

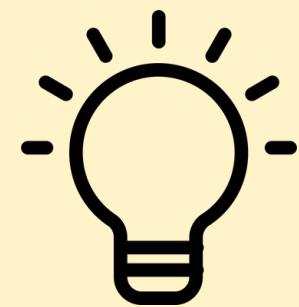
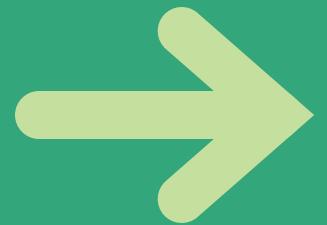


JANKA BEĽUŠKOVÁ, 2.A

zaujímavosti



CHOCO-DARIÉN (VLHKÉ LESY)



- **ekoregión vlhkých lesov** sa rozprestiera od východnej Panamy, v provinciách Darién a Kuna-Yala, pozdĺž takmer celého tichomorského pobrežia Kolumbie, v departementoch Chocó, Cauca, Valle del Cauca a Nariño.
 - má mimoriadne vysoké zrážky a lesy majú neuveriteľnú biodiverzitu
 - na západe Kolumbie a východne od Panamy je považovaný za jednu z druhovo najbohatších nížinných oblastí na svete
 - má veľkú rozmanitosť fauny s mnohými endemickými druhami
-
- **vlhké lesy Chocó-Darién** zahŕňajú pás zeme od hladiny mora po nadmorskú výšku približne 1000 m (3 280 stôp)
 - leží medzi Tichým oceánom a západným pásmom Ánd , od západu od ústia rieky Atrato v Paname po rieku Patia v Kolumbii



- priemerná ročná teplota je $23,6^{\circ}\text{C}$ ($74,5^{\circ}\text{F}$), v rozmedzí od minima $18,6^{\circ}\text{C}$ ($65,5^{\circ}\text{F}$) do maxima 30°C (86°F)
- ročné zrážky sa pohybujú od 4 000 do 9 000 mm (160 - 350 palcov)
- vo vlhkých lesoch Chocó-Darién je najmenej 8 000 druhov cievnatých rastlín, z ktorých takmer 20 % nenájdete nikde inde



Mapa znázorňujúca polohu vlhkých lesov Chocó-Darién (fialová)

Existuje šesť rôznych podoblastí:

1

severné pobrežie s hornatými oblasťami Darién a Urabá



2

pobrežná zóna pozdĺž pobrežia Tichého oceánu, vo všeobecnosti do 500 m
(1 640 stôp) v nadmorskej výške

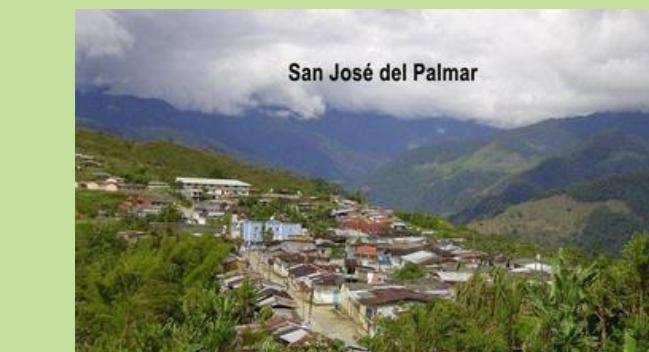


3

centrálny pás, vrátane severných vlhkých lesov, centrálnych dažďových pralesov a oblasti rieky San Juan

4

kopce Carmen del Atrato a oblasť San José del Palmar



5

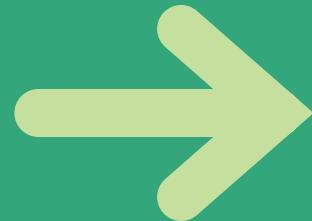
džungle pozdĺž tichomorského svahu v nadmorskej výške 500 – 1 000 m
(1 640 – 3 280 stôp)



6

horské oblasti zahŕňajú západné svahy Cordillera Occidental v Kolumbii a pevninské masívy ako Cerro Torrá, Serranía del Darién, Sierra Llorona de San Blas a Serranía del Baudó





Environmentálny stav



- severná a južná časť ekoregiónu bola značne upravená na farmárčenie
- hrozby predstavuje ťažba dreva kvôli papierovej buničine, nekontrolovaná ťažba zlata, pestovanie koky a industrializácia, hlavnou hrozbou pre tento ekoregión je odlesňovanie
- napriek tomu je centrálna časť ekoregiónu relatívne nedotknutá

Medzi chránené oblasti patria:

Národný park Darién s rozlohou 597 000 ha (1 480 000 akrov) v Paname, ktorý je tiež zapísaný do zoznamu svetového dedičstva UNESCO

Národný park Los Katíos s rozlohou 720 km² hraničí s touto oblasťou v Kolumbii

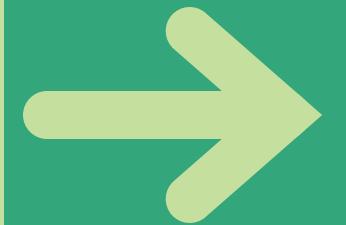
Národný park Utria v Kolumbii zahŕňa pozemný sektor a námorný priemysel

Národný park Sanquianga v Kolumbii

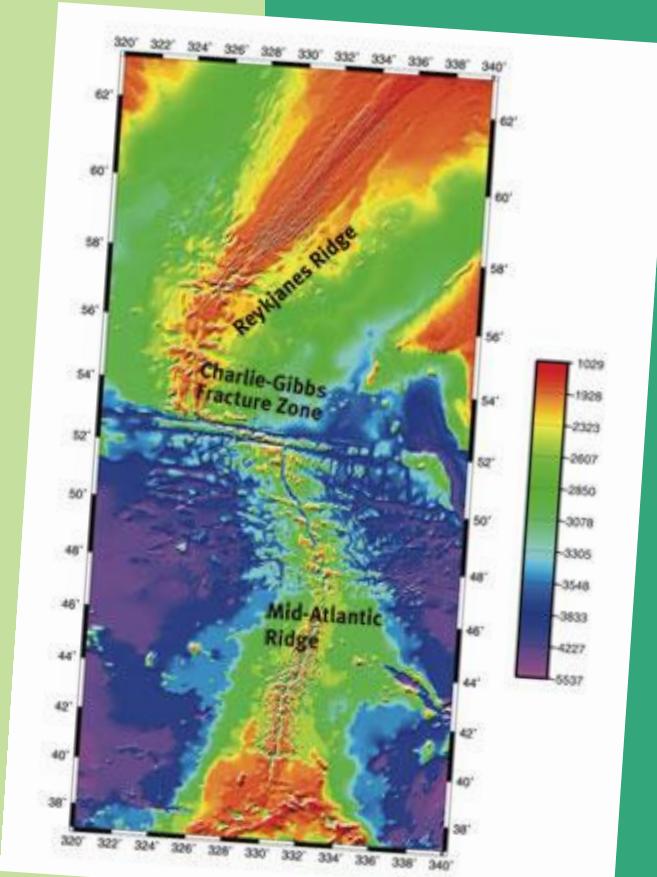
Národný park Gorgona Island v Kolumbii



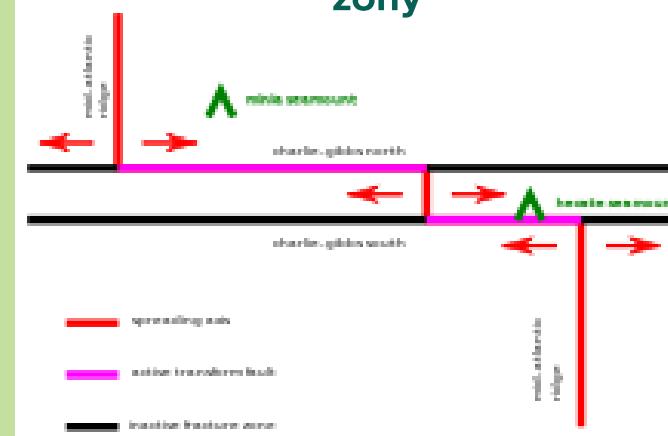
MORSKÁ CHRÁNENÁ OBLASŤ - ZLOMOVÁ LÍNIA CHARLIE-GIBBS



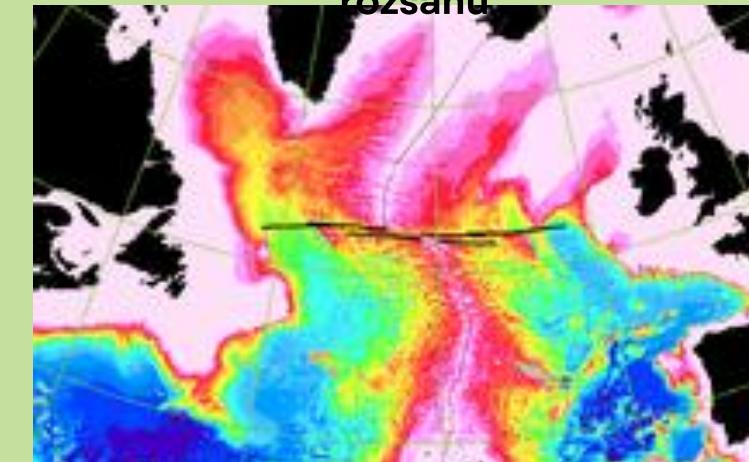
- **námorná chránená oblasť Charlie-Gibbs** (CG-MPA) je súčasťou prvého súboru šiestich nových chránených oblastí, ktoré boli kedy zriadené v medzinárodných vodách v severnom Atlantiku
- táto zóna zahŕňa všetky vody smerom k moru 200 mil' takzvanej výhradnej ekonomickej zóny pobrežných štátov a celé morské dno za hranicami národnej jurisdikcie na kontinentálnych šelfoch
- **Južná časť CG-MPA** bola vyhlásená v roku 2010 komisiou OSPAR na ochranu jedinečných prírodných prvkov spojených so Stredoatlantickým hrebeňom južne od takzvanej zóny zlomu Charlie-Gibbs
- V tejto oblasti sa stretávajú polárne a južné vody a tvoria trvalý, ale pohyblivý front v povrchových vodách s mimoriadne vysokou produktivitou a druhovou bohatostou
- **Fracture Zone (CGFZ)** je najväčší geologický zlom v severnom stredoatlantickom hrebeni medzi Islandom a Azorskými ostrovmi
- jeho veľkolepá topografia bola vytvorená geologickými silami, ktoré oddelujú americkú a africkú kontinentálnu platňu a umožňujú stúpanie čerstvej magmy
- zlom pretína tento hrebeň v dĺžke 2000 km v smere východ-západ s dvoma rovnobežnými údoliami a hrebeňmi
- z vrcholkov priľahlých podmorských hôr v hĺbke 700 – 800 m sa terén rúti až k morskému dnu v hĺbke približne 4 500 m



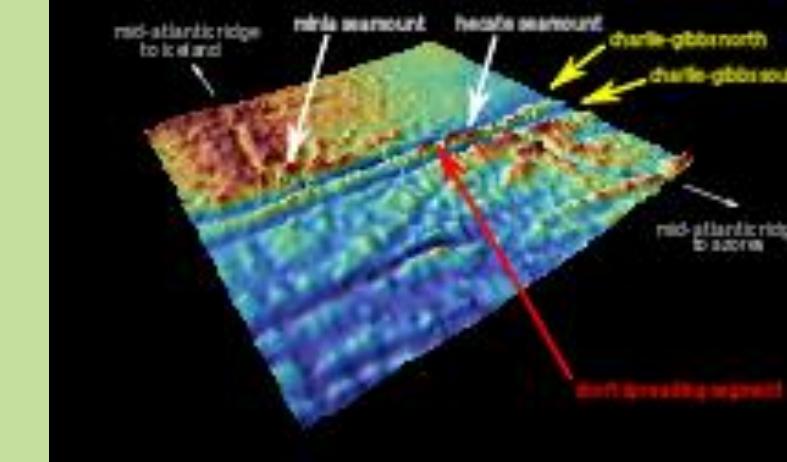
Schematický prehľad Charlie-Gibbsovej zlomovej zóny



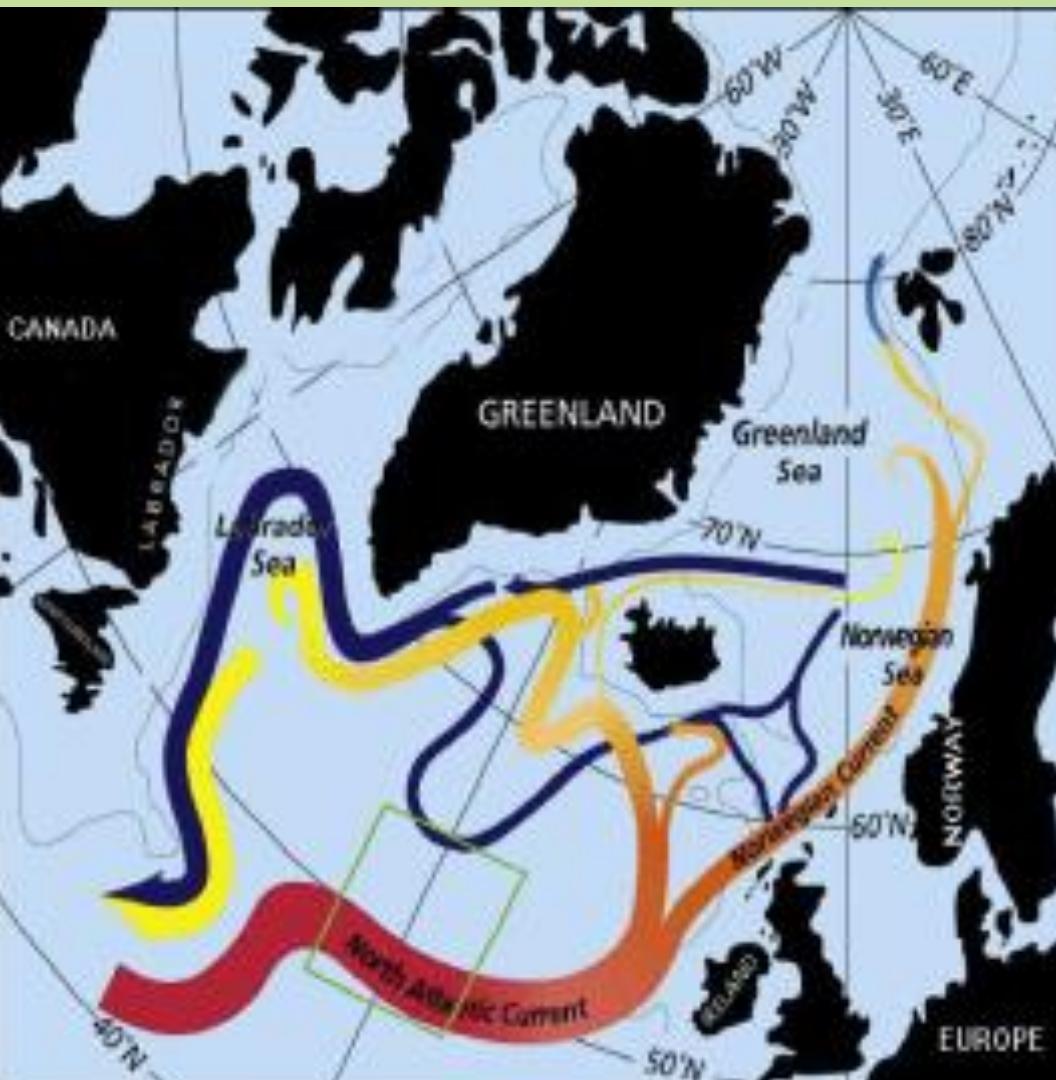
Zóna zlomu Charlie-Gibbs v plnom rozsahu



Chyba transformácie Charlieho-Gibbsa



Prečo je Charlie-Gibbs MPA špeciálny?

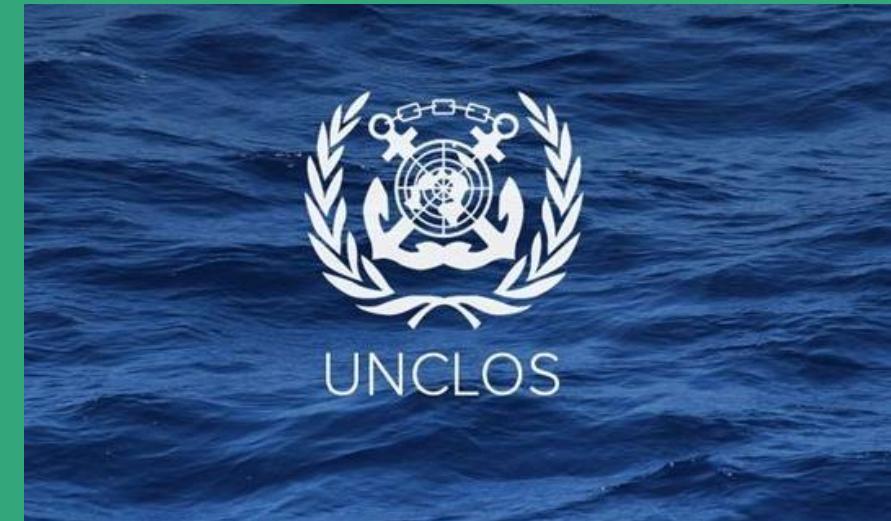


- pestrá topografia tejto zóny spolu so subpolárnoch frontálnou oblasťou v povrchových vodách vytvára mnoho rôznych biotopov a oceánskych podmienok Charlie-Gibbsova zlomová zóna je najhlbšia
- dobre sa darí studenovodným koralom a hlbokomorským hubám, pravidelne sa stretávame s farebnými červami a podivne vyzerajúcimi rybami
- hlavné hrozby pre ekosystémy Stredoatlantického hrebeňa, o ktorých je doteraz známe, pochádzajú z troch desaťročí hlbokomorského rybolovu citlivých, pomaly rastúcich druhov a používania ľažkého rybárskeho výstroja, ktorý sa prevádzkuje v kontakte s morským dnom



Kto môže chrániť medzinárodné šíre more?

- dohovor Organizácie Spojených národov o morskom práve (UNCLOS) definuje súbor práv pobrežných štátov vo vodách susediacich s pobrežím
- mimo týchto zón národnej jurisdikcie sa všetky vody považujú za šíre more alebo medzinárodné vody
- ľudské činnosti, ako je rybolov, lodná doprava a vedecký výskum, sú tu nedostatočne regulované, zatiaľ čo nerastné zdroje morského dna mimo národnej jurisdikcie patria ľudstvu ako celku, pričom všetky príjmy sa majú zdieľať



Ochrana zóny zlomu Charlie-Gibbs

- morské chránené oblasti (MPA) sú nástroje dlhodobého manažmentu určené na ochranu biotopov, druhov a ekosystémových procesov prostredníctvom ochrany územia pred hrozbami, akými sú rybolov, skládkovanie odpadu, ťažba ropy a plynu, ťažba nerastov, bioprospekcia a iné

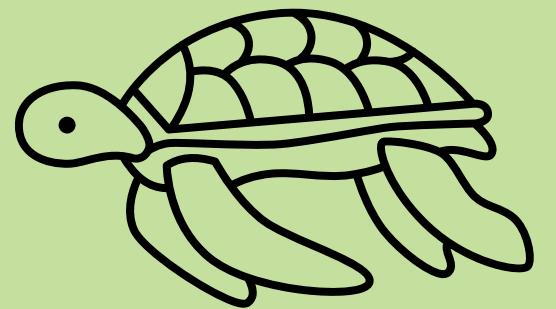


Kto je OSPAR?

- je regionálny dohovor o moriach zameraný na ochranu morského prostredia severovýchodného Atlantiku a jeho regiónov: arktické vody, väčšie Severné more vrátane Lamanšského prielivu, Keltské moria, Biskajský záliv a pobrežie Pyrenejského polostrova a širší Atlantik vrátane vód obklopujúcich Azorské ostrovy



CHARLES DARWIN ICH NAZVAL, „MALÝ SVET SÁM PRE SEBA“

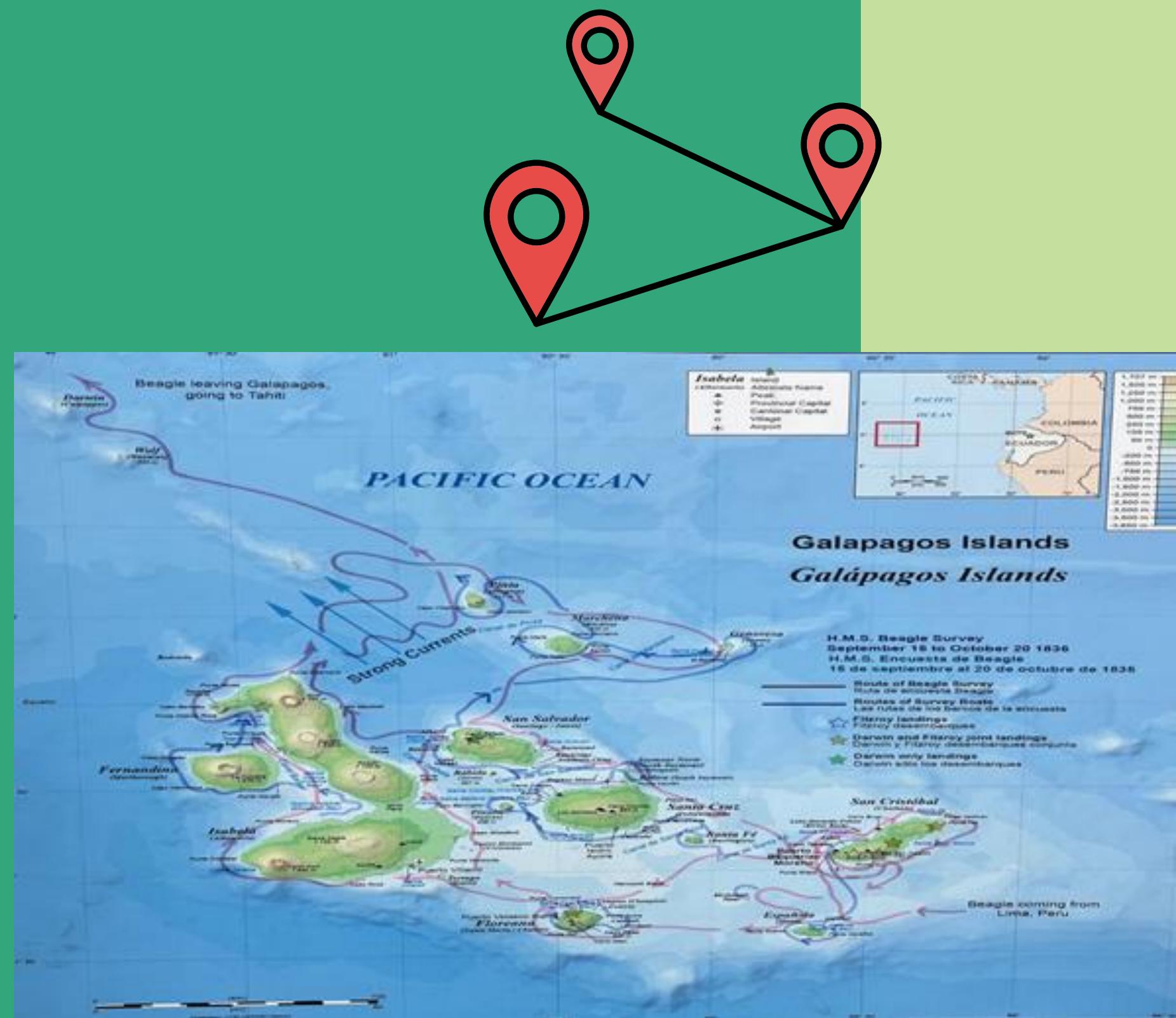


Malý svet sám pre seba

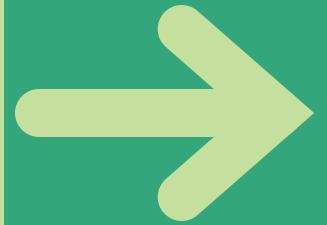
- týmito slovami opísal Charles Darwin ostrov Svätá Helena, ktorý navštívil v roku 1836
- svätá Helena, niekedy prezývaná Galapágy južného Atlantiku, strávila 14 miliónov rokov v báječnej geografickej izolácii a môže sa pochváliť päťstom endemickými druhmi, ktoré nenájdete nikde inde na svete – jedným z nich je napríklad pozoruhodný vtáčik gulík dlhonohý preslávil Charles Darwin, keď pozorovaním fauny a flóry Galapágskych ostrovov došiel k názoru, že jednotlivé druhy sa vyvíjajú prirodzeným výberom v reakcii na prírodné podmienky

Galapággy

- ležia po oboch stranách rovníka vo východnej časti Tichého oceána, asi 1000 km západne od Ekvádoru
- ročne sa od pevniny vzdialia o 7 cm
- majú rozlohu 8010 km^2 a žije na nich 31 000 obyvateľov
- tvorí ich 19 ostrovov väčších ako 1 km^2 , desiatky menších ostrovov, útesov a skalnatých výčnelkov
- len päť ostrovov je obývaných
- od roku 1934 sú pre jedinečnú faunu národným parkom
- roku 1978 sa dostali na Zoznam svetového dedičstva UNESCO
- hlavné mesto tejto provincie je Puerto Baquerizo Moreno na ostrove San Cristóbal
- administratívne patria ostrovy Ekvádoru
- galapágové ostrovy (Isla Galápagos) alebo Archipélago Colón (Archipiélago de Colón) sa nachádzajú v Tichomorí
- majú sopečný pôvod a pozostávajú z 19 ostrovov
- ich celková plocha je 8010 km^2 a populácia je asi 25 tisíc ľudí
- galapágové ostrovy - provincia Juhoamerickej krajiny Ekvádor, oddelená od pevniny 972 kilometrov oceán



DAŽĎOVÉ PRALESY



- v každom pralese sa nachádza významná rieka, ako napr. Kongo, Amazon, vďaka ktorej pralesy nikdy netrpeli núdzou o vodu. Každoročne tam spadne 4-8 m vlahy
- dažďové pralesy vytvárajú unikátne prostredie a aj keď zaberajú iba 5 % zemského povrchu, sú domovom pre viac ako 50% rastlín a živočíchov
- v pralesoch žije 170 000 z celkovo známych 250 000 druhov rastlín, pričom zhruba každá 4. rastlina je použitá na výrobu liekov.
- zhruba 50 % celkovej populácie druhov zvierat žije v tropickom dažďovom pralese
- nachádza sa tu 50 miliónov druhov hmyzu
- takmer 50 rôznych druhov mravcov sa vyskytlo na jedinom strome v **Peru**
- na **Madagaskare** žije až 300 druhov žiab a v pralese v Peru až 1300 druhov motýľov
- hlavnými príčinami odlesňovania je chov dobytka, tvorba poľnohospodárskej pôdy a ťažba dreva



Dažďové pralesy delíme na:

tropické pralesy, pralesy mierneho pásma,
subtropické pralesy, monzúnové pralesy, hmlové
pralesy, nížinové pralesy a svahové pralesy

Nachádzajú sa :

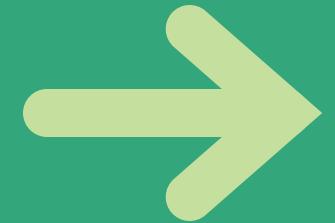
v Brazílii, v Ekvádore, na ostrove Cejlón, v
Austrálii, na ostrovoch Indonézie, v Afrike a inde



V súčasnosti existuje niekoľko organizácií, ktoré sa zaobrajú **rápidnym úbytkom pralesov**, avšak ich nejednotnosť nahráva rôznym korporáciám, v dôsledku čoho sú pralesy žiadanou komoditou na ekonomickom trhu



DAŽĎOVÝ PRALES V EKVÁDORE



- nachádza sa severne od Quita na hmlou zahalených andských svahoch, miesto biodiverzity je domovom stoviek druhov vtákov (honosného skalňáka andského a oslňujúcich kolibríkov)
- k ostatným divom patrí hojnosť epiphytes (vzdušné rastliny) a vzácnych orchideí
- bol tu identifikovaný cicavec s tvárou medvedíka- patrí medzi najnovšie druhy cicavcov v Severnej a Južnej Amerike



- v rezervácii dažďového pralesa Bellavista chodťte na vyhliadkovú nočnú prechádzku so sprievodcom, uvidíte na mieste nočných motýľov veľkých ako ruka a svätojánske mušky
- na Mashpi, v Národnom geografickom centre, sa môžete vznášať v hmle v otvorenej gondole s krásnym výhľadom na dažďový prales
- denná predpoved' počasia (95 percent vlhkosti, priemerné teploty okolo 21 stupňov Celzia a nejaké zrážky) sa zriedka mení
- od polovice júna do začiatku októbra je suchšie obdobie. Denný dážď očakávajte od februára do apríla
- kolibríky sú jedny z najrýchlejších letúňov v dažďových pralesoch, títo piloti škriatkovej veľkosti lietajú z kvetu na kvet pri rýchlosťach blížiacich sa 97 km za hodinu



YASUNI NATIONAL PARK, EKVÁDOR

- obojživelníci ekvádorský Národný park Yasuni milujú
- nachádza sa vo vlhkom dažďovom ekologickom prostredí Napa a je domovom rekordných stopäťdesiatich druhov
- park sa nachádza v centre zóny, kde obojživelníky, vtáky, cicavce a rozmanitosť cievnatých rastlín dosahujú maximálny rozmach
- je to najväčšia chránená oblasť vnútrozemského Ekvádoru, chrániaca impozantnú biodiverzitu v srdci amazonského dažďového pralesa



Návšteva parku nie je jednoduchá, ale zážitky z neho stoja za to. Letieť budete musieť z Quito do Cocy – alebo ak pre vás čas nie je problémom, naskočte na autobus. Potom sa ubytujte v jednej z chatiek, roztrúsených po parku. V týchto miestach vám pomôžu zorganizovať výlet hlboko do dažďového pralesa, za hľadaním jaguárov, krokodílov kajmanov, tukanov a korytnačiek a možno i stretnutím s miestnymi domorodými kmeňmi Tagaeri a Taromenane.



**Ďakujem za
pozornosť**