

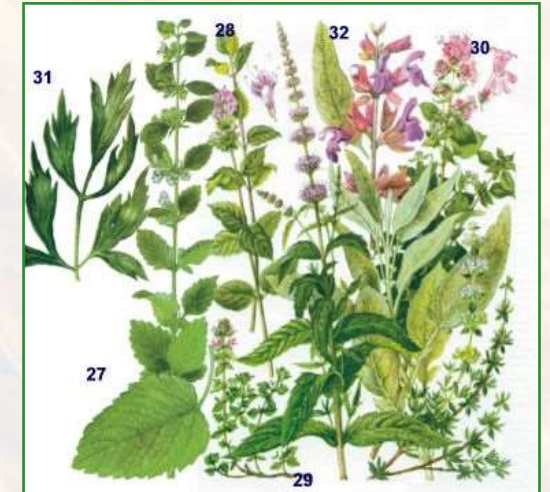
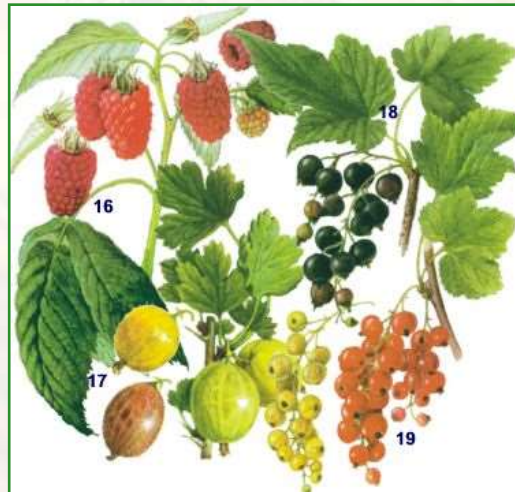
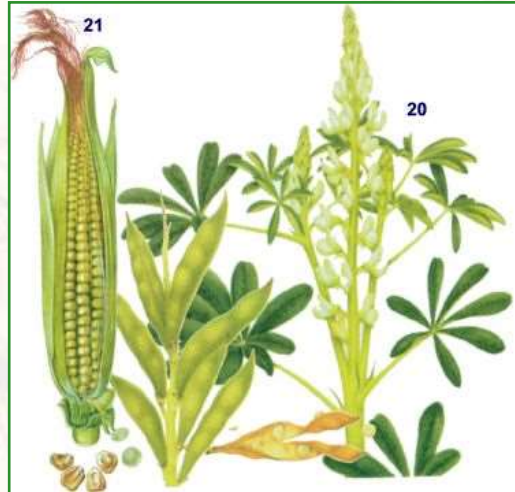


IV. Rolnictwo, leśnictwo i rybactwo

2. Główne obszary upraw

Rośliny uprawne

- Planeta Ziemia odznacza się niezwykłą różnorodnością **świata roślin**.
- Z ponad 250 tys. poznanych dotąd gatunków roślin człowiek uprawia zaledwie 23 tys.
- Dodatkowo wartości odżywcze, smakowe oraz możliwości wykorzystania powodują, że największe i liczące znaczenie gospodarcze ma ok. 100 spośród nich.



Co uprawiamy?

- **Uprawiane rośliny dzielimy ze względu na ich przydatność (przeznaczenie roślin):**
 - **żywieniowe (alimentacyjne)** – stanowiące pożywienie człowieka;
 - są to głównie zboża, rośliny bulwiaste i korzeniowe, rośliny cukrodajne, strączkowe i oleiste, drzewa i krzewy owocowe, warzywa i przyprawy;
 - **pastewne** – będące składnikiem pasz dla zwierząt hodowlanych;
 - zaliczamy tu:
 - rośliny motylkowe (łubin, bobik, soję),
 - niektóre zboża (np. kukurydzę, pszenicę),
 - rośliny okopowe (brukiew, buraki pastewne);
 - **przemysłowe** – uprawiane w celu uzyskania surowca do produkcji przemysłowej;
 - do grupy tej należą m.in.: buraki cukrowe, palma kokosowa, bawełna, len, konopie, kauczukowiec, wierzba;
 - **używki** – produkty spożywcze o działaniu pobudzającym na organizm ludzki, np. kawa, kakao, chmiel, herbata, tytoń.
- Wiele roślin należy jednocześnie do dwóch lub trzech grup, np. ziemniaki, rzepak.
- Mają one różnorodne zastosowanie – są pożywieniem dla ludzi i zwierząt, a także szeroko wykorzystuje się je w przemyśle.



Wymagania klimatyczno-glebowe a rejon upraw

- Rośliny różnią się od siebie m.in. pod względem wymagań klimatyczno-glebowych.
- W poszczególnych częściach świata uprawia się gatunki o podobnym zastosowaniu, ale odmiennych wymaganiach.
- Na przykład w rejonach o ciepłym i wilgotnym klimacie cukier uzyskuje się z trzciny cukrowej.
- Jej odpowiednikiem w strefie klimatów umiarkowanych jest burak cukrowy.





I. Zboża

Zboża

- **Zboża** – należące do rodziny traw, wytwarzają nasiona, które zawierają dużo **skrobi**.
- Na uprawę zbóż przeznaczają się 60% powierzchni gruntów ornych.
- Na kuli ziemskiej uprawia się kilkanaście gatunków zbóż przeznaczanych głównie na ziarno, które łatwo transportować i przechowywać.
 - Rośliny zbożowe dostarczają przede wszystkim **mąki**, służącej m.in.:
 - do wypieku pieczywa – niezwykle ważnego składnika pożywienia wielu społeczeństw,
 - do sporządzania potraw mącznych,
 - do wyrobu kasz.
 - Ze zbóż uzyskujemy też wysokowartościowe **pasze dla zwierząt**.
 - Zboża są również ważnym **surowcem przemysłowym**.
- W krajach gospodarczo rozwiniętych większość zbóż jest przeznaczana na pasze,
 - w krajach rozwijających się aż 3/4 ziarna jest spożywane bezpośrednio przez ludność.
- Zboża są uprawiane w niemal wszystkich zasiedlonych rejonach Ziemi.
 - Zasięg ogólnoświatowy ma:
 - uprawa **pszenicy, ryżu, kukurydzy i jęczmienia**.
 - Mniejsze znaczenie w skali świata, aczkolwiek często duże w skali regionalnej, ma: owies, proso i jego odmiany oraz żyto.



1. Pszenica

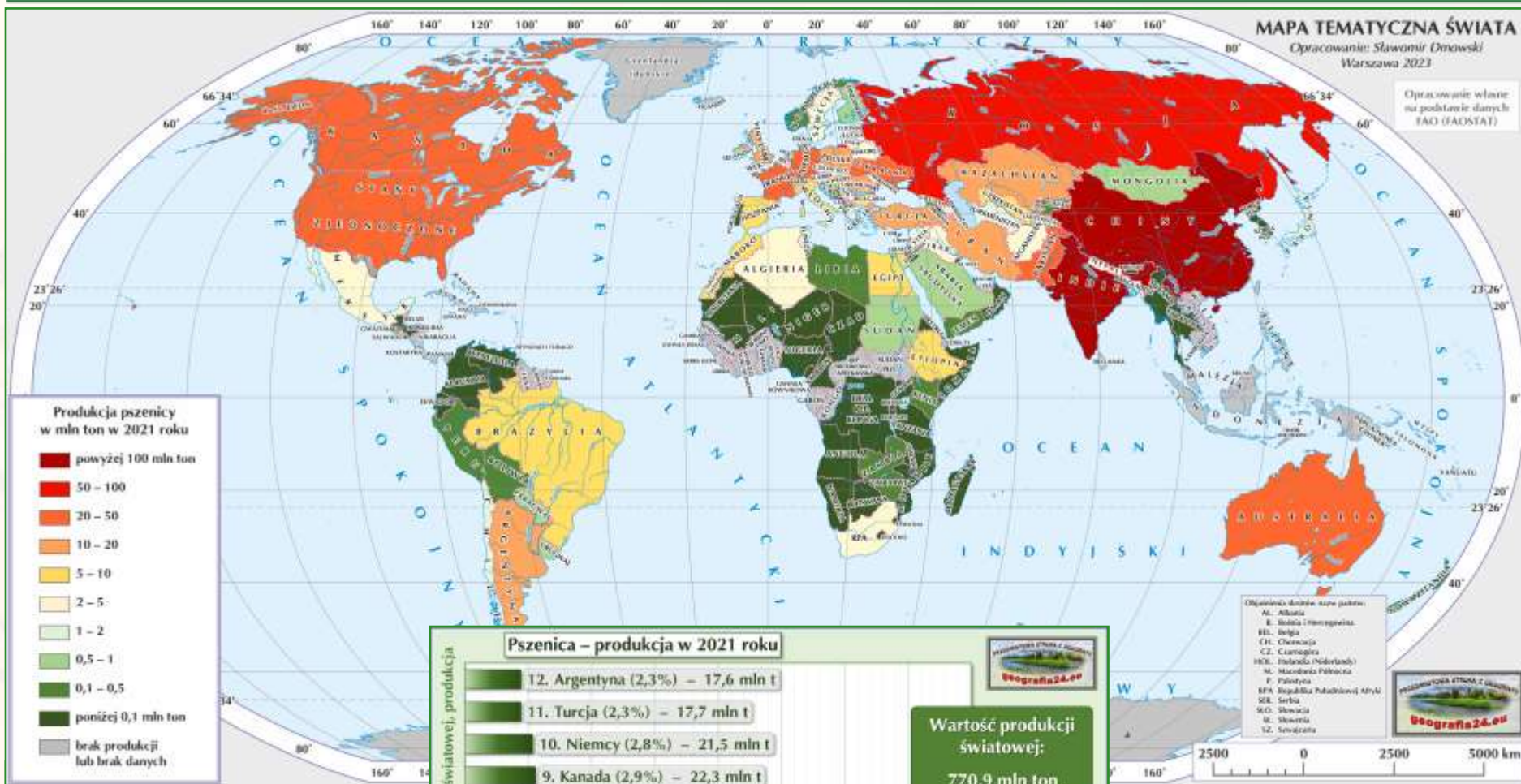
→ **Pszenica** – zboże żywnościowe (mąka, kasze), pastewne (gorsze gatunki), przemysłowe (alkohol).

Wymagania i warunki uprawy

- żyzne gleby (czarnoziemy, czarne ziemie, mady, gleby brunatne), zasobne w próchnicę, ukształtowane na podłożu pylastym lub gliniastym;
- staranna uprawa: wymaga spulchniania, siew i żniwa w określonym czasie;
- obfite nawożenie;
- temperatura: umiarkowana, najlepiej powyżej 15°C;
- dostateczna ilość wilgoci, nie znosi zbyt dużych lub zbyt małych opadów, na suchszych obszarach konieczne nawadnianie;
- okres wegetacji:
 - długi dla odmiany ozimej (180 dni),
 - krótki dla jarej (130 dni).



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony pszenicy



→ Eksporterzy:

→ USA, Kanada, Francja, Australia, Argentyna.

→ Importerzy:

→ Włochy, Hiszpania, Chiny, Japonia.

→ Średnie plony: 34,9 dt/ha

→ Zróżnicowane, zależne od warunków naturalnych:

→ od 4-30 dt/ha: na obrzeżach pustyń (Bliski Wschód, Afryka Północna), w Birmie i Bangladeszu,
→ do ponad 60 dt/ha: w krajach Europy Zachodniej (Francja, Niemcy).

UWAGA!!!: produkcja na mapie została przedstawiona kartogramem z wykorzystaniem liczb bezwzględnych (tak aby wyszczególnić największych producentów, choć nie jest to najlepsze pod względem metodologicznym). Analizując tę mapę i wszystkie następne w tej prezentacji zwróć uwagę na wielkość danego kraju i jego liczbę ludności. Pamiętaj także, że uprawy nie prowadzone są równomiernie na całej powierzchni takiego kraju, lecz tylko w najbardziej dogodnych lokalizacjach.

2. Ryż

→ **Ryż** – zboże żywieniowe – podstawa wyżywienia ponad połowy mieszkańców Ziemi (ziarna, mąka, kasza, makarony), przemysłowe (alkohol – sake, skrobia, słoma ryżowa: papier, maty dekoracyjne, obuwie, w budownictwie – pokrycia dachów), pastewne (słoma).

→ Na świecie prowadzi się uprawy dwóch typów ryżu.

→ **Ryż suchy (górski)** nie wymaga nawadniania, jednak jego plony są niskie i silnie uzależnione od opadów atmosferycznych.

→ Uprawiany jest on zarówno w górach, jak i na nizinach, np. w Wietnamie, Filipinach i północnych Chinach.

→ **Padi, czyli ryż zalewowy (mokry, padi)**, uprawiany jest na obszarach nizinnych lub usytuowanych w dolinach rzek (obecnie daje większość zbiorów), przeważnie na specjalnych polach zalewanych wodą (ryż ten musi rosnąć w wodzie), m.in. w Indonezji (na wyspie Jawa).

Wymagania i warunki uprawy

- klimat gorący, najlepiej monsunowy (klimat wilgotny);
- duże nasłonecznienie w całym okresie wzrostu;
- temperatura ponad 20°C przez cały okres wzrostu;
- obfite opady (ponad 900 mm/rok) lub nawadnianie (ryż rośnie w wodzie);
- żyzne gleby, najlepiej mady, długo trzymające wilgoć;
- krótki okres wegetacji – 130 dni;
- duże nakłady pracy ludzkiej.



3. Kukurydza

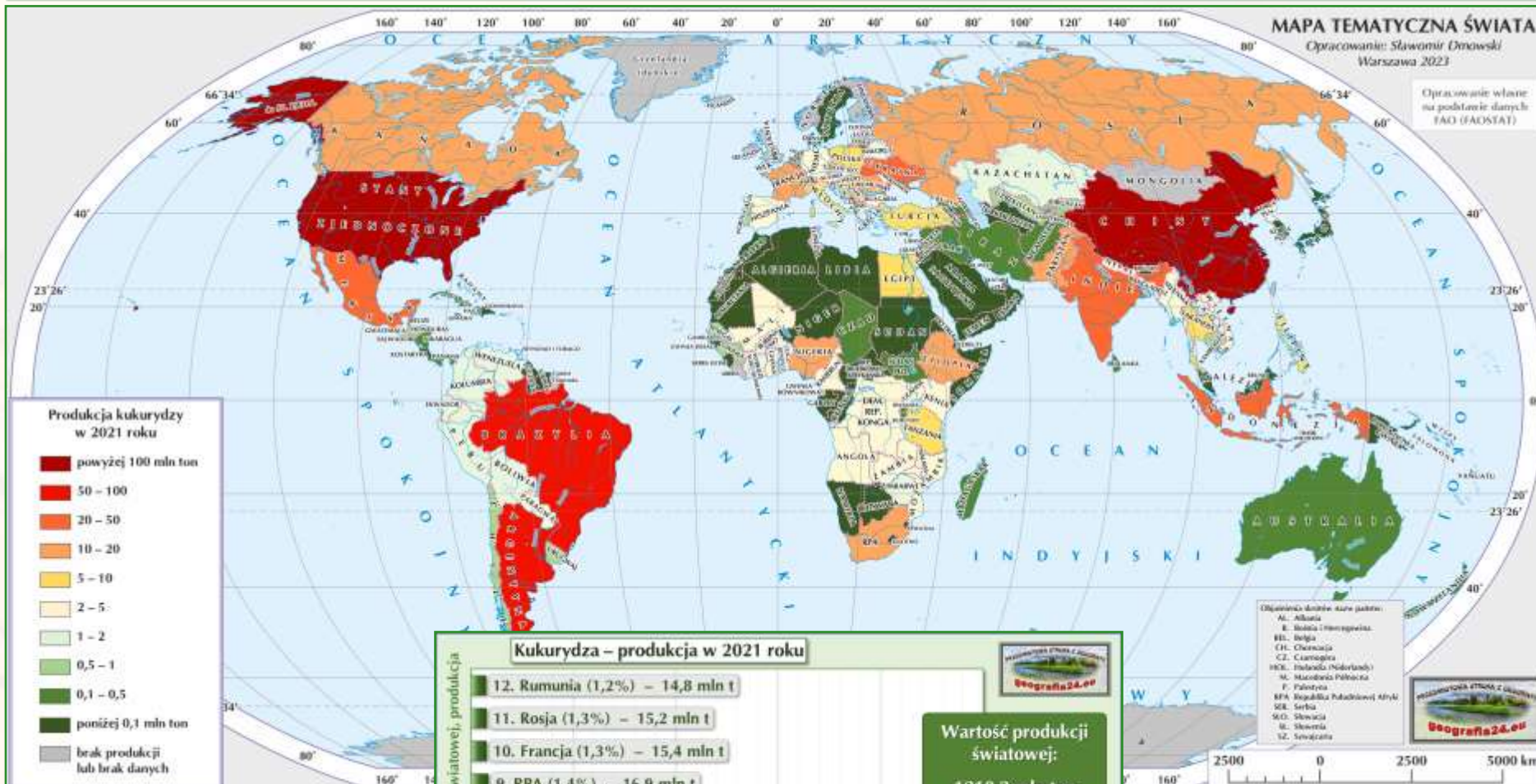
→ **Kukurydza** – zboże pastewne, żywieniowe (mąka, kasze, płatki kukurydziane – *corn flakes*), przemysłowe (skrobia, cukier, olej, alkohol – *whisky* w USA lub *chicha* w krajach andyjskich, krochmal, celuloza, papier).

Wymagania i warunki uprawy

- roślina ciepłolubna, optymalna temperatura 25°C;
- długi okres wegetacji (ponad 180 dni);
- znaczne opady (500–800 mm/rok);
- dobre i głębokie gleby, najlepiej czarnoziemy lub gleby brunatne;
- nie wymaga specjalnej pielęgnacji;
- stosowanie krzyżówek w Europie (lub jeszcze lepiej modyfikacji genetycznej – np. w USA) zapewnia znaczne plony i dużą odporność na choroby i szkodniki.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony kukurydzy



→ Eksporterzy:

→ USA, Argentyna, Brazylia, Francja, Węgry.

→ Importerzy:

→ państwa Europy Północnej i Środkowej,
→ Japonia, Korea Pd.

→ Średnie plony: 58,8 dt/ha

→ Stosowanie krzyżówek zwiększa plony, odporność na choroby i przyspiesza dojrzewanie:

→ największe plony:

→ ZEA, Izrael i Kuwejt – powyżej 120 dt/ha,

→ Niemcy, Francja, Australia, Kanada i USA: 90–120 dt/ha,

→ średnie w Polsce: 73,3 dt/ha,

→ najmniejsze: w Afryce często poniżej – 20 dt/ha.



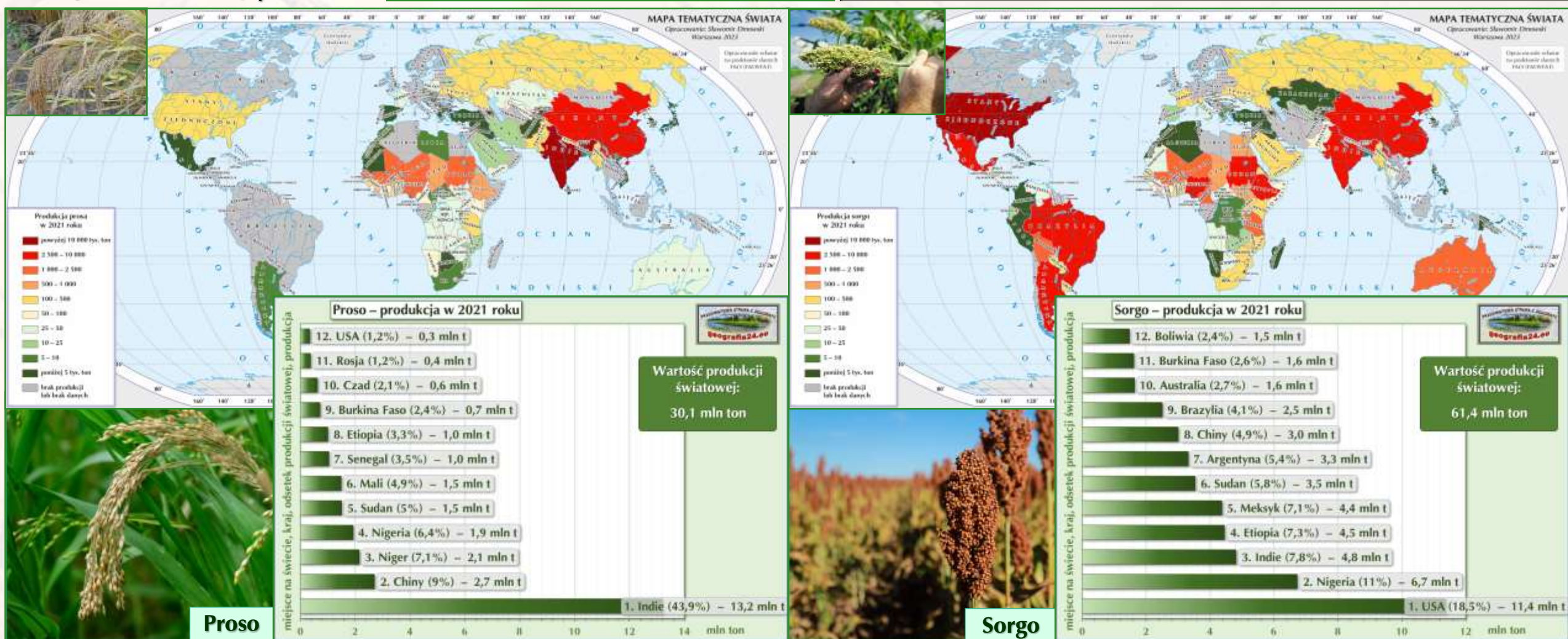
4. Proso i sorgo

→ **Proso i sorgo** – główne zboże żywieniowe w krajach Afryki (kasza, płatki, mąka), pastewne w krajach rozwiniętych.



Wymagania i warunki uprawy

- wytrzymuje wysokie temperatury;
- odporne na suszę;
- możliwość uprawy na słabych glebach, również pustynnych.





II. Rośliny bulwiaste i korzeniowe

Rośliny bulwiaste i korzeniowe

- **Rośliny bulwiaste i korzeniowe** – to m.in.:
 - ziemniaki, bataty, maniok jadalny, taro i jam.
- Powierzchnia ich upraw utrzymuje się od wielu lat na tym samym poziomie (są bardzo ważną rośliną żywieniową ludności świata).
- Uprawiane są najczęściej w płodozmianie ze zbożami.



1. Ziemniaki

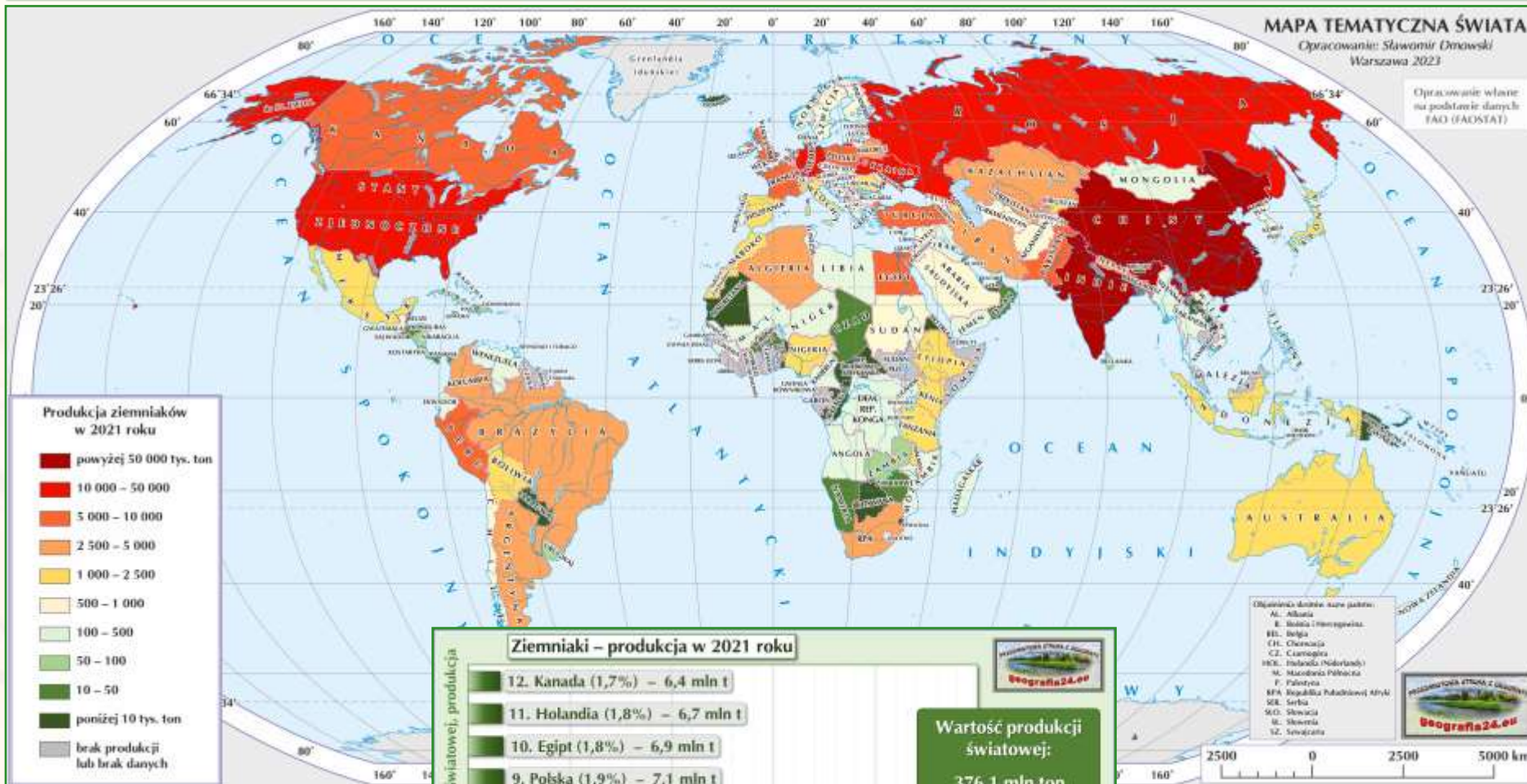
- **Ziemniaki** – roślina pastewna, spożywcza, żywieniowa
- Produkuje się z niej: alkohol, skrobia, mączka ziemniaczana.

Wymagania i warunki uprawy

- niewielkie wymagania glebowe;
- nie lubi mrozów, zbyt wysokiej temperatury i zbyt dużej wilgoci;
- wymaga nawożenia;
- uprawa bardzo pracochłonna;
- rozmnażany wegetatywnie (przez sadzenie bulw lub ich części).



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony ziemniaków



→ Eksporterzy:

- Holandia, Włochy, Ghana, kraje Afryki Północnej, Wyspy Kanaryjskie.

→ Importerzy:

- kraje Europy Północnej i Środkowej – zwłaszcza wczesne odmiany.

→ Średnie plony: 207,4 dt/ha

- Wykazują dużą rozpiętość:

- bardzo wysokie w korzystnych warunkach naturalnych i przy dużym nawożeniu: Kuwejt, Nowa Zelandia, USA, Francja – powyżej 400 dt/ha;

- najniższe w warunkach niekorzystnych, np. w wielu krajach Afryki: Erytrea, Eswatini, Botswana, Nigeria – poniżej 50 dt/ha.

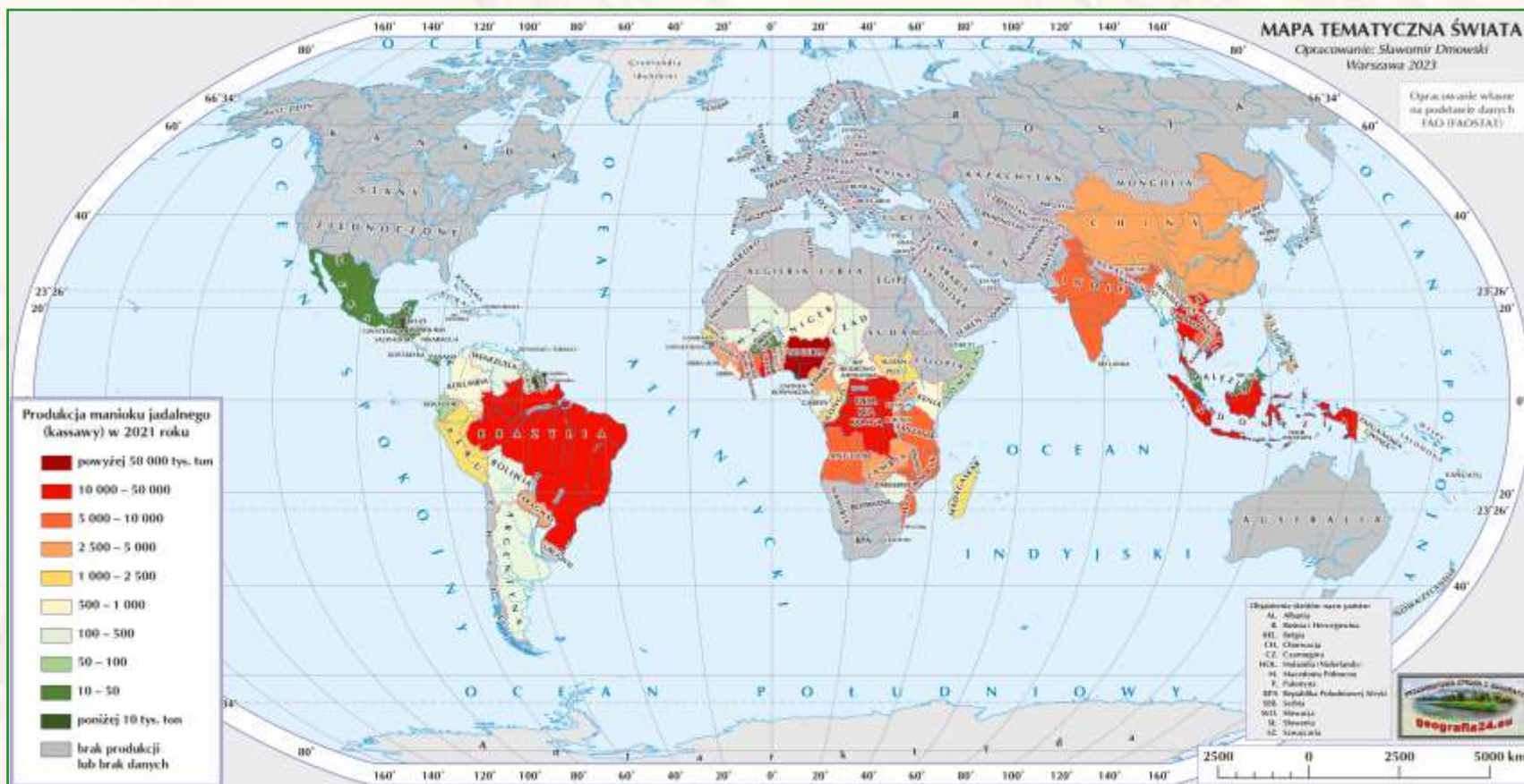


2. Maniok jadalny (kassawa)

- **Maniok jadalny (kassawa)** – wieloletni krzew wytwarzający jadalne bulwy o wadze nawet kilkunastu kilogramów (przed spożyciem muszą koniecznie zostać ugotowane lub ususzone, ponieważ surowe są trujące);
 - roślina żywieniowa i przemysłowa (mąka, alkohol, nasiona do produkcji oleju),
 - najczęściej z mąki maniokowej piecze się chleb lub uzyskuje kaszę (tzw. tapiok).
- Uprawiany w gorącej strefie równikowej (klimat wilgotny) w obrębie słabych gleb.
- Uprawa jest mało pracochłonna, sama roślina jest odporna na działanie szkodników.



Maniok – bulwy

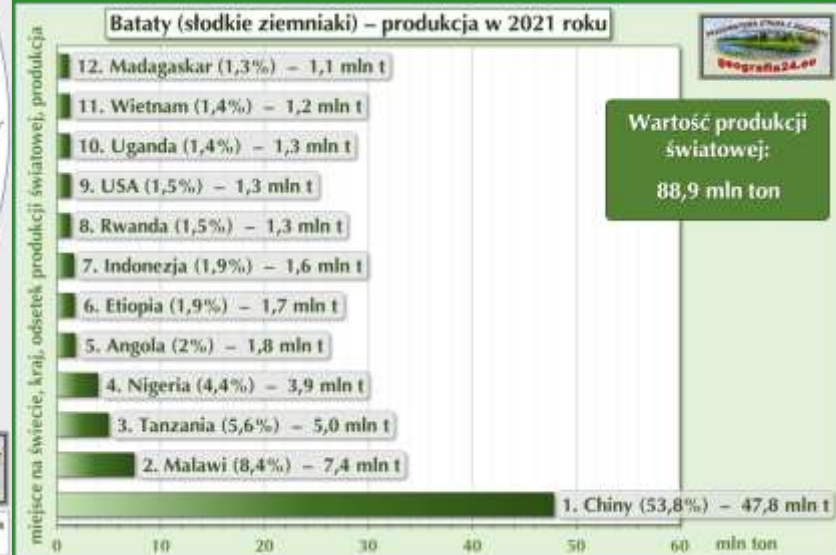
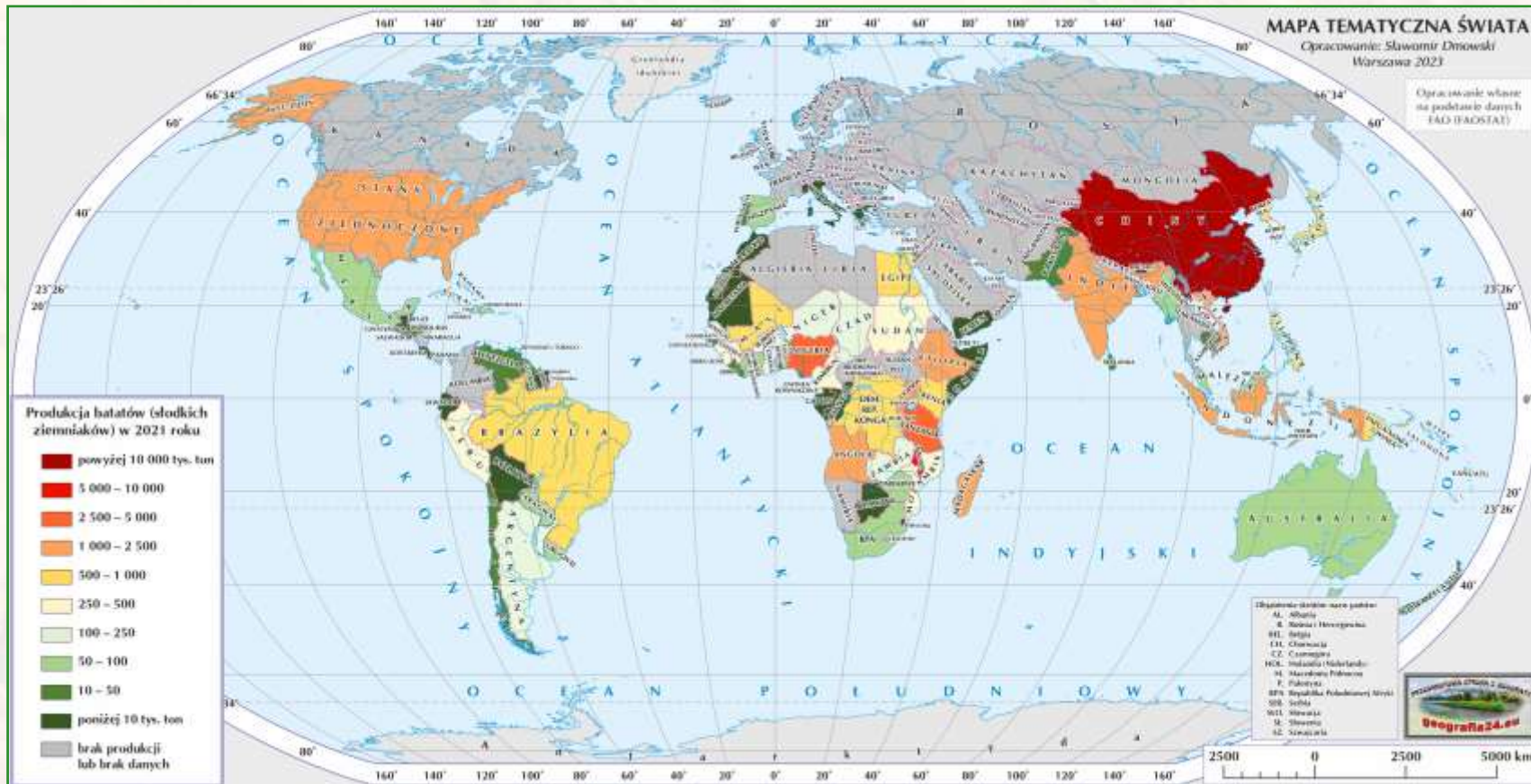


3. Bataty (słodkie ziemniaki)

- **Bataty (słodkie ziemniaki)** – roślina żywieniowa, bulwy spożywane są po ugotowaniu.
- Uprawiane głównie w warunkach wilgotnego i ciepłego klimatu strefy międzyzwrotnikowej, m.in.: w Afryce i Azji (na słabych glebach).
- Ponad 50% światowej produkcji pochodzi z Chin (uprawy głównie na południu kraju).



Bataty – bulwy





III. Rośliny cukrodajne

Rośliny cukrodajne

- **Rośliny cukrodajne** – do których należą **trzcina cukrowa** i **burak cukrowy**, zawierają dużo sacharozy.
- Powierzchnia uprawy buraka zmniejsza się, zaś trzciny zwiększa, ponieważ jej uprawa jest mniej pracochłonna.



1. Trzcina cukrowa

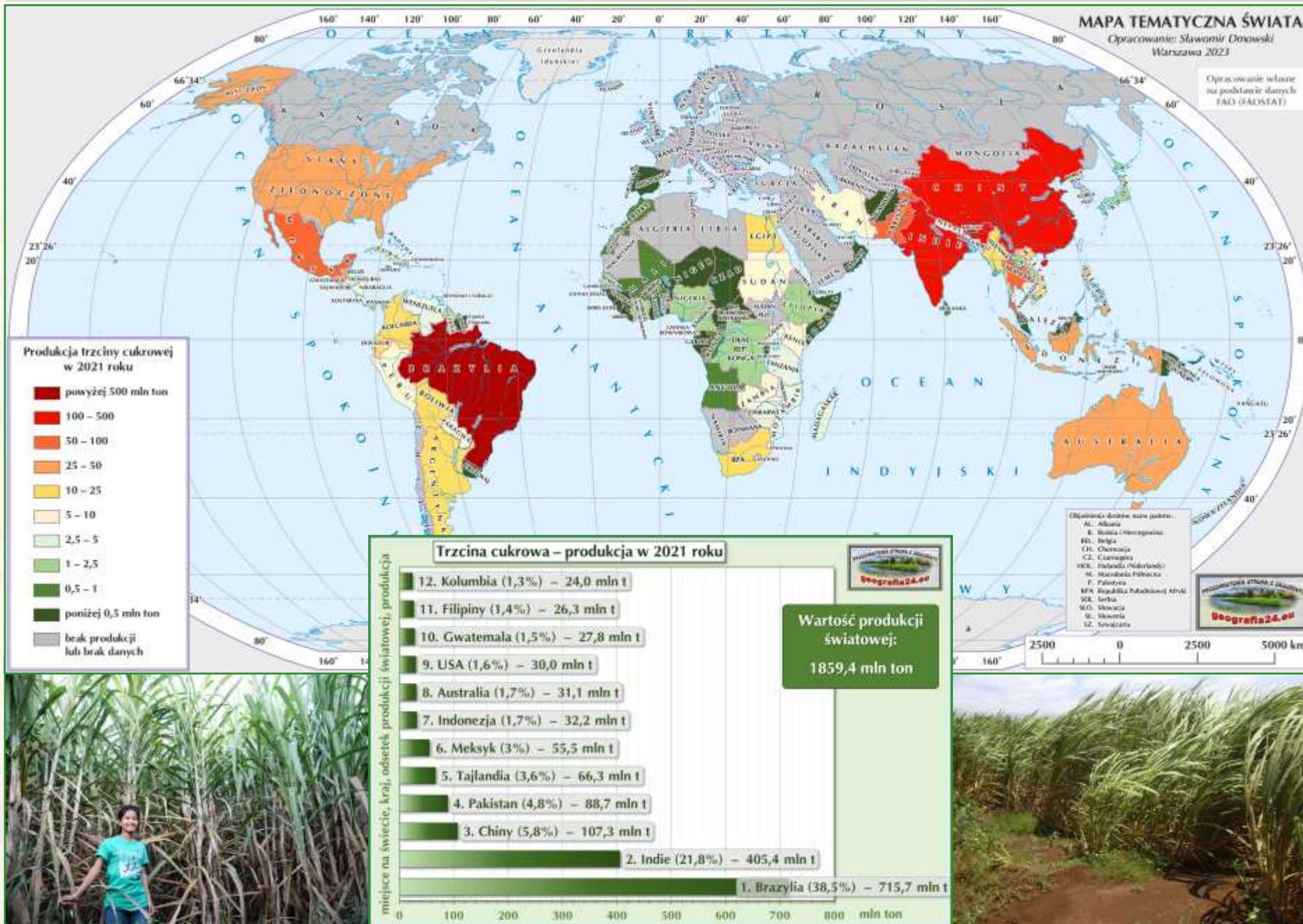
- **Trzcina cukrowa** – roślina przemysłowa (produkcja cukru, rumu, spirytusu, biopaliw – etanolu, papieru, płyt drewnopodobnych), pastewna.
- Posiada wysokie łodygi (o wysokości do 6 m), wypełnione miąższem zawierającym około 20% cukru.
- Z trzciny pochodzi 80% cukru na świecie.

Wymagania i warunki uprawy

- klimat zwrotnikowy lub podzwrotnikowy;
- wysoka temperatura (ok. 20°C);
- duże opady (powyżej 1200 mm/rok),
- równomiernie rozłożone żyzne gleby;
- intensywne nawożenie;
- uprawa monokulturowa (uprawiana przez wiele lat na tym samym obszarze);
- po zbiorze wymaga szybkiego transportu do cukrowni.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony trzciny cukrowej



→ Eksport i import:

→ Handel międzynarodowy jest minimalny ze względu na konieczność szybkiego przetworzenia zebranego surowca (dopiero produkt finalny, czyli np. cukier jest przedmiotem handlu międzynarodowego – najczęściej cukru eksportują: Brazylia, Tajlandia i Indie).

→ Średnie plony: 705,7 dt/ha

→ Najwyższe plony uzyskują: Peru, Gwatemala, Senegal, Malawi, Czad i Zambia – ponad 1000 dt/ha oraz Indie, Brazylia, Chiny i USA – 700–950 dt/ha.

→ Najmniejsze plony: Samoa Amerykańskie, Nigeria, Irak, Liberia, Kamerun, Republika Środkowoafrykańska – poniżej 200 dt/ha.

2. Burak cukrowy

→ **Burak cukrowy** – roślina przemysłowa (produkcja cukru), pastewna (wystódki i liście) o dużej zawartości cukru w korzeniu – dochodzącej do 18%.

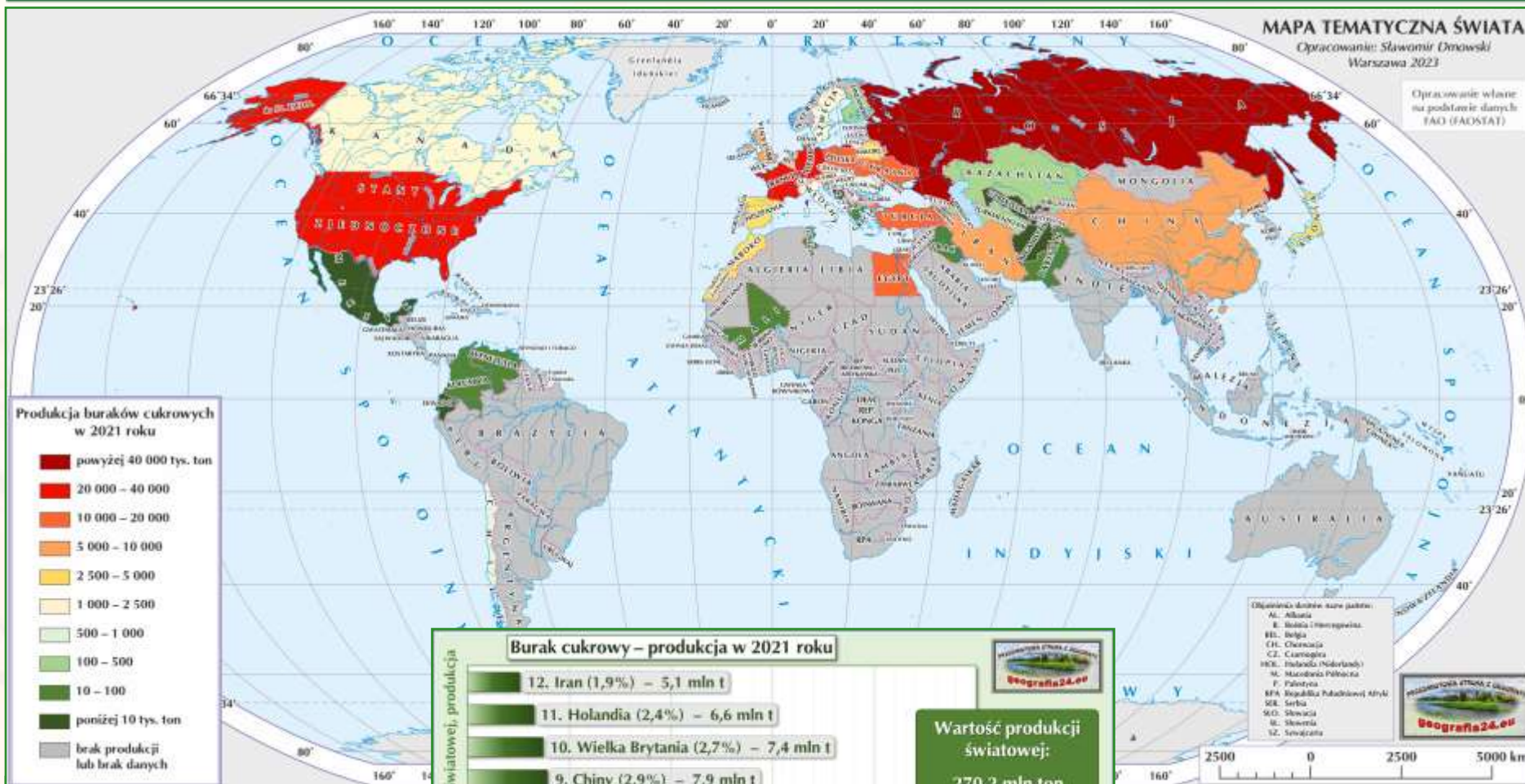
→ Z buraka cukrowego pochodzi około 20% światowej produkcji cukru.

Wymagania i warunki uprawy

- klimat umiarkowany ciepły;
- długi okres wegetacji;
- nie lubi przymrozków;
- żyzne próchniczne gleby;
- dużo wilgoci w glebie;
- intensywne nawożenie;
- duży nakład pracy;
- skomplikowane zabiegi agrotechniczne;
- po zbiorze wymaga szybkiego transportu do cukrowni, dlatego handluje się wytworzonym z niego cukrem.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony buraków cukrowych



→ Eksport i import:

→ Podobnie jak w przypadku trzciny cukrowej wymianie międzynarodowej podlega produkt finalny – cukier.

→ Średnie plony: 614,1 dt/ha

→ Plony zależne od warunków naturalnych i sposobu uprawy:

→ najwyższe uzyskuje się na glebach głębokich i intensywnie nawożonych:

→ Chile, Francja, Hiszpania, Belgia, Holandia, Niemcy, Japonia, Kanada, USA i Wielka Brytania, Polska – ponad 600 dt/ha;

→ przy niskim nawożeniu, mimo żyznych gleb, plony niższe:

→ Ukraina, Rosja – poniżej – 550 dt/ha.



IV. Rośliny oleiste

Rośliny oleiste

- **Rośliny oleiste** – są po zbożach drugą pod względem zajmowanej powierzchni grupą upraw.
- Powierzchnia ta ustawicznie rośnie.



1. Soja

→ **Soja** – zawiera 40% białka i 20% tłuszczu.

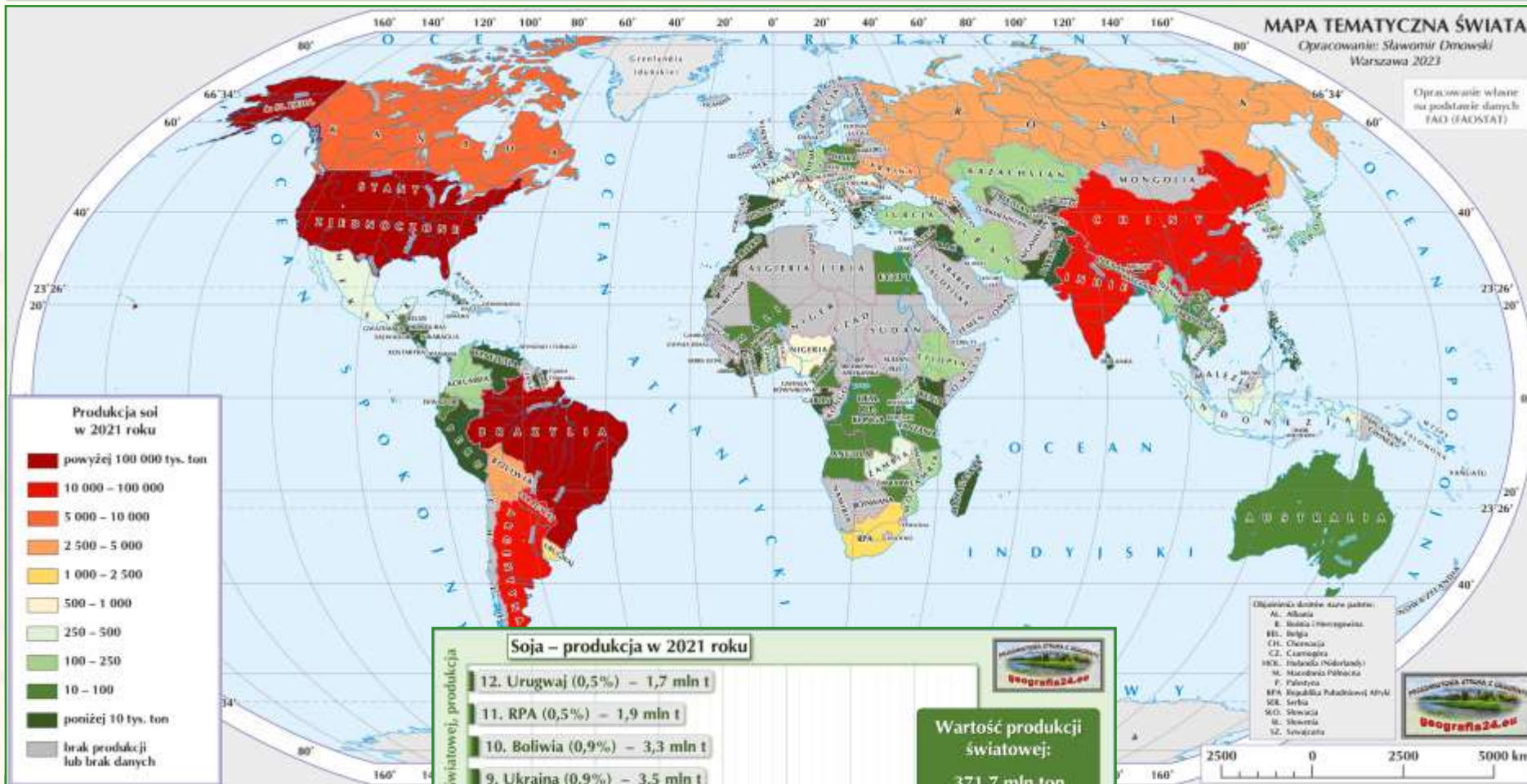
→ Roślina żywieniowa (mączka sojowa, makarony, mleko sojowe, olej sojowy, margaryna), przemysłowa (farby drukarskie, mydło), pastewna.

Wymagania i warunki uprawy

- mało wymagająca klimatycznie;
- Wymaga dużego nasłonecznienia;
- nie znosi przymrozków;
- żyzne gleby.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony soi



→ Eksporterzy:

- 1/3 światowej produkcji podlega eksportowi: USA, Brazylia, Argentyna.

→ Importerzy:

- kraje Europy, Japonia i Australia.

→ Średnie plony: 28,7 dt/ha

- Plony bardzo zróżnicowane, zależnie od stosowanych metod uprawy i nawożenia:

- od 5–10 dt/ha:

- w większości krajów afrykańskich;

- do wysokich:

- w Turcji, Włoszech, USA, Brazylii, Egipcie i Chorwacji – powyżej 30 dt/ha,

- w Polsce i Chinach – około 20-25 dt/ha.



2. Rzepak (i rzepik)

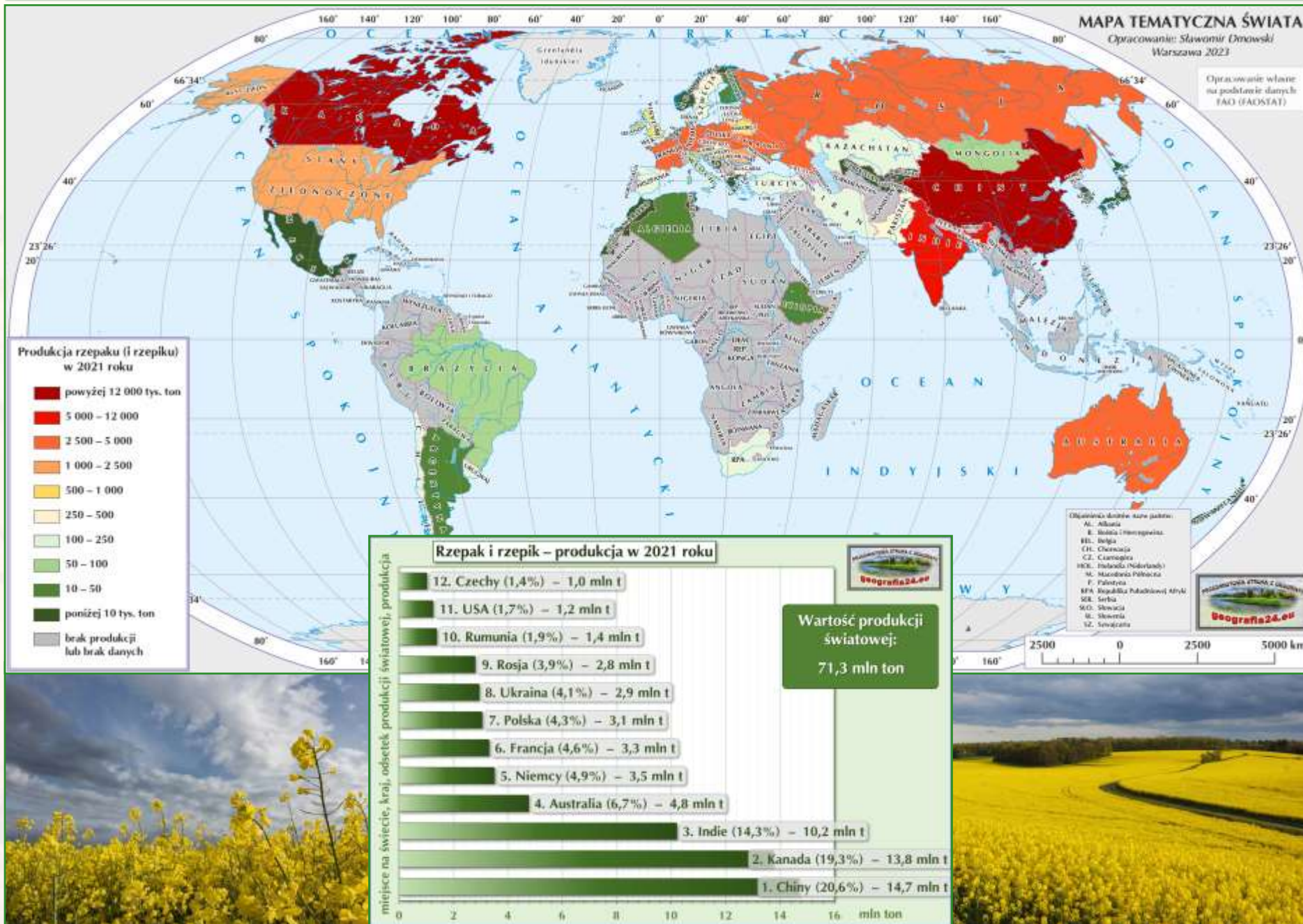
→ **Rzepak** (i **rzepik**) – zawiera 40% tłuszczu, jest rośliną przemysłową (olej techniczny, olej jadalny), pastewną (makuchy), leczniczą (glikonapina).

Wymagania i warunki uprawy

- klimat umiarkowany ciepły i podzwrotnikowy;
- krótki okres wegetacji;
- żyzne i lekkie gleby.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony rzepaku i rzepiku



→ Eksport i import:

→ odgrywa niewielkie znaczenie w handlu międzynarodowym.

→ Eksporterzy:

→ Kanada, Francja.

→ Importerzy:

→ kraje skandynawskie.

→ Średnie plony: 19,4 dt/ha

→ W krajach afrykańskich i azjatyckich plony bardzo niskie,

→ np. Rwanda, Maroko, Kirgistan, Uzbekistan, Pakistan – poniżej 20 dt/ha;

→ w krajach europejskich, Chile, Turcji, Chinach i Nowej Zelandii – 20-45 dt/ha,

→ Polska – 30,7 dt/ha.



V. Rośliny włókniste

Rośliny włókniste

- **Rośliny włókniste** – dostarczają włókien do wyrobu tkanin, dywanów i papieru.
- Większość wytwarza owoce lub nasiona zawierające wiele tłuszczu, stąd bywają też wykorzystywane w przemyśle olejarskim.
- Najważniejsze rośliny tej grupy to:
 - **bawełna, juta, len, konopie** i **agawa**.



Juta



Konopie włókniste na osiedlu w Lublinie



Len



Bawełna



Agawa

1. Bawełna

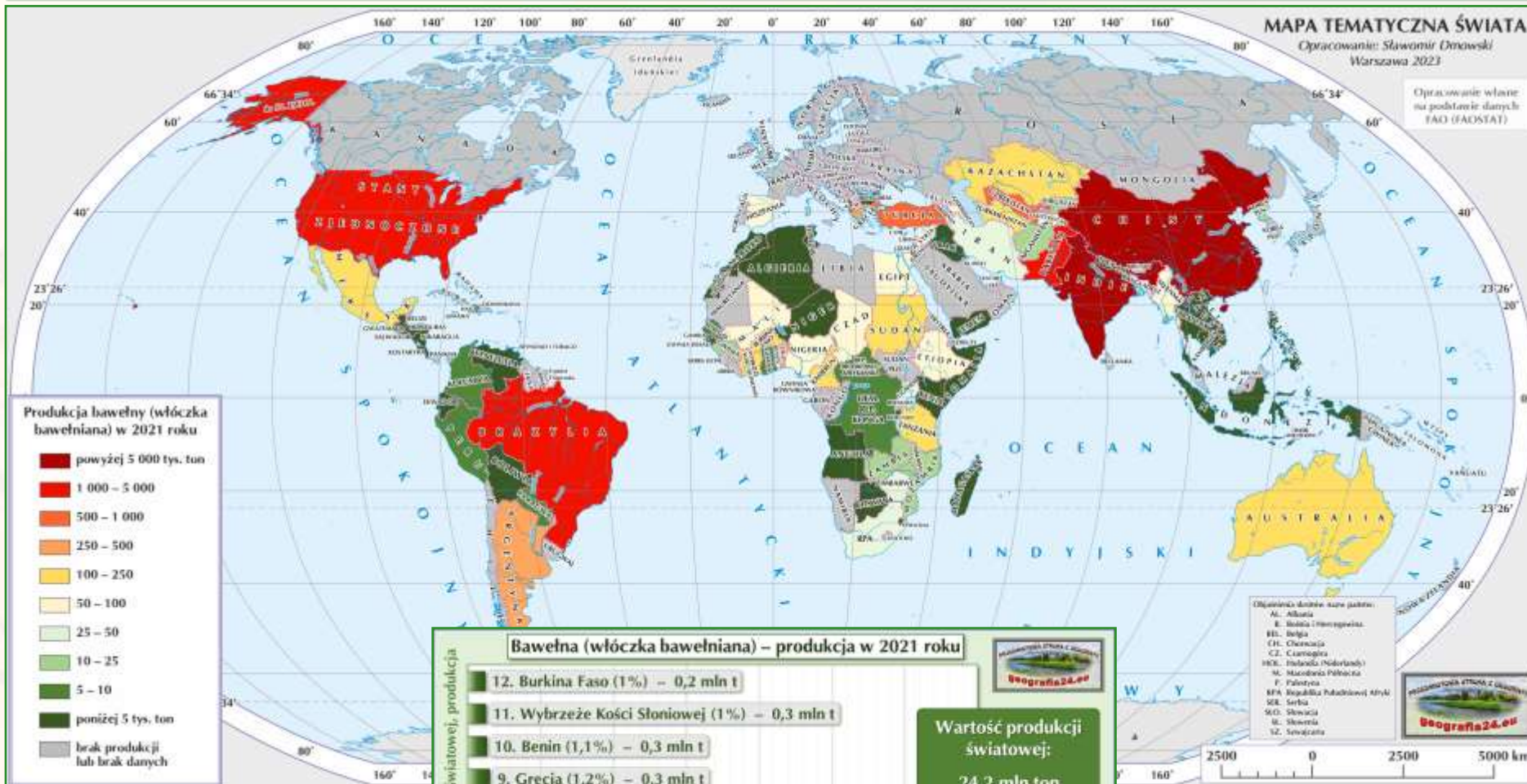
→ **Bawełna** – roślina przemysłowa (włókno: produkcja tkanin, celulozy, papieru; nasiona: olej) i pastewna (liście).

Wymagania i warunki uprawy

- klimat zwrotnikowy i podzwrotnikowy, ciepły i suchy;
- nie znosi mrozu oraz opadów w okresie zbioru;
- uprawiana na słabo wilgotnych i mało urodzajnych glebach;
- intensywne nawożenie i stosowanie oprysków;
- wymaga dużych nakładów pracy.



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony bawełny



→ Eksporterzy:

→ USA, Meksyk, Uzbekistan, Kazachstan, Pakistan, Turcja i Sudan.

→ Importerzy:

→ Japonia, Niemcy, Wielka Brytania, Francja, Włochy, Polska.

→ Średnie plony: 22,4 dt/ha

→ Duże zróżnicowanie plonów, które zależą od jakości gleby i nawadniania.

→ Najwyższe plony:

→ Chiny, Australia, Turcja i Meksyk – ponad 45 dt/ha,

→ Brazylia i Kirgistan – około 35-45 dt/ha.

→ Najniższe plony:

→ Kenia, Algieria, Nigeria – po 3-10 dt/ha.





VI. Używki

Używki

→ **Używki** – są produktami spożywczymi, które pod wpływem zawartych związków chemicznych (alkohol, kofeina, teina, nikotyna) działają pobudzająco na układ nerwowy człowieka lub mają wybitne walory smakowe (kakao).



1. Kawa

→ **Kawa** – roślina spożywcza, wieloletnia (krzew lub drzewo zwane kawowcem).

→ Pozyskiwane jest ziarno zawierające około 1,5% kofeiny.

Wymagania i warunki uprawy

- klimat gorący, wilgotny;
- temperatura wysoka, powyżej 25°C;
- małe nasłonecznienie (uprawa w cieniu innych drzew);
- opady dość duże (ale nie wybitnie duże);
- okres owocowania bez opadów;
- żyzne, głębokie gleby;
- roślina plantacyjna;
- bardzo pracochłonna uprawa.



2. Herbata

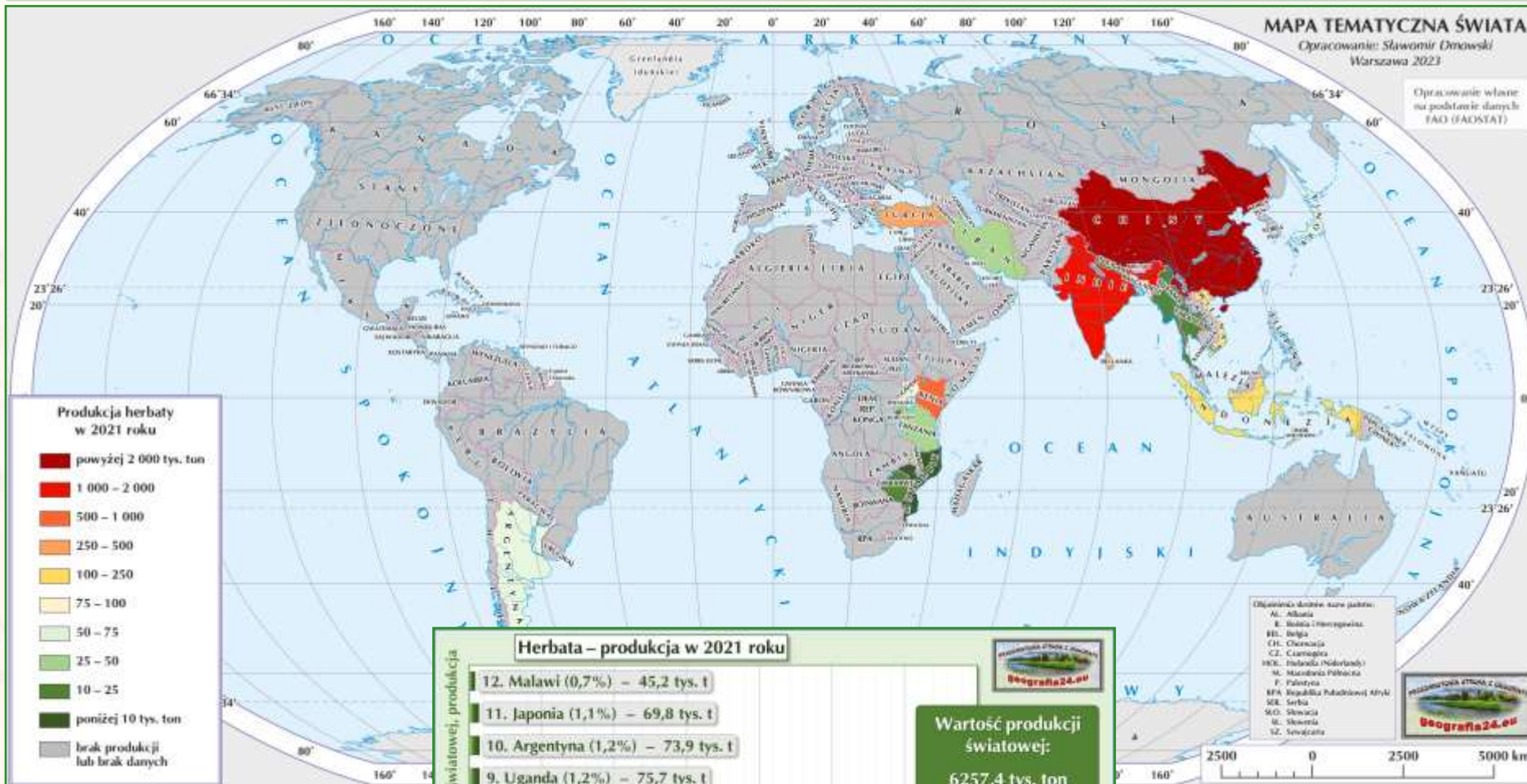
→ **Herbata** – pozyskiwana z krzewu herbacianego (lub drzewa) – listki i pączki listkowe zawierają 1-4% teiny.

Wymagania i warunki uprawy

- klimat tropikalny lub subtropikalny;
- duża ilość opadów rozłożonych równomiernie w ciągu roku;
- dobre gleby, głębokie i przepuszczalne;
- pracowita w uprawie, dlatego hodowana na obszarach gęsto zaludnionych;
- najlepsze gatunki uprawiane wysoko w górach;
- krzewy herbaciane są roślinami wieloletnimi (najstarsze mają 50 lat i więcej).



Producenci, importerzy, eksporterzy i plony herbaty



→ Eksporterzy:

- Indie, Sri Lanka, Kenia, Indonezja,
- w mniejszym stopniu Chiny.

→ Importerzy:

- blisko połowę produkcji herbaty importuje Wielka Brytania, skąd część się reeksportuje, głównie do krajów Europy i USA.

→ Średnie plony: 15,1 dt/ha

- Największe plony uzyskuje się w: Burundi, Iranie, Malezji, Tajlandii, Portugalii – ponad 40 dt/ha,
- Kolumbia, Wietnam, RPA, Malawi, Brazylia i Japonia – około 20-25 dt/ha.
- Najmniejsze w:
 - Etiopii, Birmie, Laosie i Rosji – poniżej 10 dt/ha.

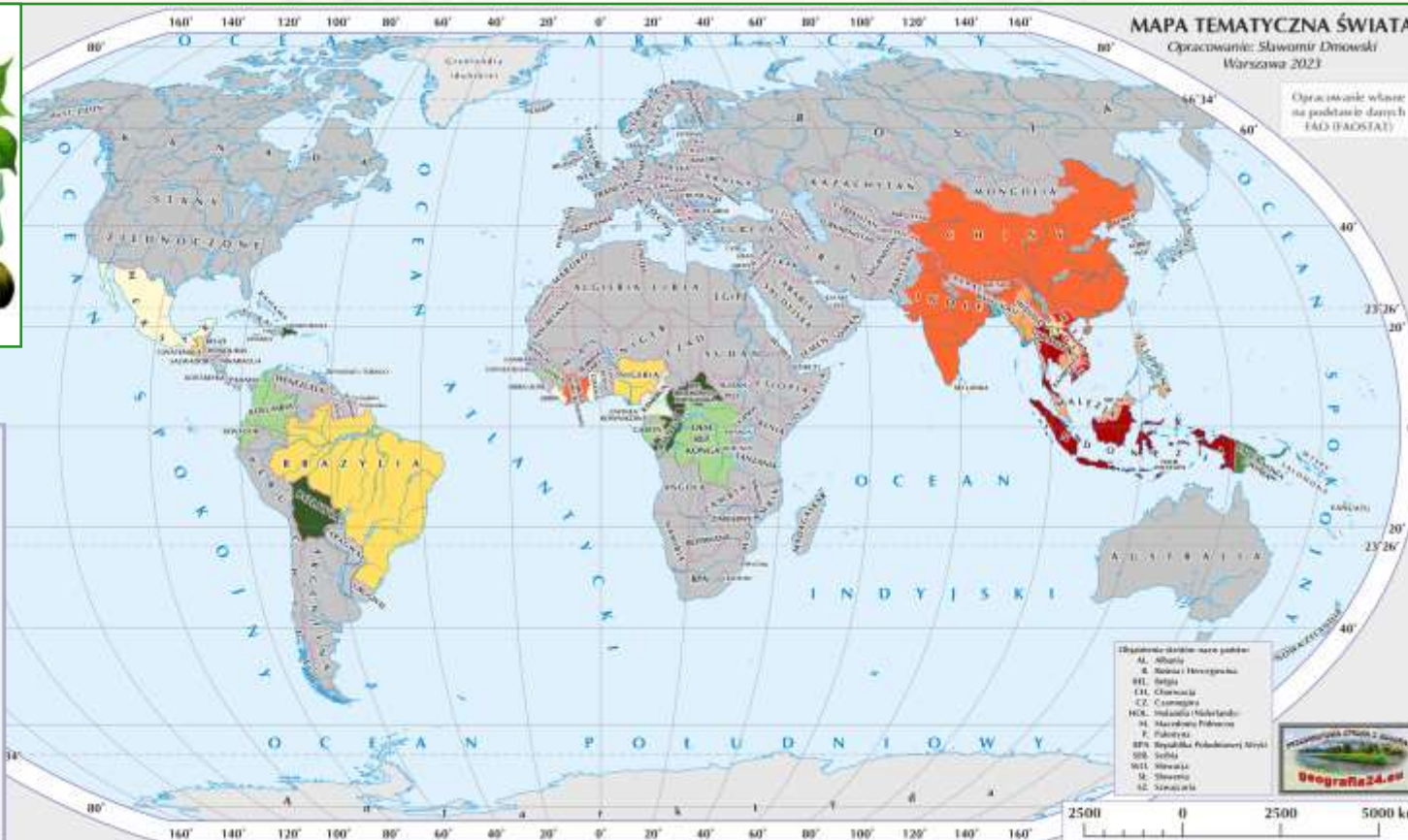




VII. Rośliny kauczukodajne (kaczuk)

Kauczukowiec – kauczuk naturalny

- **Kauczukowiec** – dostarczający **kauczuku** stał się ważnym surowcem przemysłowym wraz z rozwojem komunikacji samochodowej (XIX/XX w).
- To elastyczne tworzywo służy do produkcji opon (wytwarzanie pochłania około 3/4 zbiorów kauczuku), izolacji kabli, butów i wielu innych wyrobów.
- Importerami kauczuku są państwa rozwinięte, szczególnie USA i kraje UE.
- Szerzenie się wirusa HIV przyczyniło się do wzrostu zapotrzebowania na prezerwatywy i gumowe rękawiczki.





VIII. Przyprawy

Przyprawy

- Od dawna różne rośliny, a właściwie ich części – owoce, nasiona, pąki kwiatowe, liście, korzenie lub kora – są stosowane przez człowieka do **przyprawiania pożywienia** w celu podniesienia jego walorów smakowych lub nadania określonego zapachu.
- Niektóre z przypraw mają też pewne znaczenie zdrowotne.
- Najbardziej popularne przyprawy to: **papryka**, **pieprz**, **cynamon**, **goździki**, **gałka muskatowa** i **wanilia**.



Papryka



Pieprz



Cynamon



IX. Owoce

Owoce

- **Owoce** – pozyskiwane są z różnorodnych odmian drzew i krzewów uprawianych praktycznie na całym świecie:
- najczęściej owoców zbieranych jest w krajach o klimacie zwrotnikowym i podzwrotnikowym, np.: **cytrusy, ananasy, banany, brzoskwinie, morele, jabłka, gruszki, śliwki** uprawiane są przeważnie w Chinach, Indiach, Brazylii i USA;
- w rejonie śródziemnomorskim uprawia się głównie **winogrona i arbuzy**;
- w strefie umiarkowanej najczęściej uprawianych jest **jabłek, truskawek, gruszek, śliwek, wiśni, czereśni, porzeczek**;
- w strefie pustyni w oazach uprawia się **palmy daktylowe**;
- na morskich wybrzeżach **palmy kokosowe, drzewa cytrusowe i bananowce**.





X. Warzywa

Warzywa

- **Warzywa** – odgrywają ważną i coraz większą rolę w wyżywieniu ludności świata.
- Spożywa się je najczęściej na surowo lub gotowane lub jeszcze inaczej.
- Sianie i sadzenie warzyw jest szeroko rozpowszechnione – uprawia się je od obszarów umiarkowanie chłodnych po równikowe gorące.
- Uprawę warzyw w warunkach klimatycznie niesprzyjających i warzyw wczesnych, często w rejonach wielkich miast, prowadzi się w szklarniach i tunelach foliowych.
- Niektóre warzywa w stanie świeżym zwykle dość trudno znoszą transport na większe odległości, dlatego też rozwijają się rolnicze strefy podmiejskie, produkujące na potrzeby pobliskiego rynku zbytu.



KONIEC



Materiały pomocnicze do nauki
Opracowane w celach edukacyjnych (niekomercyjnych)

Opracowanie i redakcja: *Sławomir Dmowski*
Kontakt: *kontakt@geografia24.eu*

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE
- KOPIOWANIE ZABRONIONE -