

Sumatra – w królestwie palmy oleistej i kauczuku

Marian Dziadek

Nauczyciel geografii, I LO w Wodzisławiu Śląskim

Sumatra to druga, po Borneo wyspa indonezyjska. Zajmując powierzchnię 473,5 tys. km² jest szóstą pod względem wielkości wyspą świata. Jej położenie na granicy płyt tektonicznych oraz symetrycznie względem równika implikuje jej klimat, jak i zachodzące zjawiska geologiczne. Te ostatnie w dwóch pierwszych dekadach XXI wieku mocno doświadczyły mieszkańców wyspy. Sumatrę często nawiedzają bardzo silne trzęsienia ziemi, zarówno na lądzie jak i w jej pobliżu, które wywołują tsunami oraz erupcje wulkanów¹.

Najdramatyczniejszym pod względem skutków było tsunami, które nawiedziło północną część wyspy w Boże Narodzenie 2004 roku. W jego wyniku życie utraciło 226 tys. mieszkańców, głównie prowincji Aceh. Ten sam obszar, rok później ucierpiał w wyniku cyklonu tropikalnego. Te dwa wyda-



Mapa Sumatry

¹ Czynnych jest tu 35 wulkanów.

rzenia miały istotny wpływ na stosunki społeczne w tej części wyspy. Po 29 latach zakończyła się wojna pomiędzy wojskami indonezyjskimi a separatystami Ruchu Wolnego Aceh². To porozumienie było bardzo ważne dla spokoju społecznego na Sumatrze, gdyż zamieszkuje je ludność mówiąca w 52 blisko spokrewnionych językach malajskich, w większości wyznająca islam (87%), ale w znacznej części pochodząca z Jawy³.

Mieszkańcy utrzymują się głównie z rolnictwa, rybołówstwa. Na własne potrzeby uprawiają ryż, bataty, maniok, kukurydzę, orzeszki ziemne i soję, ale największe znaczenie ma uprawa palmy oleistej, kaczuki, palmy kokosowej, kawy (uprawiana w części wyżynnej) i przypraw korzennych, która przynosi gros dochodów z eksportu.

Sumatra Północna

Stolicą Sumatry Północnej jest ponad dwumilionowy Medan. Jest to największe na Sumatrze i zarazem czwarte pod względem wielkości miasto w Indonezji. Swój rozwój zawdzięcza plantacjom palmy oleistej, która dominuje w okolicznym pejzażu. Roślina ta zawitała w te strony całkiem niedawno, bo dopiero w latach 50. XX wieku. Drzewo pochodzące z krajów znad Zatoki Gwinejskiej, zwane również olejowcem gwinejskim znalazło tu dogodne warunki.

Bardzo jej odpowiada tutejszy klimat o wyrównanych, wysokich i równomiernych temperaturach i opadach w ciągu roku. Padające deszcze przez cały rok są w stanie „napoić” tę wodochłonną roślinę. Dodatkowym atutem tego regionu są dość żyzne gleby torfowe. Te dwa czynniki sprawiły, że obecnie na wyspie (podobnie dzieje się na Borneo) obserwuje się boom olejowy. Pod nowe plantacje karczkuje się olbrzymie połacie lasu równikowego. Las podpala się. Ogromne chmury dymów z wiatrem przenoszone są w kierunku Malezji i Singapuru utrudniając życie mieszkańcom tych krajów. Zakłócają transport lotniczy, utrudniają nawigację w zatłoczonej cieśninie Malakka i przede wszystkim wpływają na kondycję zdrowotną. Zawieszona w powietrzu sadza i pyły zmuszają ludzi do zakła-



Plantacja palmy oleistej

daniamasek na twarz, ograniczają ruchliwość. Sytuacje te powtarzają się co roku i na nic zdają się apele rządów Singapuru i Malezji, by ograniczyć ten proceder, interes i zyski są najważniejsze.

Dlaczego palma oleista zrobiła taką karierę? Dlatego, że jest to niezmiernie wydajne źródło oleju. Z 1 ha można uzyskać prawie 5 tys. litrów tego produktu. Samo drzewo owocuje już po 3 latach. Jest wysokie na około 10 m, ma kolczastą kłodzinę, stąd też owoce zrywa się specjalnym sierpowatym nożem umocowanym na końcu kija bambusowego.

Owoce są wielkości śliwki – od koloru żółtego przez czerwone po fioletowe, tworzą kiść ważącą do 50 kg. Olej wytłacza się z owocni zawierającej 50-70% oraz nasion zawierających od 37 do 53% tłuszczu. Oba oleje mają inne przeznaczenie. Ten pierwszy charakteryzujący się wyjątkowo wysoką zawartością prowitaminy A (β -karotenu) jest doskonałym tłuszczem jadalnym i leczniczym. Służy do wyrobu masła roślinnego, bardzo drogiego, ale uważanego za liczący się produkt w profilaktyce choroby nowotworowej i miażdżycy. Karotenoidy bowiem są uważane za skuteczne antyutleniające produktów żywnościowych, przeciwstawiają się również niekorzystnym procesom oksydacyjnym w organizmie, które sprzyjają rozwojowi omawianych chorób. Olej palmowy z owocni znajduje też duże zastosowanie w kosmetyce, zwłaszcza w kremach odżywczych i przeciwdziałających procesom starzenia się skóry pod wpływem nadmiernego nasłaniania promieniami słonecznymi. Ten drugi stosowany jest jako świeży jadal-



Owoc palmy oleistej

ny (masło roślinne), dodawany też jako składnik do wyrobu czekolady. Można z niego również (podobnie jak z tłuszczu kokosowego) otrzymywać białe, twarde mydło. Bywa wykorzystywany też jako olej do ciała lub do masażu, jako dodatek do kosmetyków przy bardzo suchej, pękającej skórze. Nasiona zawierają także duże ilości białka (26%), stąd też wytłoki używane są jako pasza dla zwierząt. Nie dziwią zatem widoki pasących się krów, które zjadają nie tylko pozostałości owoców, ale też wyjadają trawę porastającą plantację.

Park Narodowy Gunung Leuser – wizyta u orangutanów

Pod przekroczeniem wiszącego mostu nad rzeką Bohorok wkraczamy na teren plantacji kaczukiowca. Drzewo kaczukiowe w tym rejonie świata pojawiło się dopiero pod koniec XIX wieku za sprawą brytyjskiego botanika Henry'ego Wickhama. W 1876 r. udało mu się wywieźć 70 tysięcy nasion z Amazonii do Wielkiej Brytanii. Tam z nasion wyhodowano sadzonki i przewieziono je na Malaje. Tu znalazły idealne warunki do rozwoju. W rezultacie trzy kraje Azji Południowo-Wschodniej, tj. Malezja, Tajlandia i Indonezja dzisiaj

² Aceh to region, do którego islam dotarł już w XIII wieku i stąd szerzył się na cały region Azji Południowo-Wschodniej Azji. Prowincja ta aż do XIX wieku była niezależnym sultanatem, stąd też od 200 lat istnieją tu silne ruchy separatystyczne – najpierw mieszkańcy przeciwstawiali się kolonizacji holenderskiej, a później rządowi w Dżakarcie. To co odróżnia mieszkańców Acehu od innych Indonezyjczyków (mimo wspólnej religii) to ortodoksyjny islam, przejawem którego jest prawo szariatowe obowiązujące tylko w tym regionie.

³ Ludność pochodzenia jawajskiego zamieszkuje głównie okolice Medanu oraz południe wyspy.

są największymi producentami tego surowca. Właścicielami plantacji nie są jednak mieszkańcy, lecz wielkie firmy oponiarskie typu Bridgestone, Goodyear czy Michelin.

Za plantacją kuczuku zaczyna się prawdziwa dżungla. Trochę jestem zdziwiony, bo las równikowy zawsze kojarzył mi się z bujną roślinnością, dużą wilgotnością, a tu jest nadzwyczaj jasno i sucho. Jesteśmy we wschodniej części Parku Narodowego Leuser. Park ochroną obejmuje aż 7 927 km² górskiego lasu równikowego. Porasta on zbocza i doliny gór Barisan rozciągających się na północnym zachodzie Sumatry. Góry te nazywane są sumatrzeńskimi Andami. Park narodowy utworzono w 1980 roku, a w 2004 roku wpisano na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO jako Tropical Rainforest Heritage of Sumatra. Żyje tu 130 gatunków ssaków, 380 gatunków ptaków i 4000 gatunków roślin. Jest jedynym na świecie domem dla wielkich czterech zagrożonych gatunków zwierząt: orangutana, słonia, tygrysa i nosorożca sumatrzeńskiego. Z innych ssaków można tu spotkać siedem gatunków małp naczelnych: gibona (siamang i białołękiego), lori, makaka (lapunder i jawajskiego), langury (Thomasa i srebrne), oraz panterę mglistą, niedźwiedzia małąjskiego, jelenia sambar, 13 gatunków nietoperzy oraz 17 gatunków wiewiórek. Z roślin wyróżniają się dwa największe kwiaty na świecie – raflezja, która jest symbolem Indonezji oraz dziwidło olbrzymie (*Amorphophallus titanum*).

Z wymienionych osobliwości natury, w tej części parku możemy podziwiać tylko kilka gatunków zwierząt, m.in. makaki oraz orangutany. Tych żyje w parku, około 7 tysięcy, ale ich liczba ciągle maleje. Dzieje się to za sprawą fragmentacji lasów wycinanych pod uprawę palmy oleistej i kuczuku oraz powolnej prokreacji. Samica rodzi młode średnio co 6-8 lat. Ta przerwa między kolejnymi porodami umożliwia młodemu nabyć umiejętności umożliwiających im przeżycie w dżungli. Orangutan, czyli człowiek leśny w języku bahasa indonesia, jest największą małpą żyjącą w koronach drzew. Tu co noc przygotowują sobie poślanie z liści, zdobywają pożywienie.

Trasa przez dżunglę jest dość męcząca. Wiedzie po zboczach doliny gliniastymi ścieżkami. Mazista gleba oblepia obuwie i utrudnia chodzenie. Łatwo można się pośliznąć i potknąć o wystające korzenie drzew. Są one dość płytko



Orangutan w Parku Narodowym Gunung Leuser



Cynamonowiec i liany

zagłębione, a to za sprawą zubożałej gleby wypłukanej z substancji odżywczych przez ulewne deszcze oraz szybkiemu obiegowi materii. Często omijamy mahoniowce i cynamonowce, które mają charakterystyczne dla wysokich drzew w dżungli korzenie skarpowe. Kształtem przypominają nasze podstawki pod choinki, ale są o wiele większe. Ich listwy dochodzą do 1 m wysokości. Często drzewa oplecione są lianami. Nasiona



Korzenie skarpowe



Rzeka Bohorok

ich kielkują na ziemi, a powstająca roślina rośnie niezwykle szybko, niewiele przyrastając na grubość pnie się do góry, dążąc do światła. Tam zakwita i owocuje. Pędy ich oplatają pnie drzew, tworząc między nimi pomosty i zwisają z konarów na kształt potężnych girland i festonów. Dużych drzew jest niewiele, występują co kilkadziesiąt metrów, większość to drzewa z gatunków *Moraceae* (mrowowate, np. figowce) i *Dipterocarps* (dwuskrzydłowate).

Jeziro Toba i kraina Bataków

Słaba sieć dróg w tej części wyspy powoduje, że chcąc jechać nad jezioro Toba kierujemy się z powrotem na Medan, a stamtąd w kierunku południowym w stronę Berastagi. Za Upalungit rozpoczynają się serpentyny. Wjeżdżamy w góry Barisan. Po pokonaniu zboczy ukazuje nam się płaskowyż. Jesteśmy powyżej 1000 m n.p.m. Ta wysokość łagodzi klimat na tej szerokości geograficznej, stąd też na płaskowyżu rozciągają się rozległe uprawy mandarynek, kawy oraz warzyw.

Przejeżdżając przez wioski i miasteczka można zorientować się o wy-

znawanej religii. Im dalej od Medanu, tym coraz częściej pojawiają się chrześcijańskie kościoły. Tereny te zamieszkują Batakowie. Antropologowie uważają, że lud ten przybył około 2500 lat temu z Tajwanu i Filipin przez Borneo lub Jawę. Kontakty z Tamilami, mużmanami, a w XIX wieku z misjonarzami niemieckimi i holenderskimi sprawiły, że w ciągu wieków plemiona Bataków, których jest sześć, zmieniały wyznania. Z początku wyznawali oni różne odmiany buddyzmu i hinduizmu, by w XIX wieku przyjął ostatecznie chrześcijaństwo głównie obrządku protestanckiego (plemiona: Karo, Pakpak/Dairi, Simalungun i Toba) lub islam (Angkola/Sipirok i Mandailing). Wszystkie te religie nałożyły się na wcześniejsze wierzenia, stąd też uznaje się, że chrześcijaństwo czy islam ma tu charakter synkretyczny. Obecnie na Sumatrze mieszka około 6 spośród 8 mln Bataków zamieszkujących Indonezję. Choć ich udział w ogólnej populacji Indonezji jest niewielki (stanowią zaledwie 3,5% mieszkańców kraju) to dzięki dobrze rozwiniętej edukacji stanowią oni elitę intelektualną kraju.

Po południu dojeżdżamy na krańcówkę doliny, w której leży największe w Indonezji jezioro wulkaniczne Toba. Z punktu widokowego patrząc na południe możemy podziwiać jezioro, od północnej – najwyższy w Indonezji wodospad – Sipiso Piso o wysokości 120 m. Wodospad utworzyła niewielka rzeczka opadająca z płaskowyżu Karo.

Jezioro Toba jest młode pod względem wieku geologicznego. Powstało 75 tysięcy lat w wyniku wybuchu wulkanu. Ogromne ilości gazów, głównie tlenków siarki, siarkowodoru i dwutlenku węgla dostając się do atmosfery ograniczyły dopływ światła słonecznego do Ziemi, co spowodowało obniżenie się temperatury powietrza przez 6-8 lat, a przez 1000 lat występowało ochłodzenie. Wybuch był 100 razy większy niż eksplozja wulkanu Tambora na Sumbawie w 1815 roku, uważaną za największą w czasach historycznych. Szacuje się, że wulkan Toba wyrzucił około 2800 km³ materiałów piroklastycznych i pokrył okolice warstwą popiołów grubą na 6 m. Po latach woda wypełniła zagłębienie tworząc największe wulkaniczne jezioro świata o długości 100 km, szerokości 30 km, głębokości 505 m i powierzchni 1130 km². Pośrodku jeziora wznosi się wyspa Samosir, która jest odradzającym się nowym stożkiem wulkanicznym.



Wodospad Sipiso Piso

Do miasta Parapat droga prowadzi serpentynami. Musimy pokonać około 200 m różnicy wysokości, gdyż samo jezioro położone jest na wysokości 911 m, a płaskowyż około 1100 m n.p.m. Brzegi doliny są gęsto porośnięte przez las, w przeciwieństwie do wierzchołki.

Parapat to niewielkie siedmiotysięczne miasteczko na brzegu jeziora Toba. Stąd kursują promy na wyspę Samosir. Największą atrakcją tej wyspy są wioski Ambarita i Sallagan. W tej pierwszej znajduje się minimuzeum, w którym zebrano maski, totemy wojenne, zmniejszone czaszki i broń pierwotnych mieszkańców wyspy, druga jest znana jako wieś wodza kanibali. W Sallagan wyróżnia się kamienny stół wyglądający jak ten z eposu o rycerzach okrągłego stołu. Wokół niewielkiego kamiennego stołu ustawione są kamienne krzesła. To tu odbywały się kanibalistyczne uczty jeszcze 100 lat temu. Zjadano na nich wrogów, jak również zbrodniarzy i osoby starsze nienadające się do pracy. Kanibalizm w tych szerokościach niezależnie od kontynentu był antidotum na brak białka zwierzęcego, które trudno było zdobyć. Kanibalizm spełniał też inną funkcję, eliminował z życia społecznego osobniki najslabsze.

Samosir to dzisiaj wyspa, lecz do 1906 roku był to półwysp, który został od-



Batakowie Toba

dzielony od lądu sztucznie wykopanym kanałem. Ciągnie się ona 40 km wzdłuż i 20 km wszerz jeziora. Teren wyspy ciągle podnosi się. Od ostatniego wybuchu sprzed 75 tysięcy lat temu Samosir podniósł się o 400 metrów. Tłumaczy się to występowaniem pod jeziorem zbiornika magmy, który w przyszłości może wezbrać i ponownie przyczynić się do erupcji.

* * *

Sumatra oprócz Borneo jest tą częścią Indonezji, w której zachodzą bardzo gwałtowne i intensywne zmiany w środowisku. Za tymi zmianami stoi szybki wzrost ludności (populacja wyspy w okresie 1980-2018 wzrosła z 27 do 57 mln) oraz działalność wielkich korporacji przemysłowych ulokowanych w sąsiednim Singapurze i Malezji. Te nie bacząc na koszty środowiskowe, wykorzystując ubóstwo mieszkańców, przyczyniają się do coraz większej degradacji lasów deszczowych. Na dziewiczych dotąd terenach wprowadza się na masową skalę monokulturę palmy oleistej i kauczuku. Ograniczona przestrzeń i zerwanie szlaków migracyjnych skutkować może zdegenerowaniem i ostateczną zagładą tak nielicznych już gatunków ssaków, jak orangutan, gibbon, tygrys sumatrzeński czy nosorożec.

Fotografie: Marian Dziadek



Jezioro Toba, widok z Parapat