

Kde pramení Amazonka

aneb po stopách pramenů největší řeky

Michal Hájek
Josef Mrštík
Regionální geografie
Amerik



© 2006 National Geographic Society
Image © 2006 TerraMetrics
Image © 2006 NASA

© 2005 Google

Pointer 6°42'48.68" S 37°44'35.75" W

Streaming ||||| 100%

Eye alt 4128.15 mi

Prameny Amazonky

Proč se zabývat touto otázkou

- Největší řeka světa
- Už v roce 1697 cestovatel českého původu označil prameny Amazonky
- Další vývoj kolem lokality nejdelšího z pramenů Amazonky
- Česká expedice v létě roku 2000 pod vedením doc. RNDr. Bohumíra Janského, CSc. z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy objevila a poprvé přesně vyměřila prameny Amazonky
- Metody měření
- Podklady pro přípravu expedice



Samuel Fritz

- Fritz, považoval se za Čecha
- Několik cest po Amazonce
- Označil řeku Maraňon za hlavní pramen Amazonky
- Mnoho let citován v monografiích i encyklopediích celého světa.
- Indiány učil náboženství, řemeslům a zemědělství



Fritzova mapa Amazonky

- V roce 1701 (1707) v Quitu vychází první přesná mapa Amazonky a jejího okolí
- K sestrojení použil pouze úhloměr
- Obsahuje původní jména řek a osad
- Posloužila při rozhodování hraničních sporů
- Mapa dochována pouze ve dvou původních opisech



Ukázky Fritzovy mapy



VÝVOJ NÁZORŮ NA PRAMENY AMAZONKY

- Až do 50. let 20. století byl za pramen považován Maraňon.
- V 50. letech se začalo objevovat, že druhá zdrojnice Amazonky Ucayali je výrazně delší než Maraňon.
- V roce 1953 potvrdil francouzský výzkumník Michel Perrin domněnku, která ujišťovala, že nejdelší zdrojnicí řeky Ucayali je Río Apurímac
- V roce 1968 označeno za pramennou oblast řeky Apurímac jezero Lago Vilafro



VÝVOJ NÁZORŮ NA PRAMENY AMAZONKY

- Roku 1969 tvrdil anglický žurnalista, že pramenný úsek řeky Apurímac se nachází právě zde.
- Tentýž rok vydána v Limě data opírají se o výsledky kartometrických měření.
- V roce 1971 expedice National Geographic Magazine a Mezinárodní geodetické služby oznamují, že nejvzdálenější pramen tryská z malého jezera na úpatí vrcholu Nevado Choquecorao,



VÝVOJ NÁZORŮ NA PRAMENY AMAZONKY

- Následovaly další výpravy. Rok 1978 - za pramenný úsek Amazonky označen Río Huarajo. Rok 1982 - též Jean Michel Cousteau, převzal teorii o lokalizaci pramenů, která je 11 let stará
- Poslední z expedic v roce 1996. Mezinárodní výprava stanovila nový pramenný úsek řeky Apurímac - Río Apacheta
- A nyní nastupují Češi a česká expedice z PřF Karlovy Univerzity v Praze



VYVOJ NAZORŮ NA PRAMENY AMAZONKY

Přehled dosavadních názorů na lokalizaci pramenů Amazonky

autor	rok	pramen
S. J. Santos García	1935	Laguna Vilafro
Michel Perrin	1953	Cerro Huagra
plk. Gerardo Dianderas	1953	Cerro Huagra - Río Monigote
Helen a Frank Schreiderovi	1968	Laguna Vilafro
Nicholas Asheshov	1969	Nevado Minaspata
Carlos Peñaherrera del Aquila	1969	Nevado Mismi - údolí Carhuasanta
Loren McIntyre	1971	Cerro Choquecorao
Walter Bonatti	1978	Río Huarajo
Jean Michel Cousteau	1982	Nevado Choquecorao
Jacek Palkiewicz, Zaniel Novoa Goicochea	1997	Nevado Quehuisha - údolí Apacheta

Česká expedice z PŘF UK Praha

- Doc. RNDr. Bohumír Janský CSc.
Vedoucí expedice do Peru
- Rok 1995 první amatérská výprava do Peru
- Bez vybavení přesto však kousek od pramenů
- Cílem výpravy bylo natočení dokumentárního filmu a na prameny zbylo jen málo času



Jak se výprava plánuje?

- Zkoumat mapy území
- Letecké a satelitní snímky
- Výběr vhodných členů
- Kontakt s místními organizacemi, vládami, či samosprávami
- Vzít jen ty věci, kterým 100% věřím



PERÚ 1: 100 000

78°00'
9°00'

30

35

40

71

72

73

74

75

76

77

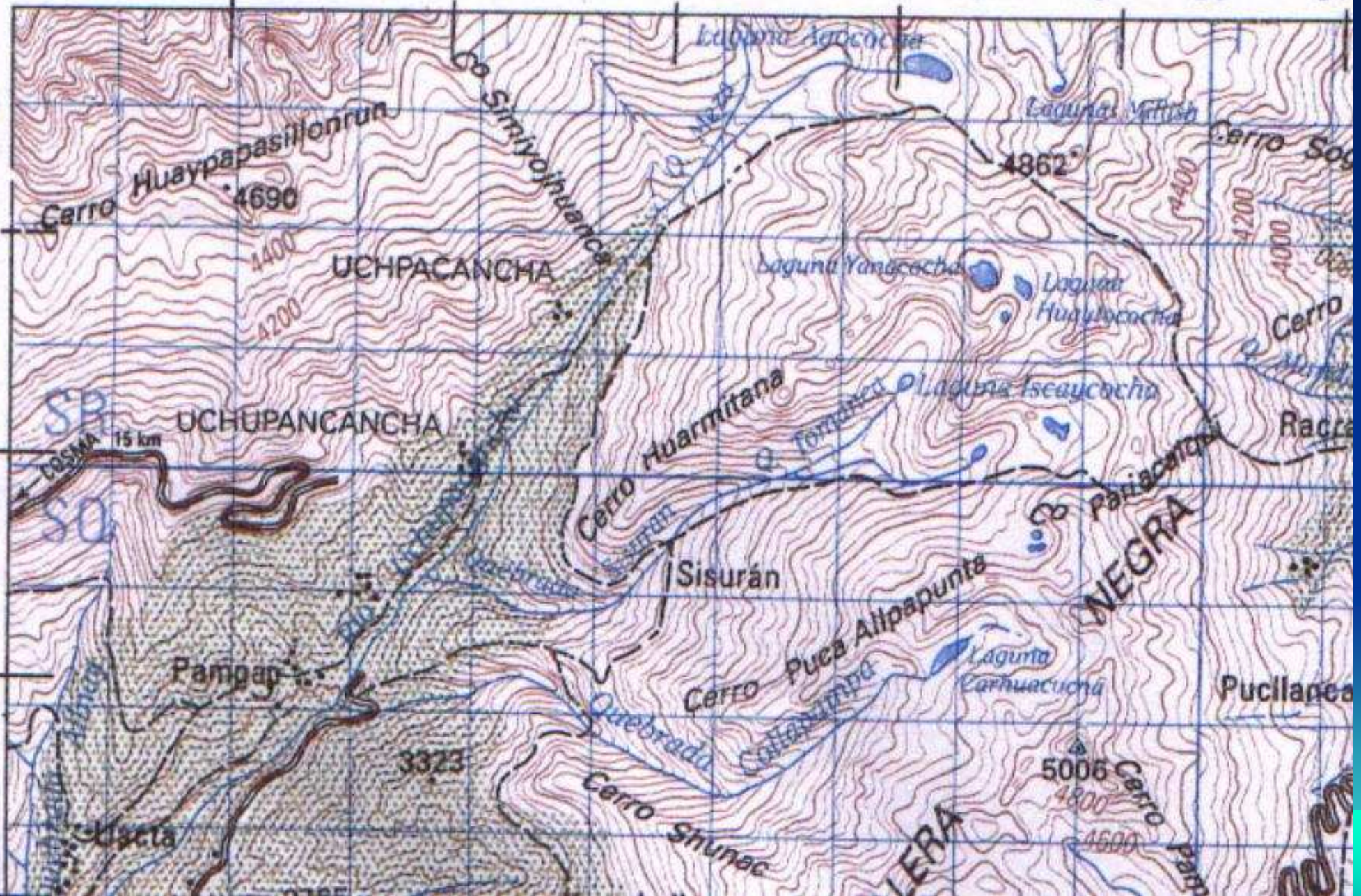
78

79

80

81

03
02
01
00
99
98
97



Česká expedice z PŘF UK Praha

- Rok 2000 další výprava
- Vybráno několik FF jedinců (finančně a fyzicky statní)
- Termín expedice červen, červenec – teplota
- Důležitá aklimatizace v prostředí 5000 m v zimním období.
- Ve výšce 4700 m poprvé začíná měření.



Jak se prameny měří aneb co nás může překvapit

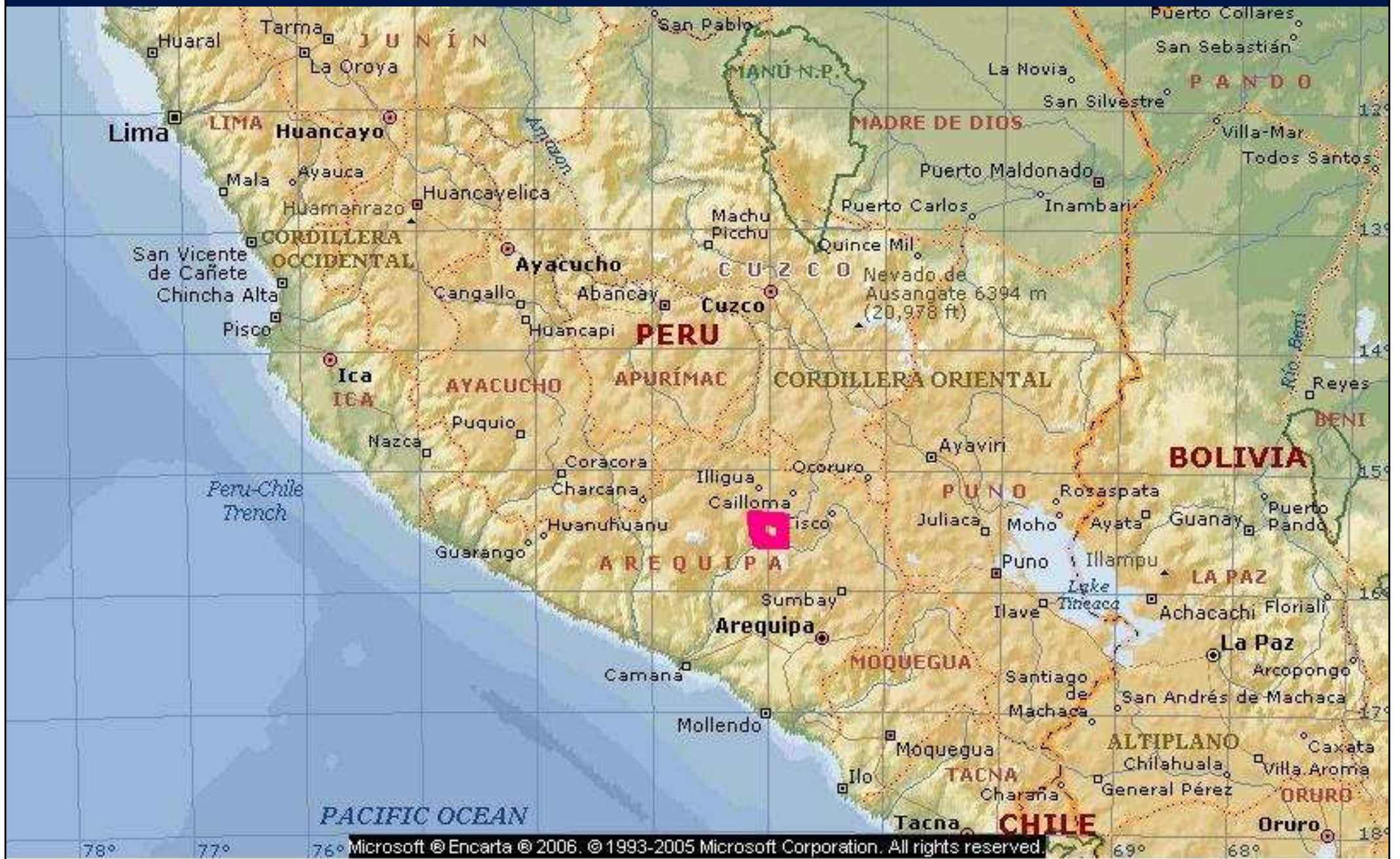
- Hydrometrická vrtule – průtok řeky po 1 m na šířku koryta
- Výškoměry – reakce dle změny tlaku
- GPS nestabilní měření vzdáleností nehodí se pro přesné zaměření délky pramenů
- Laserové dálkoměry – problém v odrazivosti, protože je řídký vzduch a vysoká sluneční odrazivost.
- Délky vodních toků se měří po střednici (tzn. středem říčního koryta).
- Češi první kdo měří délku v terénu detailně přesně

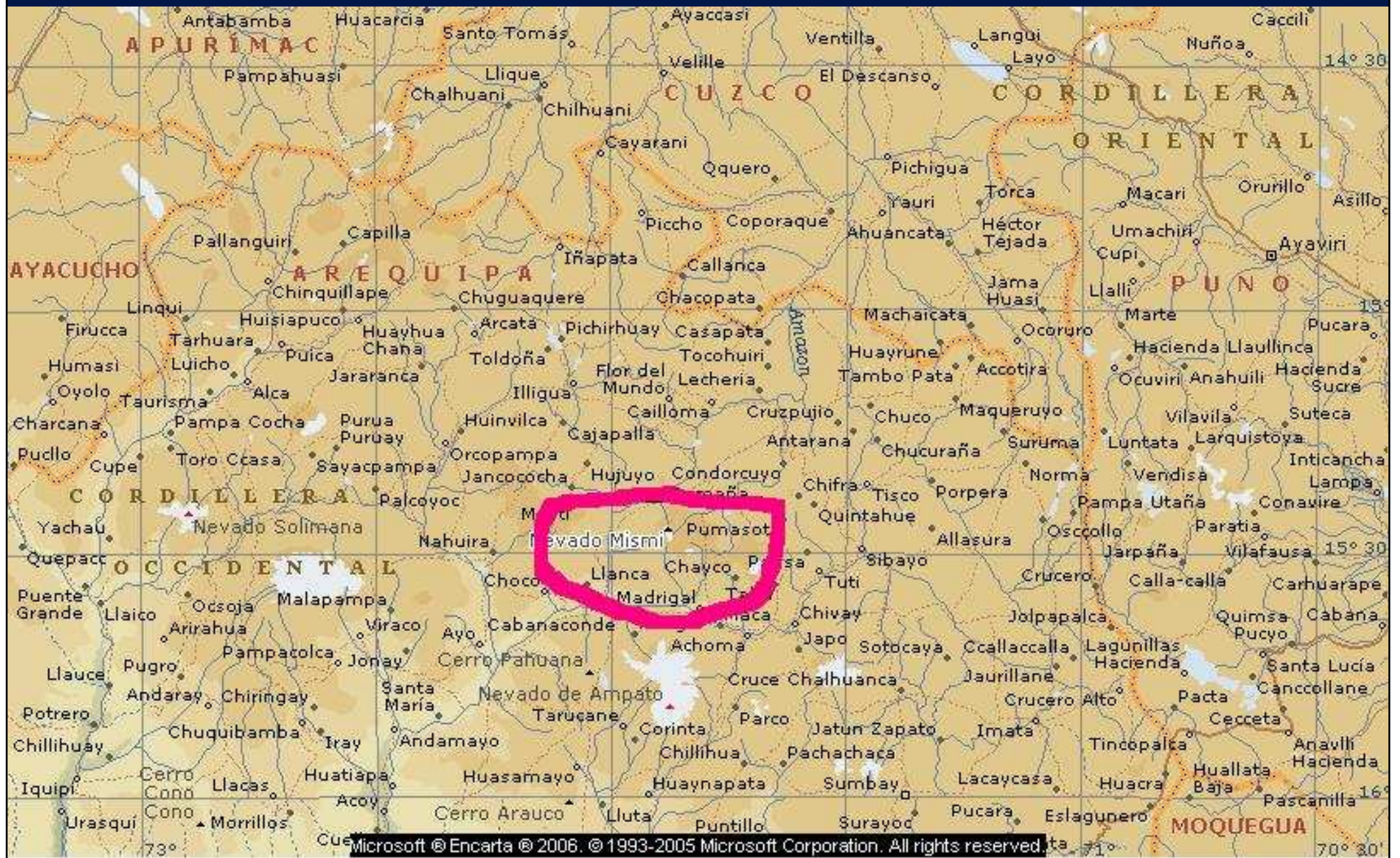


Česká expedice z PŘF UK Praha

- Měří se řeka Carhuasanta, která byla vybraná studiem z map
- 5238 m 9.7.2000 16:37 nové prameny jsou na světě
- Nacházejí se u masívu Nevado Mismi







Proč právě Carhuasanta

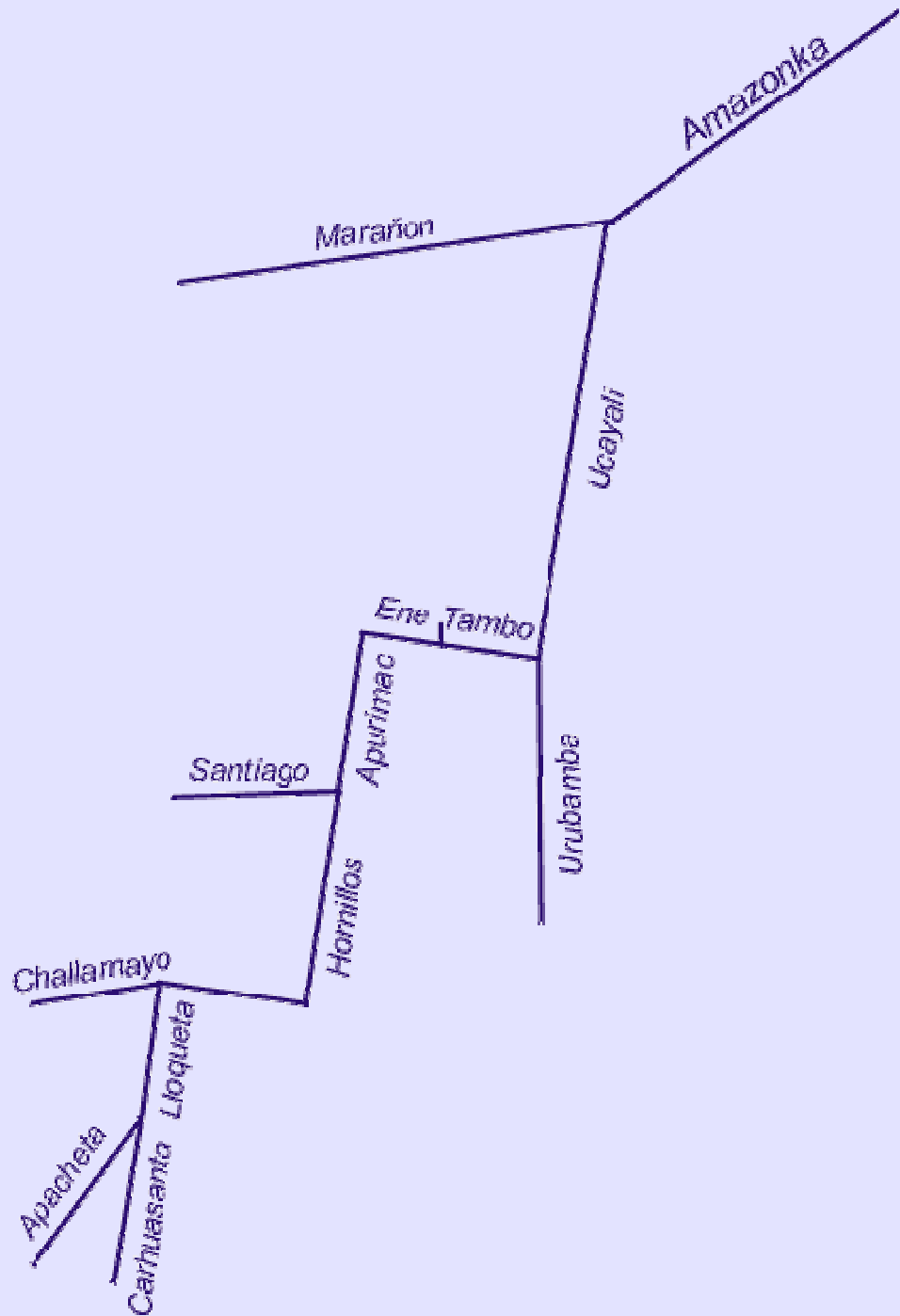
- **Kritéria:** délka toku + nadmořská výška pramene, plocha povodí, velikost průtoku, vyrovnanost podélného profilu, vývojové stáří říčního koryta.
- Z měření vyplývá: Río Carhuasanta je hlavním pramenem Río Apurímac, a tudíž i Río Amazonas
- **Prameny Río Carhuasanta - nejvyšší nadmořské výšce ze všech zdrojnic**



Proč právě Carhuasanta?

- Největší plochu povodí ze všech zdrojnic Río Lloqueta má Carhuasanta
- Ve prospěch Río Apachety hovoří pouze větší průtok
- Umělý kanál
- průběh: prameny Río Carhuasanta - R. Lloqueta - R. Challamayo - R. Hornillos - vzniká Río Apurímac.





Údaje o délce Amazonky (podle rozmanitých autorů)

jméno	stát	rok	délka
O. H. Walkey	V. Británie	1949	6517 km
E. J. Devroey	USA	1950	6595 km
C. Peñaherrera	Peru	1969	6762 km
J. Marcinek	DDR	1978	6510 km
IIAP - Iquitos*	Peru	1980	6885 km
J. Cousteau	Francie	1984	7025 km
J. C. P. Grande	Brazílie	1985	6571 km
IGN - Perú**	Peru	1989	6762 km
J. Marcinek, E. Rosenkranz	BRD	1996	6516 km
P. Martini, J. Wagner	Brazílie	1996	7062 km



Závěr

- Kniha prameny Amazonky
- Potřeba proměřit všechny okolní zdrojnice
- Dále se zabývají i všeobecnou fyzickou charakteristikou území
- Děkujeme doc. Janský



Seznam literatury

- K pramenům Amazonky / Bohumír Janský a kolektiv ; [fotografie Michal Bílý ... et al.]. -- České vyd. 1.. -- Praha : Ottovo nakladatelství v divizi

Cesty, 2004. -- 248 s. :. ISBN: 80-7181-125-4 (váz.).

- Geografický časopis Koktejl (online), KDE PRAMENÍ AMAZONKA, dostupný na WWW:

http://www.ikoktejl.cz/magaziny/koktejl/MKexpedice/koktejl_1200.html

- Geografický časopis Koktejl (online), DUCHOVNÍ DOBYVATEL - PO TOKU AMAZONKY VE STOPÁCH ČESKÉHO RODÁKA - PÁTERA SAMUELA

FRITZE , dostupný na WWW:

http://www.ikoktejl.cz/magaziny/koktejl/MKpostopach/koktejl_377.html

- Hospodářské noviny (online). JAK JSME NAŠLI SKUTEČNÉ PRAMENY, Dostupný na WWW: http://hn.ihned.cz/2-15059490-500000_d-93



**Děkujeme za pozornost a přejeme
krásné prožití dalších dní**

