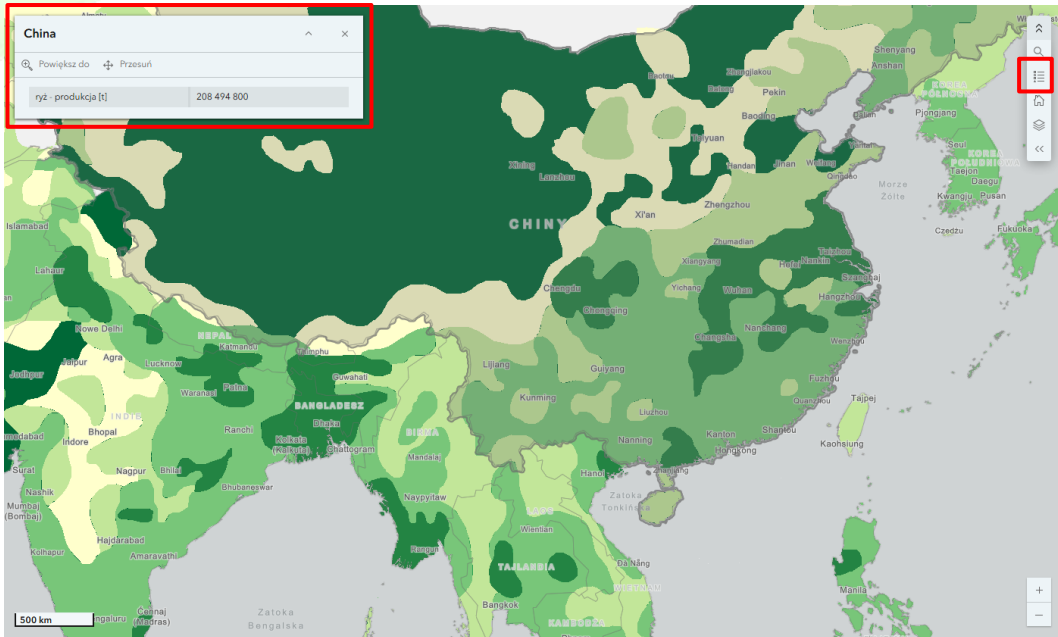
Ciekawostka: Najważniejsze zboża w skali świata to pszenica, ryż i kukurydza. Mają pełen wachlarz zastosowań. Ze zbóż produkuje się kasze, mąki, oleje, syropy, alkohol, otręby oraz sód. W 2010 roku udział produkcji tych zbóż w światowej produkcji wynosił: kukurydza 34% (840 mln ton), ryż 28% (696 mln ton), pszenica 27% (654 mln ton).

4. Włącz mapę **Plony ryżu**. Kliknij na kartę znajdującą się u dołu Mapy. Widok przedstawia rozmieszczenie uprawy ryżu na świecie oraz jego produkcję w państwach.



5. Zobacz, jak oznaczone są plony ryżu na mapie. W tym celu otwórz **Legendę** znajdującą się w prawym górnym rogu mapy. Odszukaj na mapie kraje, w których jest uprawiany ryż. Przeanalizuj (wykorzystując okno podręczne) produkcję w danym państwie. Klikając na mapie pokaże się okno podręczne. W oknie przewiń kartę, aby odczytać informacje.

Produkcja zbóż na świecie



Zadanie 4: W jakich krajach jest uprawiany ryż? Wymień 10 państw produkujących większe ilości ryżu.

Odpowiedź:

6. Włącz okno warstw na mapie. Wybierz ikonę **Warstwy** z prawego górnego rogu mapy.
- Aby włączyć widoczność warstwy, kliknij na symbol przekreślonego oka obok właściwej nazwy. Jeśli nie ma symbolu obok warstwy – ta warstwa jest widoczna na mapie.
 - Aby wyłączyć widoczność warstwy, najedź kursorem myszy na warstwę i kliknij w pokazującą się ikonę oka, aby była przekreślona.



Uwaga: Na widoku powyżej zaznaczono na **zielono** – warstwy aktualnie widoczne na mapie, na **czarno** – warstwy aktualnie niewidoczne na mapie.

Produkcja zbóż na świecie

Warstwy **Państwa** oraz **Ryż – produkcja [t]** pozostaw wyłączone. Włączaj lub wyłączaj widoczność warstw **Klimat**, **Ryż – plony**, **Hydrografia** oraz odpowiedz na pytanie.

Zadanie 5: Jaki wpływ na obszary uprawy ryżu ma klimat oraz hydrografia świata?

Odpowiedź:
.....
.....
.....



Ciekawostka: W kwietniu zaczyna się wysiew ryżu, aby uzyskać sadzonki. Podczas pory deszczowej, czyli na początku maja, wysadza się sadzonki ryżu na zalane wodą pola. Jeżeli pora deszczowa jest długa, w ciągu roku mogą wystąpić aż trzy zbiory.

7. Przejdź na mapę **Plony kukurydzy**. Zapoznaj się z **Legendą** oraz przedstawionymi **Warstwami**. Zmieniaj widoki pomiędzy warstwami, aby odpowiedzieć na poniższe pytanie.

Zadanie 6: W jaki sposób klimat oraz rozmieszczenie opadów wpływają na plony kukurydzy na świecie? Które czynniki także wpływają na rozmieszczenie plonów kukurydzy?

Odpowiedź:
.....
.....
.....

8. Przejdź na mapę **Plony pszenicy**. Zapoznaj się z **Legendą** oraz przedstawionymi **Warstwami**. Porównaj obszary upraw pszenicy z rozmieszczeniem gleb na świecie oraz sprawdź, czy klimat ma wpływ na rozmieszczenie upraw pszenicy.

Zadanie 7: Wymień różne czynniki, poza klimatem oraz rozmieszczeniem gleb, które wpływają na rozmieszczenie upraw pszenicy na świecie.

Odpowiedź:
.....
.....
.....

Produkcja zbóż na świecie

Dodatkowo: Na stronie [Wirtualnego Atlasu](#) znajduje się więcej warstw dotyczących rolnictwa oraz uprawianych zbóż. "Wirtualny Atlas" to projekt Zespołu Edukacji Esri Polska, którego celem jest dostarczenie interaktywnego narzędzia dla szkół. Aby sprawdzić warstwy wejdź na stronę klikając w powyższy link. Rozwiń grupę **GEOGRAFIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA**, następnie wejdź w zakładkę **Rolnictwo**.



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Geografia