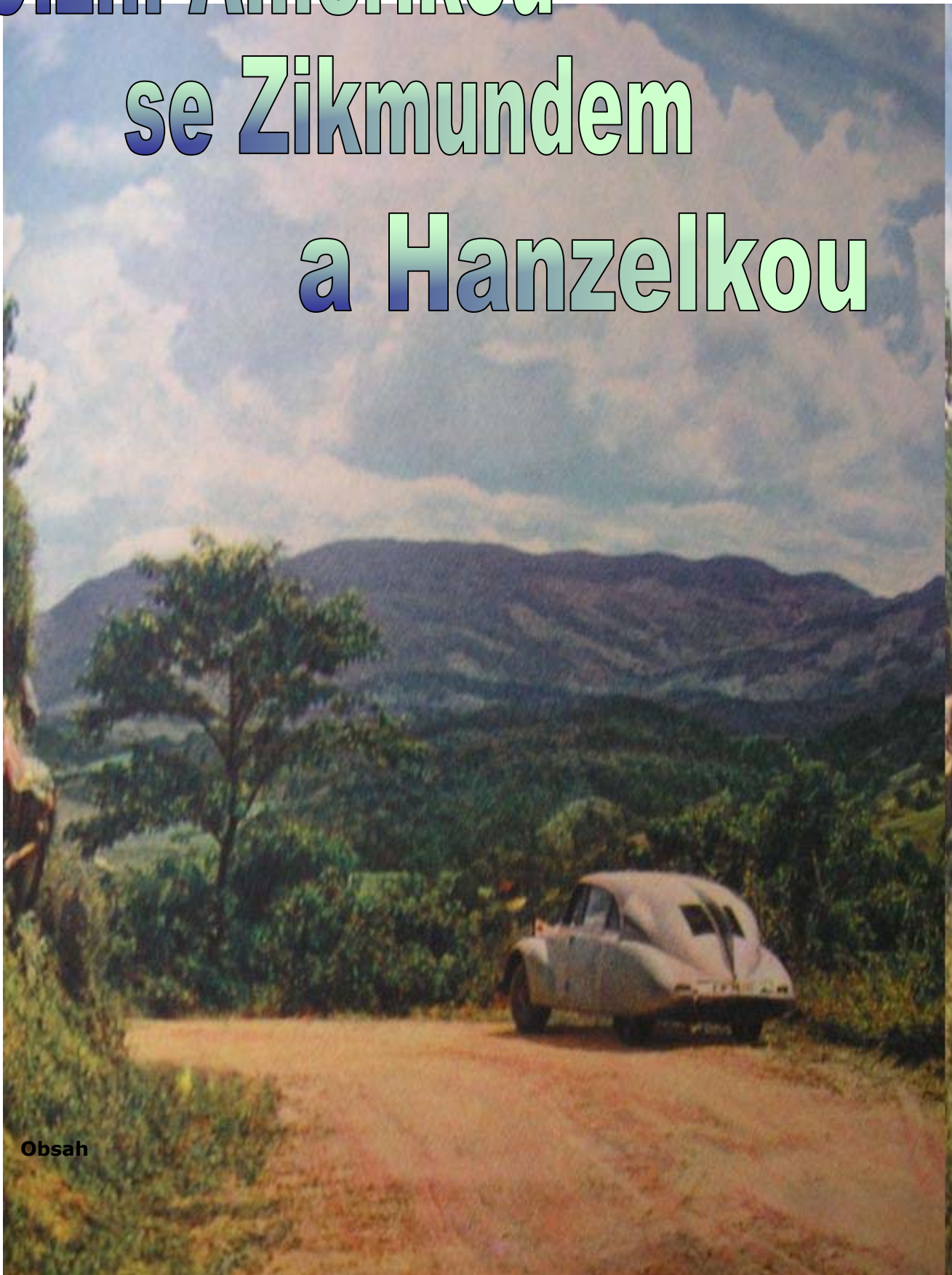


Jižní Amerikou se Zikmundem a Hanzelkou

Obsah





Incký chlapeček Tě upozorňuje na začátek učebního textu

Obrázek



Tatrovky je vždy u fotografií a textů z knih Miroslava Zikmunda a Jiřího Hanzelky



Incká holčička je vždy tam, kde se Tě budeme na něco ptát, nebo dostaneš úkol

Úvodem...

K nejnámějším a nejvýznamnějším českým cestovatelům patří Jiří Hanzelka a Miroslav Zikmund. Právě oni se stanou našimi průvodci v hodinách zeměpisu, které budeme věnovat tématu regionů Jižní Ameriky. Poznatky, zážitky, fotografie a zajímavosti z cest Zikmunda a Hanzelky nám přiblíží život ve vzdálených zemích Jižní Ameriky a pokusíme se také sledovat změny, které v oblasti od dob jejich cesty nastaly.

Obr. 1 Miroslav Zikmund a Jiří Hanzelka. Zdroj:[1]



V letech 1947 – 1950 podnikají Zikmund a Hanzelka první cestu, Tatrovu T 87: projíždějí celou Afriku, dostávají se do Jižní Ameriky a odtud až do Mexika. Na cestě vzniklo přes 700 rozhlasových reportáží, zhruba 200 článků pro noviny a samozřejmě také tisíce fotografií.



1. Osídlování Jižní Ameriky

Období osídlování Ameriky můžeme rozdělit na dvě období, a to **období předkolumbovské** a **období kolonizace**.

První lidé přišli na americký kontinent asi před 22 000 lety (13 500 př. n. l.) a začala se zde rozvíjet spousta indiánských kultur. K těm nejvyspělejšími patřili **Mayové** a **Aztékové** ve Střední Americe a **Inkové** v Americe Jižní.

MAYOVÉ používali dokonalou, i když jednoduchou početní soustavu, která vznikla jako důsledek tvorby kalendáře. Mayský kalendář vycházel z předpokladu, že rok má 13 měsíců o 28 dnech (rok = 364 dní). Nejvýznamnějším mayským centrem bylo město Chichén Itzá [čti čičen itzá].

AZTÉKOVÉ – střediskem jejich státu byl Tenochtitlán [čti tenočtitlán], jehož ruiny jsou historickým centrem dnešního Mexiko City. Nejslavnějším Aztékem byl Montezuma II., panovník, který bránil svůj lid před španělskými dobyvateli, kteří se pod vedením Hernanda Cortéze snažili získat aztécké bohatství.



Obr. 2 Hernán Cortéz.
Zdroj: [2]

INKOVÉ ovládali území dnešního Peru, Bolívie, Ekvádoru, Kolumbie, Argentiny a Chile. Jejich vládce, Velký Inka, byl považován za potomka boha Slunce. Nejvýznamnějším centrem země Inků bylo Cuzco. Ani Inkové, ale nedokázali čelit náporu evropských kolonizátorů a v roce 1533 byla incká říše dobytá Franciscem Pizzarem.



Ještě v Bolívii vyslechli Zikmund s Hanzelkou vyprávění indiánů o vzniku říše Inků – v Peru. Na ostrově Slunce, který leží na jezeře Titicaca, se podle vyprávění starých Inků narodil syn boha Slunce, praotec Inka, bůh Slunce mu daroval zlatou hůl a vyslal jej do země pastýřů směrem na sever. V každém údolí zatloukl Inka hůl do země, ale vždy narazil na skálu. Až v údolí **Cuzca** hůl zapadla do husté ornice, zde pak Inkové postavili chrám bohu Slunce a usadili se. *Zdroj: [3]*

Obr. 3 Cuzco – Chrám Slunce
Zdroj: [4]



Otázky a úkoly



- ❖ Zjisti, které další světadily navštívili Zikmund s Hanzelkou.
- ❖ Využij encyklopedie a internet a zkus najít informace o incké kultuře.
- ❖ Co je to Machu Picchu a ve kterém státě Jižní Ameriky leží?
- ❖ Osidlování kontinentu Jižní Ameriky ovlivnil mořeplavec Hernán Cortéz. Znáš z dějepisu nějaké další objevitele, kteří navštívili Jižní Ameriku?
- ❖ Jak souvisejí jazyky, jimiž se hovoří v Jižní Americe, s osidlováním tohoto kontinentu?



2. Od vrcholů k nížinám

Povrch



Přírodní podmínky se vyznačují obrovskými kontrasty. Téměř polovinu rozlohy jihoamerického kontinentu tvoří hory – Andy, Brazilská vysočina, Guayanská vysočina.

Nejvyšším a také nejrozsáhlejším jihoamerickým pohořím jsou **Andy**. Nejvyšším bodem je hora Aconcagua měřící 6959 m n. m. Západní část Jižní Ameriky leží na **hranici dvou litosférických desek**, a to oceánské

litosférické desky Nazca a Jihoamerické pevninské desky. Dochází zde k podsouvání (subdukci) litosférických desek pod úhlem cca 30°. Díky tomu je Chile země s největší seismickou aktivitou na světě (ta je zde dokonce 3x větší než v Japonsku).

Zemětřesení, ale většinou způsobí jen relativně malé škody, protože epicentra se nachází v řídce osídlených oblastech.

Velkou část rozlohy severovýchodní části Jižní Ameriky zaujímá **Amazonská nížina** – pokrytá nejrozsáhlejšími tropickými deštnými lesy na světě. Významná je ale i Orinocká nížina na severu a Laplatská nížina na jihu kontinentu.

Jižní část kontinentu vyplňuje oblast nazývaná po původních obyvatelích **Patagonie**. Tento region je však velice řídce osídlen, oblast totiž často sužují drsné a ledové větry (pamperos) vanoucí od Antarktidy. Většina území Patagonie náleží Argentíně a jen malý díl Chile.

Na jihozápadním pobřeží Jižní Ameriky se rozkládá poušť **Atacama**. Pod vlivem chladného Peruánského (Humboldtova) proudu jsou teploty u pobřeží Peru a Chile o 6 – 7° C chladnější než ve stejných zeměpisných šířkách na volném oceánu. Oblast pod vlivem Peruánského proudu patří k nejsušším místům světa. Roční úhrn srážek je zde kolem 25 mm, přičemž Chilské město Arica je považováno za nejsušší místo na Zemi, roční úhrn srážek zde činí pouhých 0,8 mm.



San Juan (Argentina) – zde zasáhlo zemětřesení 15. 1. 1944. Přestože Zikmund s Hanzelkou tudy projížděli se svou Tatrou o pět let později, město se stále ještě potýkalo s odklizením a odstraňováním škod, které toto zemětřesení způsobilo.

*Rozhovor s obyvatelem San Juanu:
„Zemětřesení jsou zde velmi častá a malým otřesům zde nikdo nevěnuje přílišnou pozornost, stejně tak tomu bylo i onoho večera. Prvnímu téměř zanedbatelnému otřesu nikdo nevěnoval pozornost, ale ten druhý, který přišel záhy, byl ničivý. Během několika minut se zborily domy a důsledky byly katastrofální.“*
Zdroj: [3]

Andy také slouží jako hlavní rozvodí, téměř 90% území patří k úmoří Atlantského oceánu. Jihoamerické řeky svou vodnatostí i plochou povodí patří k největším na světě.

Na hranicích mezi Argentinou, Brazílií a Paraguayí leží vodopády **Iguaçu** (Velké vody), největší systém vodopádů na zemi.



Vodopády Iguazu objevil **Don Alvar Núñez Cabeza De Vaga** v roce 1541. Původně se vydal hledat říši Inků, ale místo ní objevil soutok Paraguaye a Pileomaya (kde dnes stojí Asunción). Vydal se po zvuku dunění a to ho dovedlo až k vodopádům **Iguazu**. Název vodopádu je odvozen z jazyka **Guaraní** (indiánský jazyk), *y* – voda a *guacu* – velký.

Několik dat o Iguazu

- ❖ Na ploše 4 km² je celkem 275 vodopádů
- ❖ Výška nejvyššího je 72 m
- ❖ Průtok až 12 766 m³/s při sezónním zvýšení hladiny vody na řece Paraná, průměrně asi 4 700 m³/s (Zikmund s Hanzekou uvádí i zajímavé porovnání ročních průtoků Iguazu 4 biliony hl/rok x Vltava v Praze 46 mld. hl/rok. **Zdroj: [5]**)

V centrální části And na náhorní plošině leží největší jihoamerické jezero **Titicaca**. Je tektonického původu a je jedním z nejvýše položených (3812 m n. m.) splavných jezer na světě. Titicaca tvoří současně hranici mezi dvěma andskými zeměmi Peru a Bolívií. Dosud je Titicaca jedním z nejposvátnějších míst, kterému se dostává úcty všech potomků Inků. Právě zde stvořil bůh Viracocha Slunce a Měsíc.



Obr. 4 Vodopády Iguazu, Zdroj: [5]

Nerostné suroviny

Světově významné jsou v Jižní Americe zásoby **mědi** v Chile (oblast města Antofagasta), ložiska **stříbra** (Bolívie – Potosí), **olova, zinku**.

V Brazílii jsou naleziště **diamantů a drahokamů, bauxitu** a také kvalitní **železné rudy**. Z paliv jsou nejvýznamnější ložiska **ropy** a **zemního plynu** ve Venezuele a

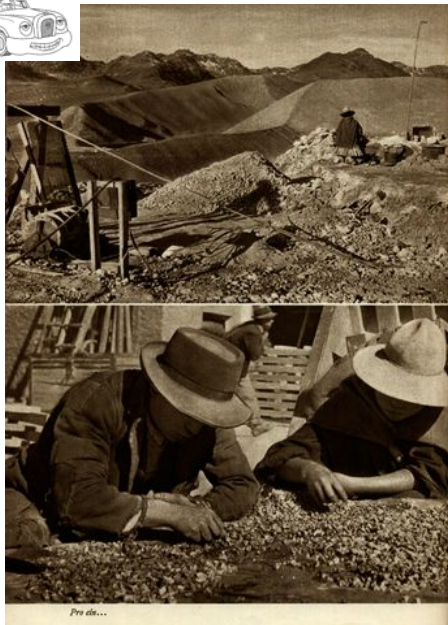
Zikmund s Hanzelkou projížděli Bolívií v době sporů dělníků s vojáky (vládou). Pracovní podmínky horníků jsou zde velmi špatné a k jejich překonávání jim pomáhá snad jen žvýkání koky (rostlina obsahující kokain, sklízí se až 3 – 4x do roka). Oba cestovatelé byli šokováni názorem vlády, která v tisku hlásala, že by se měly:

- ❖ snížit výrobní náklady
- ❖ šetřit na mzdách
- ❖ šetřit na bezpečnostních opatřeních v dolech
- ❖ odmítat vdovské a sirotčí důchody po zemřelých hornících
- ❖ je nutné posílat do dolů více osmiletých chlapců

Zdroj: [3]



Argentině. Perspektivní jsou ložiska
v šelfové oblasti Brazílie.



**Obr. 5 Práce v dole na stříbro –
Potosí, 1949. Zdroj: [3]**



**Obr. 6 Práce v dole na
stříbro – Potosí. Zdroj: [6]**

Otázky a úkoly:



- ❖ Co je to subdukce? S jakou oblastí Jižní Ameriky tento pojem souvisí a jaké jsou jeho důsledky?
- ❖ Pomocí atlasu světa vyhledej alespoň 3 jihoamerické sopky.
- ❖ Proč patří Patagonie k nejméně osídleným oblastem Jižní Ameriky?
- ❖ Vyhledej v encyklopedii co je to guano.
- ❖ Porovnej obr. 5 a 6. Co myslíš? Změnily se nějak pracovní podmínky horníků? Jak myslíš, že tato práce ovlivňuje zdravotní stav horníků?

3. Klima, vegetace a El Niño



Klimatické podmínky Jižní Ameriky jsou velice rozmanité a stejně jako vegetace jsou ovlivněny členitostí reliéfu.

Oblast And (Sierra) je v tropické zóně charakteristická především výškovou stupňovitostí přírodních krajin. V klimatické oblasti **Tierra caliente** (horká země), která sahá do nadmořské výšky 1000 m, se nachází dvě přírodní krajiny. Podél pacifického pobřeží (Ekvádor, Kolumbie) a při pobřeží Karibiku (Kolumbie, Venezuela) se nachází **mangrove**. Druhově nejpestřejší je **tropický deštný les**, kde spadne ročně kolem 2000 mm srážek a teploty jsou 28°C (amplituda 4°C). Tropický deštný les se vyznačuje patrovitostí – 1. patro bylinné (do 1 m), 2. patro keřové a kapradinné (asi do 5 m), 3.

spodní stromové patro (mezi 10 až 20 m), 4. střední stromové patro (do 40 m), 5. nejvyšší korunové patro (do 60 m). V tropickém deštném lese rostou hospodářsky cenné stromy - teak, eben, mahagon, cedr nebo palisandr. Tropický deštný les je domovem mnoha živočichů nejnepříjemnějšími zástupci jsou jaguár, opice, tukani, kolibříci či lenochodi.




V klimatické oblasti **Tierra templada** (mírná země, 1000 – 2200 m) na svazích And jsou **horské lesy**.

Na ně navazuje **Tierra fría** (chladná země, 2200 – 3500 m), kde převažuje ekosystém **horského mlžného lesa**, paramos a pun. **Puny** jsou travnaté horské stepi s nízkým počtem srážek, 20 – 800 mm/rok. Opakem jsou **paramos**, což jsou křovinaté horské stepi s dostatkem vláhy.






Poslední dvě klimatické oblasti jsou **Tierra helada** (studená země, 3500 – 4500m) s pokračujícími punami a **Tierra nevada** (zasněžená země, nad 4500), která je z velké části pokryta ledem.



Klima v Andách ovlivňuje silniční dopravu, o čemž svědčí graf Zikmunda a Hanzelky z knihy **Přes Kordillery**.

 Stoupající řeky
 Tající sníh
 Tropické deště

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
Argentina												
Bolívie												
Peru												
Ekvádor												
Kolumbie												
Venezuela												

 Cesta Zikmunda a Hanzelky
  Cochabamba
  Lima
 Buenos Aires
 El Niño se projevuje
  La Paz
 jednou za 3 – 7 let. K tomuto jevu dříve docházelo zpravidla
 v období Vánoc, a proto byla událost pojmenována El Niño – děťátko, chlapeček, Jezulátko, Ježíšek. První písemné záznamy o El Niňu pochází z roku 1525, ale geologické výzkumy ukázaly, že působilo už mnohem dříve.

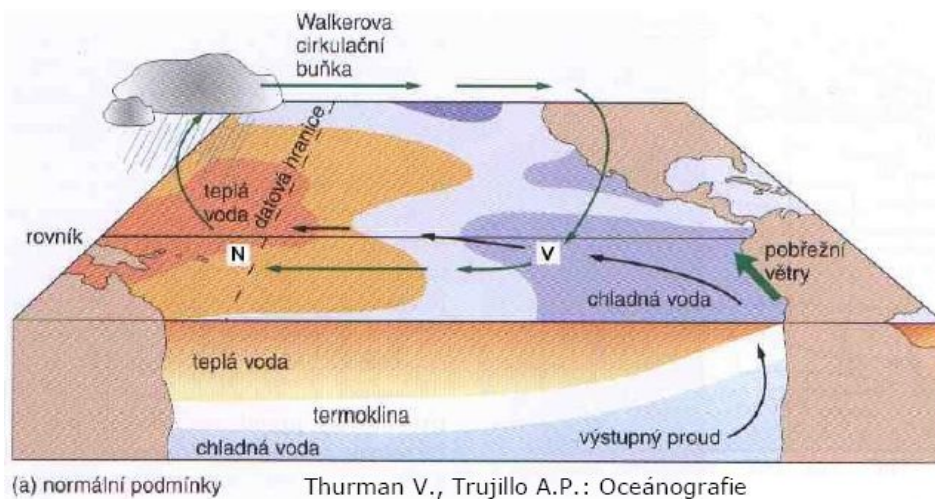
Při působení El Niňa dochází u jinak chladných vod na západním pobřeží Jižní Ameriky k oteplení vody o 1 - 5°C. Příčinou tohoto jevu je zeslábnutí pasátů v rovníkové oblasti Tichého oceánu a zeslábnutí přesunu vody směrem na západ. To znamená, že „teplý bazén“ na západě Tichého oceánu není tak výrazně dotován teplou vodou a začne se ochlazovat a voda ve střední a východní části Tichého oceánu se naopak otepluje.

V důsledku oteplení dochází k úhynu planktonu a tím i ryb a ptáků, kteří nemají dostatek potravy. Klimatické anomálie způsobené El Niňem lidé pociťují na celém světě. Zatímco Peru, Chile, Ekvádor, středo západ USA a oblast Kalifornie trápí obrovské lijáky, tak v Indonésii, východní Africe, Austrálii a Brazílii jsou katastrofální sucha.

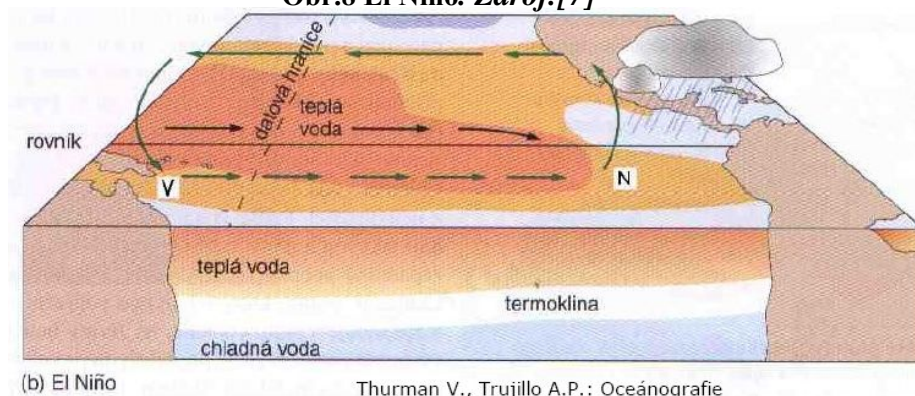
Před příchodem El Niňa je nutné zásobit obyvatelstvo dostatkem pitné vody a potravin. Moře mezi Jižní Amerikou a Indonésií je v rámci prevence monitorováno bójemi, které mají čidla na teplotu.

Opačným jevem k El Niňo je **La Niňa**, česky holčička. Projevuje se zesílením pasátů v rovníkové části Tichého oceánu a naopak rozsáhlým ochlazením v jeho centrální a východní oblasti. Pasáty tedy přemísťují teplé tropické vody směrem k západu, kde dochází k jejich hromadění. Příčinou jsou mimo jiné podprůměrné teploty v centrální a východní části Tichého oceánu.

Obr. 7 Normální situace u pobřeží Peru. Zdroj:[7]



Obr.8 El Niňo. Zdroj:[7]





Otázky a úkoly:

- ❖ Porovnej obrázky 7 a 8 a řekni, jaké změny nastávají v průběhu jevu El Niño.
- ❖ Zkus vysvětlit, co je to teplotní gradient a kde se projevuje.
- ❖ Charakterizuj klima tropického deštného lesa.
- ❖ Jaký je rozdíl mezi punou a paramos?
- ❖ Pomocí encyklopedie zkus vyhledat alespoň pět endemických živočichů pro kontinent Jižní Amerika.

4. Jak se žije, pracuje a jezdí v Jižní Americe

Obyvatelstvo



Populace Jižní Ameriky je výsledkem dlouholetého míšení kultur **Indiánů**, **kolonizátorů** a **otroků**, kteří sem byli dovezeni z Afriky. Obyvatelstvo bělošského původu má převahu v Uruguayi a Argentině, indiánská populace v Andských státech jako je Peru, Ekvádor, Bolívie nebo v Brazílii, kde žije i černošské obyvatelstvo. Jedním z důsledků toho vývoje jsou dorozumívací jazyky. Ve většině zemí se hovoří **španělsky**, výjimkou je např. Brazílie, kde je úředním jazykem **portugalština**. V andských zemích se můžeme setkat s původními indiánskými jazyky jako je **ajmarština** nebo **kečuánština**.

Obyvatelstvo Jižní Ameriky je **rozmístěno** velice **nerovnoměrně**. Charakteristické pro Jižní Ameriku je osídlení ve vyšších nadmořských výškách nebo při pobřeží. V andských zemích žije většina obyvatel v nadmořské výšce nad 2000 m.

V Jižní Americe se zachovává tradice městského života už od dob předkolumbovských civilizací. Základním předpokladem pro vznik městských civilizací bylo zemědělství s usedlým způsobem života. Hlavní město incké civilizace, Cuzco, mělo téměř 200 000 obyvatel.

Dodnes je v zemích Jižní Ameriky **vysoký podíl městského osídlení**, a to přes 70%. Ve velkých městech se projevují velké sociální rozdíly a vznikají chudinské čtvrti – favellas (Brazílie), ranchos (Venezuela), barrios (Ekvádor), callampas (Chile) či pueblos jóvenes (Peru).

Favellas v Rio de Janeiru



Bouda spleená z hlíny a pokrytá kusy rezavého plechu. Pod ní jiná sbitá z plechů, rozřezaných a vyrovnaných sudů od asfaltu. Labyrint chatrčí ve spleti pěšin, chodníků, schodů a křovinatých zákoutí. Boudy z beden od mýdla, z odpadu stavebního dříví, z plechových reklam, boudy z ničeho čemu chudé a dovedné ruce daly hmotu i tvar domova a zatěžkaly to kameny, aby jim vítr jejich příbytky neroznesl **Zdroj: [5]**



Obr. 9 Strmé obydlené kopce „morros“ v Rio de Janeiru

Zdroj: [5]

Hospodářství

Dominantní postavení má **zpracovatelský průmysl**. **Černá metalurgie** využívá kvalitní železné rudy z Brazílie, nicméně problémem je nedostatek koksovateľného uhlí.

Strojírenský průmysl se stále rozvíjí, levná pracovní síla přitahuje zahraniční investory (Japonsko, USA, Německo). Hlavním strojírenským odvětvím je výroba automobilů, ale rozmáhá se i výroba letadel a elektrotechniky.

Z **potravinářského průmyslu** má světový význam masný průmysl v oblasti zálivu La Plata a na jihovýchodě Brazílie.

Chemický průmysl je koncentrován v oblastech těžby ropy a specializuje se na moderní petrochemické obory.



Těžištěm zemědělství v zemích Jižní Ameriky je **rostlinná výroba**. Mezi nejpěstovanější plodiny patří kukuřice (Brazílie, Argentina) a pšenice (Argentina). Jižní Amerika má vedoucí postavení i ve sklizni kávy (Brazílie, Kolumbie).

Živočišná výroba má dominantní

Za první a druhé světové války svět za mořem (Evropa) hladověl. Argentina prodávala do Německa a Itálie zásoby pšenice a kukuřice až do roku 1945, kdy na nátlak USA vypověděla Japonsku a Německu válku. V té době byla Argentina ve výborné platební bilanci. V roce 1943 činil import 942 mil. pesos a export 2 192 mil. pesos, saldo tedy bylo cca 1 250 mil. pesos. Tři roky žili Argentinci z přebytku, ale ztráta evropských trhů, nesmyslné zbrojení a politika způsobily vyčerpání rezerv. **Zdroj: [5]**

postavení zejména v Argentině a Uruguay. Patagonské pampy jsou výbornými pastvinami a umožňují extenzivní chov dobytka. Největší stáda skotu má Argentina, Uruguay a Brazílie. V Argentině má své významné postavení i chov ovcí na vlnu. V Andských státech je to pak chov lam.

Pobřeží Peru a Chile patří k jednom z nejbohatších lovišť ryb.

Doprava

Největší význam má pro Jižní Ameriku **námořní doprava**. Přístavy se staly důležitými hospodářskými centry, k těm největším patří Santos, Pôrto Alerge, Rio de Janeiro, Recife, Belém, Buenos Aires, Bahía Blanca nebo Valparaíso. **Říční doprava** je podstatnou formou transportu v Amazonii. Amazonka je od své mohutné delty splavná pro velké námořní lodě až po Manaus, menší lodě se dostanou až do města Iquitos v Peru. Další splavné toky jsou Paraná, Paraguay, Uruguay, Orinoko a Magdalena.

Silniční síť není příliš kvalitní, navíc sjízdnost většiny silničních cest komplikují záplavy, sesuvy půdy a padající kamení po zemětřesení. Ekologickým problémem se stalo budování Transamazonské dálnice, její stavbě byla obětována část Amazonského pralesa a zatím jde mnohde jen o uválcovanou hlinitou cestu.

Význam **železniční dopravy** zvolna klesá. Nejrozvinutější byla železniční síť v minulosti v Argentině, kde se o její budování zasloužili především Britové. Vzhledem k tomu, že železnice byla v Jižní Americe budována různými železničními společnostmi, liší se i rozchody kolejí. Polovina železnic má rozchod 1676 mm, 1/3 1435 mm a v Andách pak najdeme úzkokolejky s rozchodem 1000, 762 a 750 mm, které vystupují až do výšek kolem 4 000 m n. m.

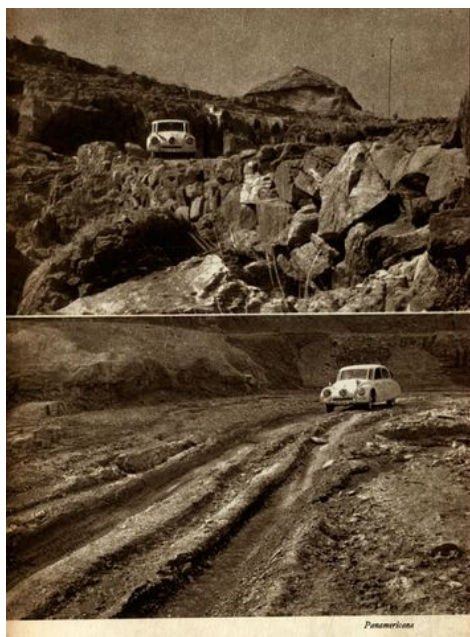


Panamerican Highway

Původní plán byl, že tato „dálnice“ by měla spojit New York s Buenos Aires (17 000 km). Tehdejší politici byli toho názoru, že tato dálnice pomůže také udržovat klid a mír na světě. Panamerican Highway měla být dokončena v roce 1942. Celé dílo však zůstalo pouze torsem, o čemž se Zikmund s Hanzelkou přesvědčili na vlastní kůži.

Zikmund s Hanzelkou se při průjezdu oblastí And několikrát setkali s cedulí „Jednosměrná silnice“ na sever se jezdí v pondělí, středu a pátek, na jih potom ve zbývajících dnech. **Zdroj: [3]**

Obr. 10
Panamerican
Highway v době
cesty Zikmunda a
Hanzelky
Zdroj: [3]



Obr. 11 Alespoň v některých úsecích už
Panamerican Highway vypadá tak, jak by měla.
Zdroj:[8]



Otázky a úkoly:

- ❖ Které oblasti Jižní Ameriky jsou nejhustěji osídleny? (Atlas dnešního světa – mapa Hustota zalidnění světa)
- ❖ Co myslíš? Proč žije většina obyvatel andských zemí ve vyšší nadmořské výšce?
- ❖ Proč vznikají ve velkých městech chudinské čtvrti? Zkus navrhnout možná řešení tohoto problému.
- ❖ Proč má Argentina jedny z největších stád dobytka?
- ❖ Jaké ekologické dopady má podle Tebe budování Transamazonské dálnice?

5. Andské státy



Mezi Andské země řadíme **Ekvádor, Peru, Bolívii a Chile (někdy i Venezuelu a Kolumbii)**. Pásmo **And** je téměř 8000 km dlouhé a táhne se podél celého západního pobřeží Jižní Ameriky. **Rozhraní litosferických desek** – Jihoamerické a Nazca – táhnoucí se pod povrchem je spjato se zemětřesením a sopečnou činností. V Andách je přes 50 činných a 40 vyhaslých sopek. Andy určují charakter přírodních podmínek, kultury i hospodářství. Celá tato oblast byla až do roku 1533, kdy byla dobyta, říší Inků. Dodnes tvoří relativně velké procento obyvatelstva v Andách **indiánská populace** (Kečuové, Ajmaři, Inkové) a **mestici (Chile)**. Úředním jazykem ve všech andských státech je **španělština**, lokálně se užívají původní indiánské jazyky. Horská oblast je velice hustě obydlena, protože v nižších polohách je povrch bažinatý, nevhodný pro osídlení i zemědělství. Pro všechny andské země je



významná těžba **cínu, mědi, stříbra, olova a zinku**. K nejvýznamnějším střediskům těžby patří bolivijské městečko **Potosí** a chilská **Antofagasta**.

Bolívie – Potosí

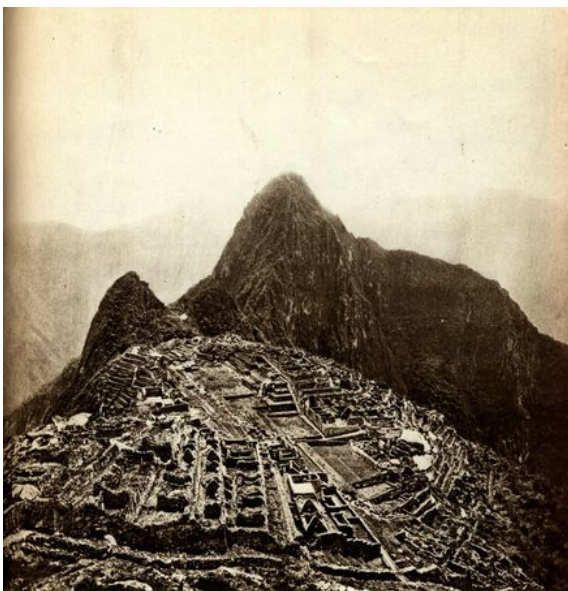
Inkové se báli, neboť slýchali z hory „Hlas“ (Boha) říkat, že střeží poklady pro někoho jiného, někoho kdo přijde později (Pro bílého člověka). Odtud posléze vznikl název hornického městečka Potosí (Hlas) kde se těží stříbro, cín a další suroviny.

Zdroj: [3]



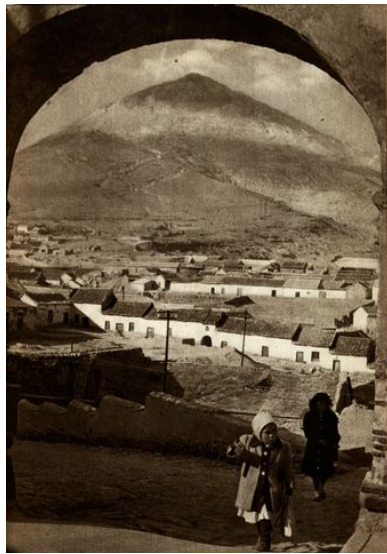
Ekvádor – Quito („Dvě poloviny“)

Někdy se mu také přezdívá „Arrabal de cielo“ (Předměstí nebe). Už v 11. století si Inčtí předkové všimli, že jejich země se Slunce stěhuje dvakrát do roka z jedné strany na druhou. V té době nebyl o poledni žádný stín. Stanovili tak střed světa 0°0'0''. **Zdroj: [9]**



Obr. 13 Stříbrná hora nad městečkem Potosí „Hlas“
Zdroj: [3]

Peru (Lima)



Obr. 12 Machu Picchu. Zdroj. [3]

Obyvatelstvo Peru můžeme rozdělit na dvě skupiny **Indiáni a mestici**. Přes 70% obyvatel žije ve městech, k těm největším patří Arequipa, Iquitos a samozřejmě Lima.

Hospodářství Peru je založeno na **zemědělství, těžbě a rybolovu**. Pěstuje se cukrová třtina, kukuřice a brambory. Z živočišné oblasti má nejvyšší podíl chov ovcí, lam a alpak. Důležitým zdrojem potravy je také rybolov. U pobřeží Peru dochází k výstupu chladných hlubinných proudů na povrch a díky dostatku planktonu je zde množství ryb. Dlouhou dobu bylo nejdůležitějším vývozním artiklem **guano** – ptačí trus, který se používá jako hnojivo.

Peru bylo v minulosti centrem říše Inků a dodnes je zde zachováno mnoho památek. Tou nejvýznamnější a také nejnavštěvovanější je **Machu Picchu**.

Chile (Santiago de Chile)

K politicky stabilním státům patří Chile, které je z jedné strany izolováno hradbou And a z druhé Pacifikem. Chile leží v tzv. Benioffově zóně, která kopíruje pod pevninu nořící se oceánskou desku Nazca. Je to oblast s **tektonickou aktivitou a častými zemětřeseními**, nejvíce postižena je oblast mezi městy La Serena a Illapel. Denně zde dojde až ke 150 otřesům.

Chilské hospodářství žije hlavně z hornictví, střediskem těžby je **Antofagasta** a nejdůležitějším vývozním artiklem je měď. Chile patří mezi hospodářsky nejvyspělejší země Jižní Ameriky. Přes polovinu elektrické energie dodávají hydroelektrárny. V zemědělství je hlavním odvětvím rybolov a na něj pak navazuje potravinářský průmysl zaměřený na zpracování mořských ryb.

Otázky a úkoly:

- ❖ Proč právě Chile a Peru patří k rybářským velmocím?
- ❖ Zkus doma najít informace o české výpravě na Huascarán v roce 1970. V jakém státě se Huascarán nachází?
- ❖ K čemu se v posledních letech využívá poušť Atacama a proč?
- ❖ Co myslíš? Dalo by se nějakým způsobem zabránit nebo alespoň omezit ilegální produkci drog v Andských zemích?
- ❖ Víš, co jsou to geoglyfy? Jak souvisí s náhorní plošinou Nazca?

6. Nížinná Jižní Amerika



Do nížinné Jižní Ameriky řadíme území států **Brazílie, Paraguay, Uruguay a Argentina**. Povrch je tvořen Brazílskou vysočinou, Amazonskou nížinou, Laplatskou nížinou. Brazílská vysočina je pozůstatkem brazilském štítu a je nejstarší částí jihoamerického kontinentu. Zlomem v brazilském štítu vznikla rozsáhlá Amazonská nížina. La Platská nížina je tvořena převážně jihoamerickými stepmi – **pampami**.

Oblast nížinné Jižní Ameriky se vyznačuje **nižší hustotou zalidnění**, největší koncentrace obyvatelstva je v zálivu La Plata a podél JV pobřeží Brazílie. Rozsáhlé oblasti Amazonie a Patagonie jsou vesměs liduprázdné. Podobně jako v ostatních částech Jižní Ameriky, jsou zde patrné známky evropské kolonizace. Je zde **vysoký podíl bělošského obyvatelstva**



(Argentina, Uruguay). V náboženství převažují **katolíci**, Brazílie je nejlidnatější katolickou zemí na světě.



Většina států nížinné Jižní Ameriky se řadí do skupiny tzv. **nově**

Vznik názvu hlavního města Uruguaye

Když poprvé Magalhãesova výprava spatřila jihoamerický kontinent zvolal jeden z námořníků „Monte vide eu“ (Vidím horu).

Zdroj: [5]

industrializovaných zemí. Společným problémem je obrovské zadlužení, které například v Argentině vedlo k vyhlášení národního bankrotu. Podobně nepříznivá situace je také v Brazílii.

Zemědělsky nejvíce využívanou oblastí jsou **pampy** na pomezí Brazílie, Uruguaye a Argentiny. V zemědělství je charakteristickým rysem relativně

vysoký podíl živočišné výroby na zemědělské produkci (chov skotu – Argentina, Uruguay).

Pro průmysl je v posledních desetiletích nárůst ve zpracovatelských oborech. Jedná se například o montáž automobilů, **zahraniční investoři** využívají **levné pracovní síly**. Velký podíl energie pochází z vodních elektráren, energeticky nejvýznamnější řekou je Paraná (Leží zde největší hydroelektrárna na světě Itaipú¹).

Brazílie (Brasília)

Brazílie je federativní republikou a díky své rozloze je pátým největším státem na světě. Přes polovinu území Brazílie tvoří **Amazonská nížina**. V Amazonské pánvi se nachází největší **tropický deštný prales** (Selvas) na světě, jeho rozloha činí 6 milionů km². V této džungli se nachází více rostlinných a živočišných druhů, než kdekoli jinde na světě. Mnohé z nich, ale znají jen indiánské kmeny, kterých tu žije kolem 200.

Brazílie má významné postavení ve světových zásobách **železné rudy, manganu a uhlí**. Perspektivní jsou zásoby **ropy** v šelfové oblasti podél pobřeží Brazílie a ve střední části Amazonie.

¹ Itaipú je sice největší hydroelektrárnou na světě, ale lze předpokládat, že až bude v roce 2009 spuštěna v Číně hydroelektrárna Tři soutěsky na plný výkon, posune se Itaipú na druhé místo.



Pôrto Alerge (Veselý přístav)

V polovině 18. století portugalský král zjistil, že do jejich „nové“ kolonie se jezdí jen na výlet naplnit kapsy drahými kovy.

Dal na Azorských ostrovech vybubnovat, že se do jižní Brazílie přijímají manželské páry k trvalému osídlení.

Podmínky:

- ❖ cesta zdarma
- ❖ půda v Americe zdarma

Obyvatelstvo je tvořeno potomky Evropanů (55%), míšenci (38%) a černochoy (6%). Do zrušení otroctví v roce 1888 bylo do Brazílie dovezeno na 12 milionů otroků z Afriky. Téměř ¾ populace žijí ve městech, k těm největším aglomeracím patří Rio De Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte.

Hospodářsky patří Brazílie k nejvyspělejším státům Jižní Ameriky. Podíl průmyslu na HDP (38%) je sice nejvyšší v Jižní Americe, ale zaměstnává jen 27% ekonomicky aktivního obyvatelstva. Průmyslu dominuje **dopravní strojírenství**, elektrotechnika a zpracování dřeva. Díky zásobám železné rudy je významná i **černá metalurgie** a výroba oceli. V potravinářském průmyslu dominuje **cukrovarnictví**. Podíl zemědělství na HDP (8%) není příliš velký, ale zaměstnává 24% obyvatel. Charakteristické pro Brazílii jsou z rostlinné složky zemědělství **sisal, pomeranče, cukrová třtina, kakaové boby, sója a káva**. V roce 1998 způsobil El Niño 50% ztráty v exportu sóji a bavlny.

Argentina (Buenos Aires)



Území Argentiny je možné rozdělit na tři geografické regiony – **vysokohorské pásmo And, centrální nížina (Laplatská nížina – Pampas) a Patagonie**. Na hranicích Chile a Argentiny leží nejvyšší vrchol celého kontinentu Aconcagua (6959 m n. m.).

98% Argentinců jsou potomci Evropanů, a to Španělů, Italů, Němců a Francouzů, ale také Poláků, Čechů a Židů. Přes 4/5 obyvatel je soustředěno v zálivu La Plata. Urbanizace dosahuje vysokého stupně, ve městech žije 88% populace. K největším aglomeracím patří Buenos Aires, Córdoba, Rosario a Mendoza.

Argentina má dobré předpoklady pro **průmysl i zemědělství**. V živočišné výrobě převažuje chov ovcí, skotu, koní a prasat. Důležitou složkou rostlinné výroby je pěstování pšenice, kukuřice, sóji, tabáku, rýže a v podhůří And vinařství. Průmyslová výroba je soustředěna zejména v okolí hlavního města Buenos Aires. V posledních letech se rozvíjí dopravní strojírenství zaměřené především na výrobu karoserií a montáž aut, petrochemický průmysl, hutnictví železa a barevná metalurgie.



Otázky a úkoly:

- ❖ V Brazílii leží jeden z „nových“ divů světa (Nové divy světa voleny 7. 7. 2007), najdi o této stavbě s pomocí knih nebo internetu více informací.
- ❖ Charakterizuj brazilské hospodářství. Proč bývá Brazílie někdy srovnávána s „asijskými tygry“?
- ❖ Najdi v mapě, na které řece leží hydroelektrárna Itaipú a zkus o ní doma vyhledat nějaké informace.
- ❖ Vyhledej, co znamenají pojmy Guaraní a pororoča?
- ❖ Jak souvisí zpracovatelský průmysl a zemědělství v Argentině?

Karibská oblast



Při pobřeží Karibského moře se nachází státy **Kolumbie, Venezuela, Guyana, Francouzská Guyana a Surinam**. Povrch karibských států je tvořen úrodnými pobřežními nížinami, ve vnitrozemí Orinockou nížinou a jih regionu vyplňuje Guayanská vysočina. Obyvatelstvo je rozmístěno nerovnoměrně, většina obyvatel žije při pobřeží Karibského moře. Pro region je typická i **jazyková pestrost** (Venezuela, Kolumbie – španělština, Surinam – nizozemština, Guyana – angličtina, Francouzská Guyana – francouzština). Základ hospodářství ve většině zemí karibské oblasti tvoří těžba nerostných surovin – **bauxit** (Surinam, Guyana), **ropa** (Venezuela), **smaragdy** (Kolumbie). Výjimkou je Kolumbie, kde hospodářství dominuje produkce kávy a kokainu. V regionu karibských států je i jediné závislé území celého jihoamerického kontinentu **Francouzská Guyana**. Francouzská Guyana je největším francouzským zámořským územím. Francie využívala toto území jako trestaneckou kolonii pro těžké zločince.





Obr. 14 Kokové plantáže, 1949 (nahore) Zdroj: [3]

Kolumbie (Bogotá)



Kolumbie je převážně zemědělská země s postupně se rozvíjícím průmyslem. Nejvýznamnější zemědělskou plodinou je **káva** a Kolumbie patří mezi největší světové producenty. Negativní stránkou kolumbijského zemědělství je prvenství v produkci **kokainu** a jeho následný ilegální export do dalších zemí. Odhad příjmů z ilegálního vývozu kokainu představuje asi 50% celkové hodnoty exportu.

Hlavním nerostným bohatstvím Kolumbie je **ropa a zemní plyn**.

Kolumbii také patří téměř 60% světové těžby **smaragdů**.

Venezuela (Caracas)

V první polovině 20. století vládla ve Venezuele armádní strana, která podporovala ropný průmysl. V roce 1999 byl ale prezidentem zvolen kontroverzní **Hugo Chávez Frías**, jenž podporuje politiku „demokratického socialismu“. V roce 2002 došlo k puči a Chávez byl na čas zatčen. Státní převrat, ale vyvolal masové nepokoje u široké vrstvy populace a Chávez byl propuštěn a vrácen do úřadu prezidenta země. Svou popularitu získal mezi početnou vrstvou chudých díky štědrým sociálním programům. Na jejich financování, ale používá zisky z ropy, což mu má za zlé opozice.

Základem hospodářství je těžba **ropy** z Maracaibské laguny, na ni pak navazují rafinérie ropy. Venezuela má také zásoby železné rudy, diamantů, bauxitu, černého uhlí, magnezitu a azbestu. V **zemědělství** hraje důležitou roli zavlažování. Pěstují se obilniny, maniok, banány, cukrová třtina a také kávovník a kakaovník.



- ❖ Vyhledejte v encyklopedii či na internetu co znamená pojem bifurkace.
- ❖ Pohovořte si o politické situaci ve Venezuele a zkuste ji zhodnotit.
- ❖ Venezuela je členem integrace OPEC. Proč? Jaké jsou výhody tohoto členství?
- ❖ Zkuste doma vyhledat, kterému evropskému státu Surinam v minulosti patřil?
- ❖ Pomocí internetu zjistěte čím je zajímavé město Kourou ležící na území Francouzské Guyany?

8. Problémy tížící Jižní Ameriku

Diskutujte ve třídě o následujících tématech

Kácení tropického dětného lesa v Amazonii

- ✓ Na jediném hektaru deštného pralesa můžeme najít až 400 různých druhů ptáků, 125 druhů savců, 150 druhů plazů a obojživelníků, 150 druhů motýlů a bezpočet dalších bezobratlých živočichů.
- ✓ Jediný hektar může také obsahovat až 200 druhů stromů (v lesích jiných podnebných pásem to je max. 25 druhů/ha). V koruně jediného pralesního stromu můžeme najít na 30 druhů jiných rostlin.
- ✓ Amazonské pralesy produkují 1/5 světového kyslíku. V Amazonii je držena značná část světového uhlíku, jeho uvolnění by vedlo ke značné změně klimatu (odlesněná půda totiž udrží 20 až 50krát méně uhlíku, než půda porostlá lesem).
- ✓ Jedním z důvodů odlesňování byla nesprávná představa o plodnosti amazonské "zemědělské" půdy. Kácí se i v případech nezemědělského využití půdy, např. podpovrchové těžby, těžby dřeva, budování nových komunikací (Transamazonská dálnice). K politickým "omylům" můžeme započíst i osvobození zemědělských aktivit od daní. Vzniká tak daňový úkryt, tedy možnost fiktivního podnikání v zemědělství.
- ✓ Rychlost mizení pralesů je ohromující i v případě podhodnocených čísel. Za čtyřicet let se rozloha Amazonie zmenšila o odhadovaných 10 až 15 %, v číslech to představuje minimálně 500 000 km² pralesů. Takové území odpovídá rozloze Francie nebo šesti a půl Českých republik.

Zdroj: MYKISKA, M. Amazonie v děsivých souvislostech. *Koktejl*, 2002, roč. 11, č. 3, s. 92–101.

El Niño

- ✓ Normální stav: studený Humboldtův proud se za pomoci větrů stáčí na rovníku k západu a při dalším postupu při povrchu oceánu se postupně zahřívá. Na opačném konci Pacifiku, na indonéských ostrovech, stoupá ohřátý vlhký vzduch vzhůru a přináší dychtivě očekávané monzunové deště.
- ✓ El Niño se projevu zpravidla o Vánocích, El Niño znamená děťátko, chlapeček, Jezulátko, Ježíšek. První písemné záznamy o El Niňu pocházejí z roku 1525.
- ✓ V případě El Niña teplá povrchová oceánská voda proudí naopak od západu k jihoamerickému pobřeží a otepluje pobřežní vody o 1 – 5 °C, vypuzuje tak plankton a v důsledku toho i ryby. Mořští ptáci a lachtani nemohou zavazit potravu a hromadně hynou.
- ✓ Část území peruánské a chilské pouště zezelená a rozkvetá. Kalifornii zasáhnou prudké lijáky. Indonésii, jihovýchodní Asii, jižní část Afriky, Brazílii a americký Středozápad naopak postihne sucho.
- ✓ Prevence: Po hladině oceánu mezi Jižní Amerikou a Indonésií jsou rozmístěny četné bóje s čidly schopnými změřit teplotu vody, až do hloubky 400 m. V roce 1976 byl zřízen „Vědecký výbor Programu pro regionální studium jevu El Niño“ (EFREN), jehož členy jsou vedle Chile a Peru, i Kolumbie a Ekvádor. Příchod jevu dnes lze s předstihem očekávat, zásobit obyvatelstvo vodou a potravinami, změnit druh osévaných plodin nebo pozměnit termíny osevu a tím také zrání sklizně.

Zdroj: JIRÁNEK, J.: Čile po Chile. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, a.s., 2005. 246 s. ISBN 80-204 -1197-6.

Ilegální produkce drog v Andských zemích:

- ✓ Největšími vývozci jsou Kolumbie, Peru a Bolívie.
- ✓ Žvýkání koky má v Andách stoletou tradici. Koka pomáhá zvládnout hlad, žízeň, únavu, problémy s vysokou nadmořskou výškou, navozuje pocit spokojenosti a uvolňuje stres.
- ✓ Koka však ve 20. století dostala další dimenzi – z listů tohoto keře se začal získávat kokain nejen v lékařství, ale i jako žádaná droga.
- ✓ Moderní kokainový "průmysl" ještě před pár lety vytvářel až 60 % národního produktu Bolívie. Země se řadila mezi největší světové producenty koky, která se pro velkou řadu chudých farmářů brzy stala jediným zdrojem příjmů.
- ✓ "Důstojný plán" prezidenta Bánzera úspěšně zničil veškerá koková pole čtyřiceti tisíc rodin. V Peru a Kolumbii byli rolníci přátelsky přesvědčováni, aby sami přešli na jiné plodiny. V Bolívii vojáci jednoduše vtrhli na pole a koku odnesli i s kořínky. Plocha, na které se koka ilegálně pěstovala, se údajně zmenšila na desetinu.

Zdroj: WALTER, D. Bolívie – soumrak kokového ráje. *Koktejl*, 2002, roč. 11, č. 1, s. 42–55.

Literatura a ostatní použité zdroje

- [1] Český rozhlas 7 [Online]. Jiří Hanzelka a Miroslav Zikmund. [citováno 11. 6. 2008]. Dostupné z WWW: <http://img.radio.cz/pictures/osobnosti/zikmund_hanzelka.jpg>.
- [2] Wikipedia – the free encyclopedia [Online]. Hernán Cortéz: Wikimedia foundation: 2004 [citováno 11. 6. 2008]. Dostupné z WWW: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/df/Hernan_Fernando_Cortes.jpg/180px-Hernan_Fernando_Cortes.jpg>.
- [3] HANZELKA, J. a ZIKMUND M. Přes Kordillery. 1. vyd. Praha: Orbis, 1957. 307s.
- [4] Wikipedia – the free encyclopedia [Online]. Cuzco: Wikimedia foundation: 2004. [citováno 11. 6. 2008]. Dostupné z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Koricancha.jpg>>.
- [5] HANZELKA, J. a ZIKMUND M. Tam za řekou je Argentina. 1. vyd. Praha: Orbis, 1956. 385s.
- [6] SIMON, M. Miners inside the mine on their way out with a mineral cart weighing one ton. [Online]. [citováno 11. 6. 2008]. Dostupné z WWW: <http://msimonphoto.com/blogImages5d/_MG_3524a.jpg>.
- [7] THURMAN, V. a TRUJILLO, P. Oceánografie – Tajemný svět moří a oceánů. 1. vyd. Praha: CP Brooks, 2005. s. 480. ISBN: 80–2510-553–6.
- [8] MCMOROW, B. Panamerican highway, Caracoles. [Online]. [citováno 11. 6. 2008].

Dostupné z www:

- < <http://thump01.pbase.com/u49/bmcmorrow/small/34876728.chile10007.jpg>>.
- [9] HANZELKA, J. a ZIKMUND M. Za lovci lebek. 2. vyd. Praha: Orbis, 1960. 267 s.
- [10] MYKISKA, M. Amazonie v děsivých souvislostech. Koktejl, 2002. roč. 11, č. 3. s. 92–101.
- [11] JIRÁNEK, J. Čile po Chile. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, a.s., 2005. 248s. ISBN 80–204–1197–6.
- [12] WALTER, D. Bolívie: Soumrak kokového ráje. Koktejl, 2002. roč. 11, č. 1. s. 42–55.
- [13] Arc data Praha. 2007. Arc Explorer [Online]. [Cit. 3. 11. 2007] Dostupné z WWW: <<http://www.arcdata.cz/produkty-a-sluzby/software/esri/prohlizece-gis/arcexplorer/>>.
- [14] Blouet, B. W. and col. Latin America and the Caribbean: a systematic and regional survey. USA: Phoenix Colour, 1997. ISBN 0–471-13570–4.
- [15] Braun, R. a kol. Amerika. 1. vyd. Praha: Scientia, 1993. 51s. ISBN 80–85827–03–4.
- [16] Central intelligence agency. 2008. World fact book. [Online]. Dostupné z WWW: <<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>>.
- [17] Food and agricultural organization of the united nations. 2008. [Online]. Dostupné z WWW: <<http://www.fao.org/>>.

- [18] KÜHNLOVÁ, H. Kapitoly z didaktiky geografie. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum. 1999. 106s. ISBN 80-7184-995-2.
- [19] KÜHNLOVÁ, H. 1996. Integrované pojetí výuky zeměpisu. Geografické rozhledy, č. 4. s. 126 – 129.
- [20] Metodický portál Rámcově vzdělávacího programu. 2005 – 2008. Gymnaziální vzdělávání [Online]. Dostupné z WWW: <www.rvp.cz>.
- [21] MÍKOVÁ, T. 1998. El Niño a jižní oscilace k sobě patří jako k ohni kouř. Geografické rozhledy. Roč. 8. č. 2/98-99. s. 2-5. ISSN 1210-3004.