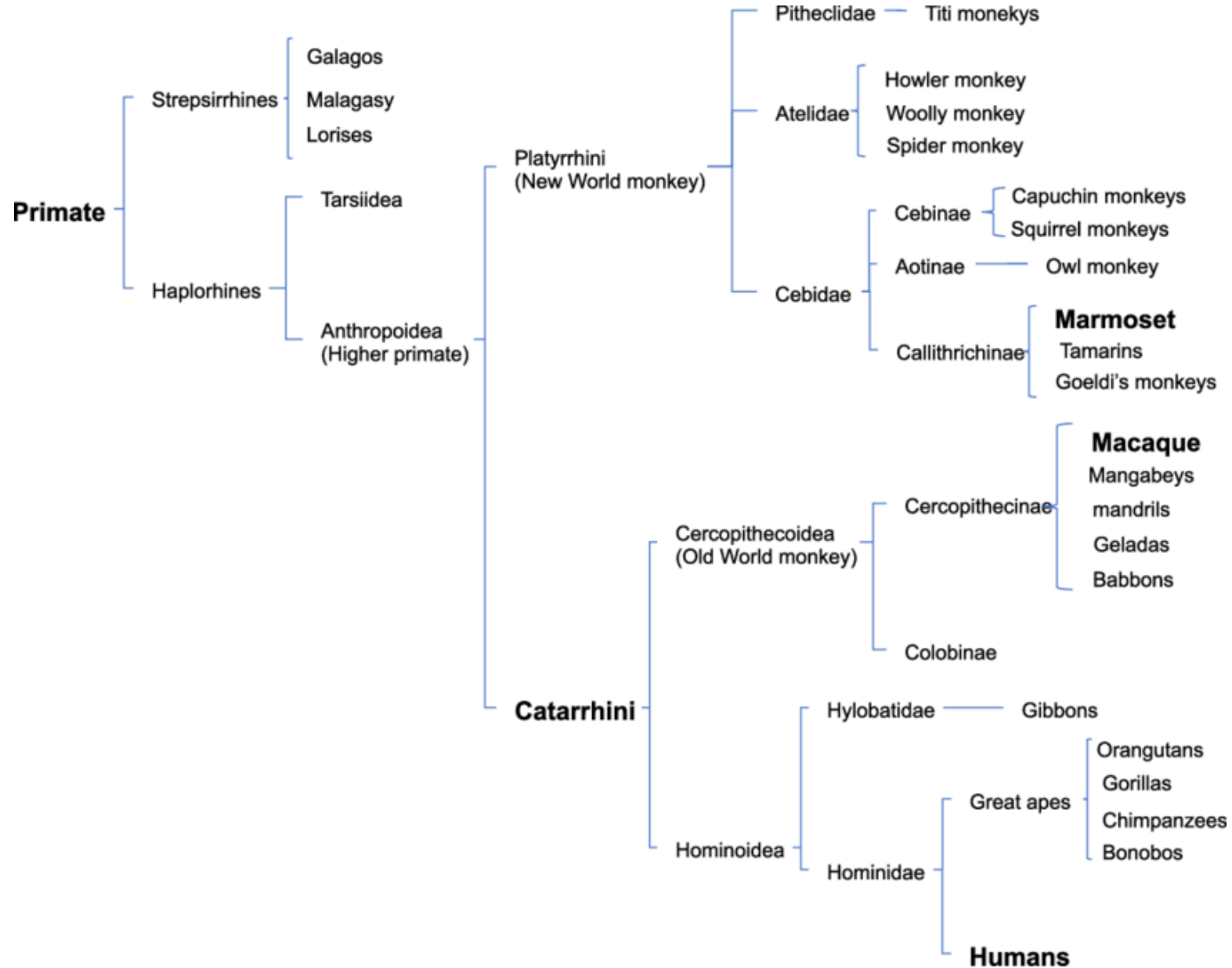


# Komunikace primátů

Veronika Riplová



# Fylogeneze primátů

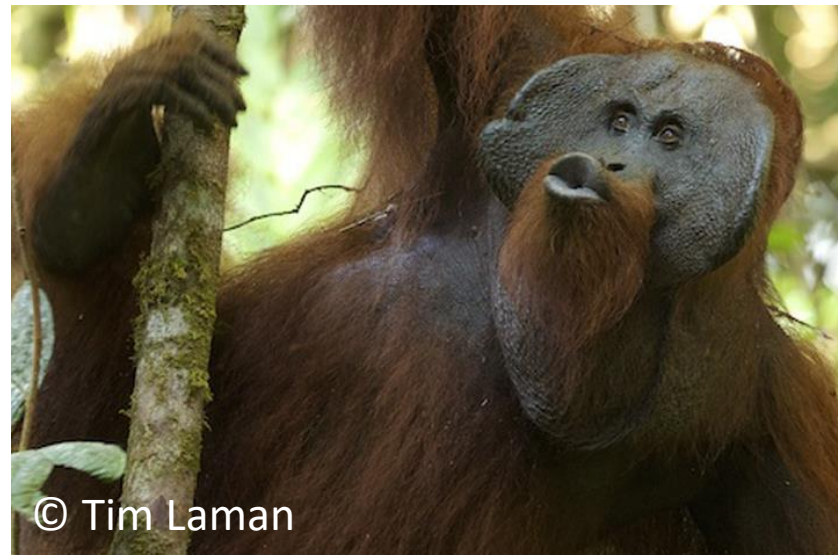


# Komunikace mezi primáty

- olfaktorie
  - mirikiny
- vokalizace
  - udržení kontaktu
  - vymezení území
  - rozdílné projevy podle ohrožení
  - rozdílné reakce
  - hrdelní vak, jazyk
  - ultrazvuk – nártouni
  - signály ostatních druhů



Nártoun filipínský Kok Leng Yeou



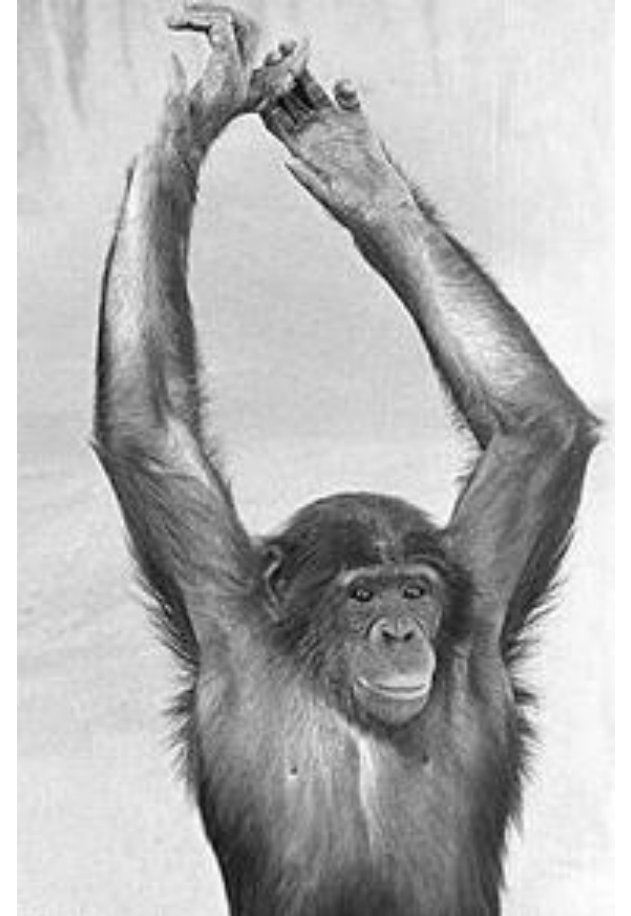
© Tim Laman



Aotus nancymae © Entropika

# Komunikace mezi primáty

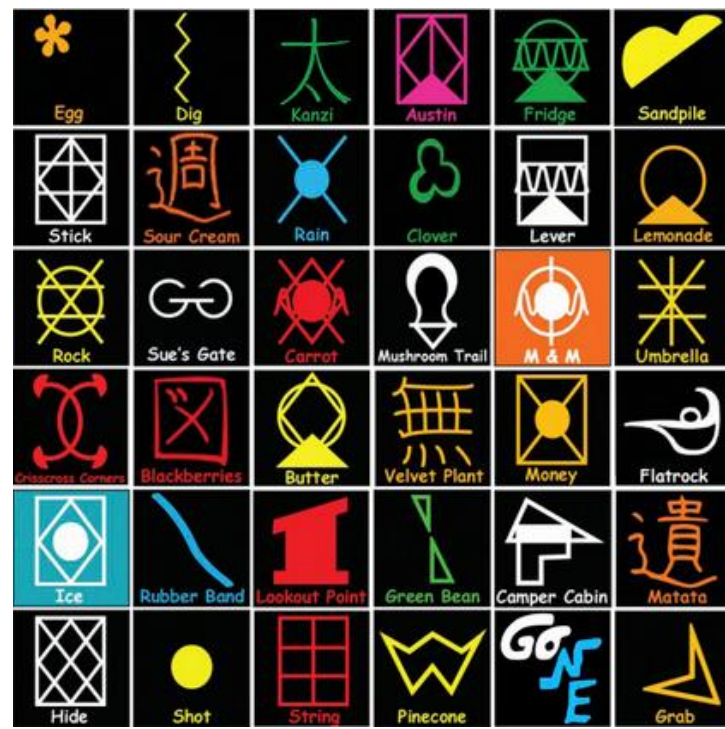
- vizuální komunikace
  - schopnost rozlišovat obličeje
  - vztahy ve skupině, vztahy mezi jednotlivci
  - vyjádření nálady, pocitů
  - jedno gesto může mít více významů
  - šimpanz – 68 gest



© Frans der Waal

# Komunikace lidí s primáty

- Great Ape Language Project
  - American Sign Language
  - Yerkish



# Americký znakový jazyk (ASL)

- americký znakový jazyk ≠ anglický jazyk
- úprava znaků pro primáty

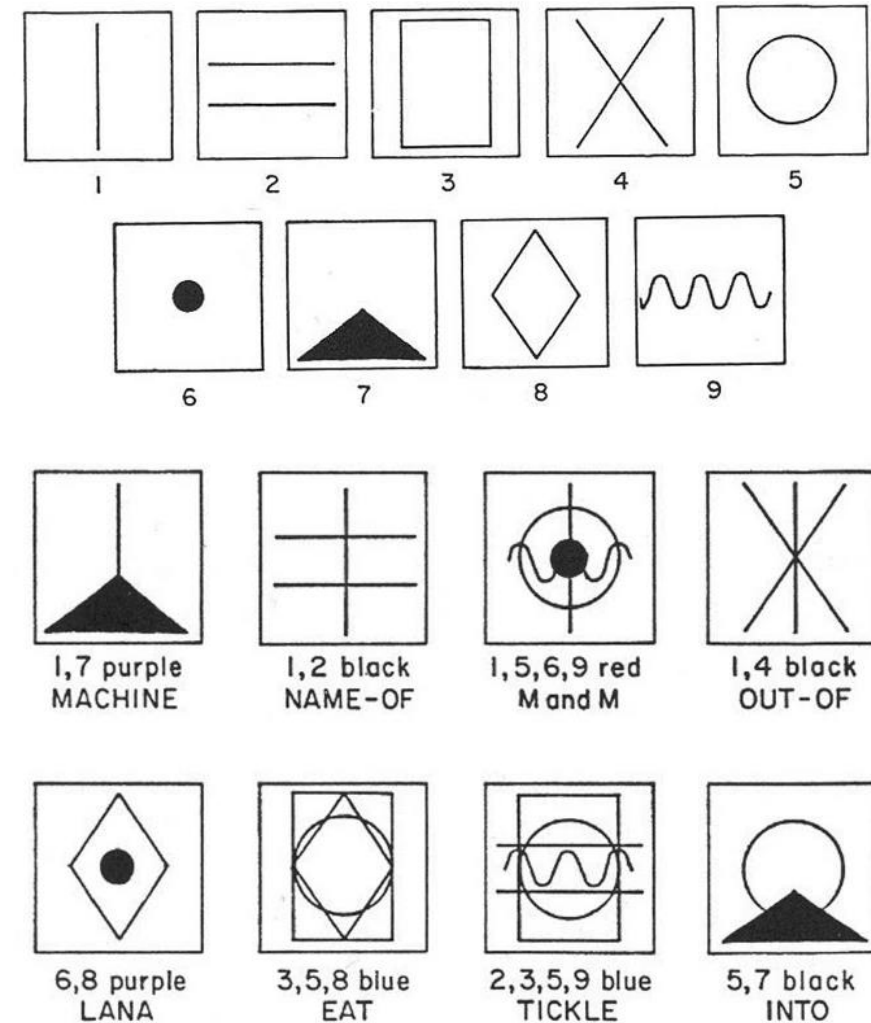
## Washoe

- 1965-2007
- *Pan troglodytes* (šimpanz učenlivý)
- Beatrix a Allen Gardnerovi
  - chování jako k lidskému dítěti
  - komunikace pouze prostřednictvím ASL
- 350 znaků ASL
- předávala své znalosti dalším šimpanzům



# Yerkish

- jazyk vytvořený pro komunikaci s primáty
- 70. léta 20. stol., Georgia State University, USA
- symboly
- vylučuje homonyma, dvojí význam vět
- otázky, tvrzení, prosby/žádosti
- počítač, deska



# Lana

- 1970-2016
- *Pan troglodytes* (šimpanz učenlivý)
- Duane Rumbaugh
- naučila se 100 symbolů
- odpovídala na otázky, ptala se
  - What color-of this bowl?
  - Tim give Lana name-of this
- kombinace symbolů
  - banana which-is green = cucumber



převzato z Bettoni



Duane Rumbaugh



# Kritika ASL a Yerkish

- mechanické učení za účelem získat odměnu
- jednání jako s lidským dítětem
- lidský výklad symbolů a znaků
- věty jsou jenom shluky slov
  - Nim Chimpsky: „me eat drink more“
  - Nim Chimpsky: „give me eat“

# Zdroje

- Ishigaki H., Shiina T. & Ogasawara K. 2018: MHC-identical and transgenic cynomolgus macaques for preclinical studies. *Inflammation and Regeneration* 38: doi: 10.1186/s41232-018-0088-3
- Ramsier M. A., Cunningham A. J., Moritz G. L., Finneran J. J., Williams C. V., Ong P. S., Gursky-Doyen S. L. & Dominy N. J. 2012: Primate communication in the pure ultrasound. *Biology Letters* 8: doi: 10.1098/rsbl.2011.1149
- Zuberbühler K. 2012: Communication in Nonhuman Primates. In: Shackelford T. K. & Vonk J. (eds): *The Oxford Handbook of Comparative Evolutionary Psychology*. Oxford Academic. p. 320 – 338.
- <https://www.friendsofwashoe.org/meet/washoe.html>
- Bettoni M. C. 2021: YERKISH. In: Soares M.M., Rosenzweig E. & Marcus A. (eds): *Design, User Experience, and Usability: UX Research and Design*. Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-030-78221-4\_24
- Rumbaugh D. M., Gill T. V., Brown J. V., von Glasersfeld E. C., Pisani P., Warner H. & Bell C. L. 1973: A computer-controlled language training system for investigating the language skills of young apes. *Behavior Research Methods and Instrumentation* 5: 385-392.
- Terrace H. S., Petitto L. A., Sanders R. J. & Bever T. G. 1979: Can an Ape Create a Sentence? *Science* 206: p. 891-902.

Děkuji za pozornost

