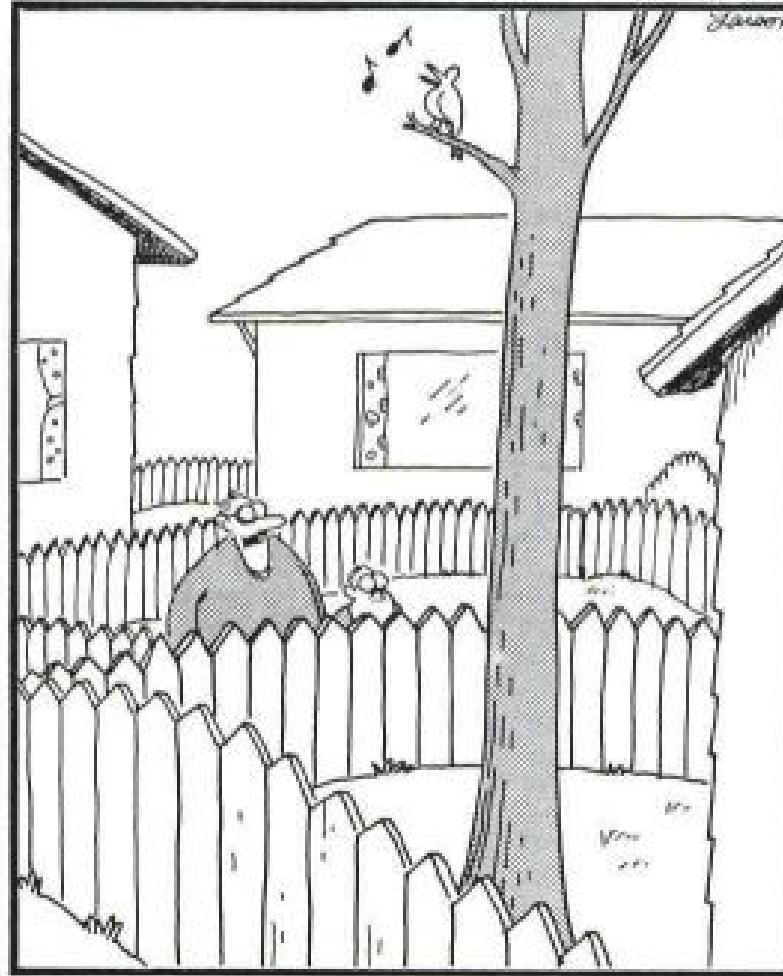


**MUNI**  
FSS

# **Evoluční psychologie a lidská agrese**

Lukas Blinka

# BEHAVIOURS DO NOT LEAVE FOSSILS



"And now, Randy, by use of song, the male sparrow will stake out his territory... an instinct common in the lower animals."

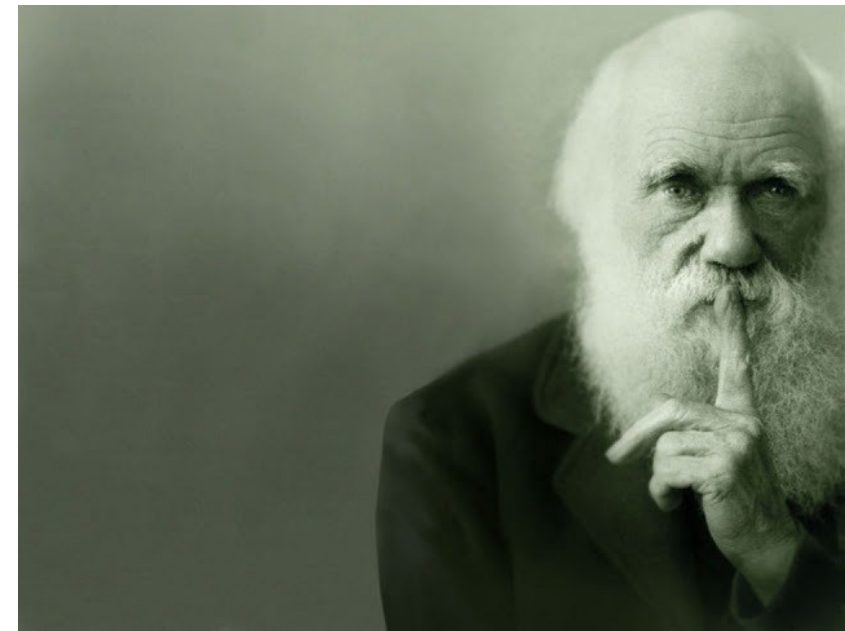
- Evoluce = vývoj v čase
- Evoluční psychologie - větev psychologie, která využívá evoluční teorii jako meta-teoretický rámec ke studiu a vysvětlení chování, prožívání, rysů, apod.
- EP se zabývá adaptacemi tj. trvalými rysy vzniklými jako funkční reakce na (rekurentní) tlaky prostředí
- Adaptace jsou sensitivní na kontext – prioritně se spouštějí v situacích připomínající původní „tlak“.  
Vzniklé adaptace jsou ale využitelné i pro jiné situace, které s původním účelem nemusí nijak souviset
- Ultimátní cíl, rozmnožení (vlastních genů), je nevědomý a naplňuje se skrze dílčí proximální cíle – např. skrze získání prestiže a tak vlivu ve skupině, schopnost komunikovat a vyjednávat, vytvářet koalice apod.
- **Porozumět jak evoluce vytvářela lidskou psychiku a chování v minulosti a jak se minulé selektivní tlaky projevují v přítomnosti**

# Miskoncepce

- „Lidské chování je determinováno geneticky.“ Nebo „evoluční psychologie je reprezentant strany nature v dichotomii nature vs nurture“. NE! Evoluční psychologie je interakcionistická – je potřeba obojího, 1) vzniklé (děděné) adaptace 2) vnějšího spouštěče, který adaptaci aktivuje.
- „Má to evoluční původ, tak je to funkční, dobré, ideální“. NE! 1) Adaptace nejsou dopředu promyšlené, evoluce nemá plán. Adaptace jsou průměrem různých tendencí a často jsou jen „good enough“. 2) Adaptace vznikly jako reakce na tlak „kdysi“, současné podmínky a tlaky mohou být jiné. Zatímco adaptace vznikají dlouho, desítky či spíš stovky tisíc let, prostředí se mění velmi rychle
- „Má to evoluční původ, tak nejde to změnit“. NE! Samotné chování je variabilní na základě vědění, edukace, sociálního tlaku apod.

# Přírodní výběr („nature selection“)

- Charles Darwin: Origin of species (1859)
- 1) V populaci je variace rysů 2) Tyto rysy jsou dědičné 3) Některé jsou užitečnější pro přežití než jiné
- Cíl: přežít a rozmnožit se
- Survival of the fittest: kdo jsou ale ti „fittest“?



# Pohlavní výběr (sexual selection)

- The peacock problem

*Proč tolik energie na něco tak zbytečného jako je páví ocas?*

- Sexuální dimorfismus

*Proč se samci a samice tělesně liší? Proč se u některých druhů samci a samice téměř neliší zatímco u jiných značně?*

- Mezipohlavní preference (intersexual preferences) - některé rysy opačného pohlaví jsou preferovanější a existuje jakýsi konsensus v této preferenci (samičí preference & samčí preference)
- Vnitropohlavní kompetice (intrasexual competition) – soutěž mezi členy jednoho pohlaví o co nejlepší přístup k páření s členy opačného pohlaví



# Teorie rodičovské investice (Parental investment theory)

- Robert Trivers (1972)
- Obě pohlaví mají rozdílný reprodukční strop – typicky je samčí reprodukční strop omezen přístupem k samicím, samičí reprodukční strop přístupem ke zdrojům
- Pohlaví, které investuje do svých potomků více (čas, energii, zdroje) bude při výběru partnera náročnější. Méně investující pohlaví musí čelit silnější vnitropohlavní konkurenci
- Zásadní teorie pro vysvětlení, mimo jiné, i míry samčí agrese – buďto se ukázat před samicí jako „silák“ nebo konkurenci „umlátit“. Míra agrese je přímo úměrná diskrepanci mezi přístupem k páření i diskrepancí mezi velikostí samců a samic a nepřímo úměrná se samčím rodičovským chováním

# Příbuzenský výběr (kin selection)

- **Inclusive fitness (William Hamilton)** – geny příbuzných se počítají stejně jako vlastní – ve stejném poměru jako míra příbuznosti (1.0 pro homozygotní dvojče, 0.5 pro sourozence či rodiče, 0.25 pro prarodiče či bratrance,...)
- **Genocentrismus** (ale ne genetický determinismus!) - gen je vzorec DNA jehož kopie determinují rys. Gen je jednotkou evoluce.

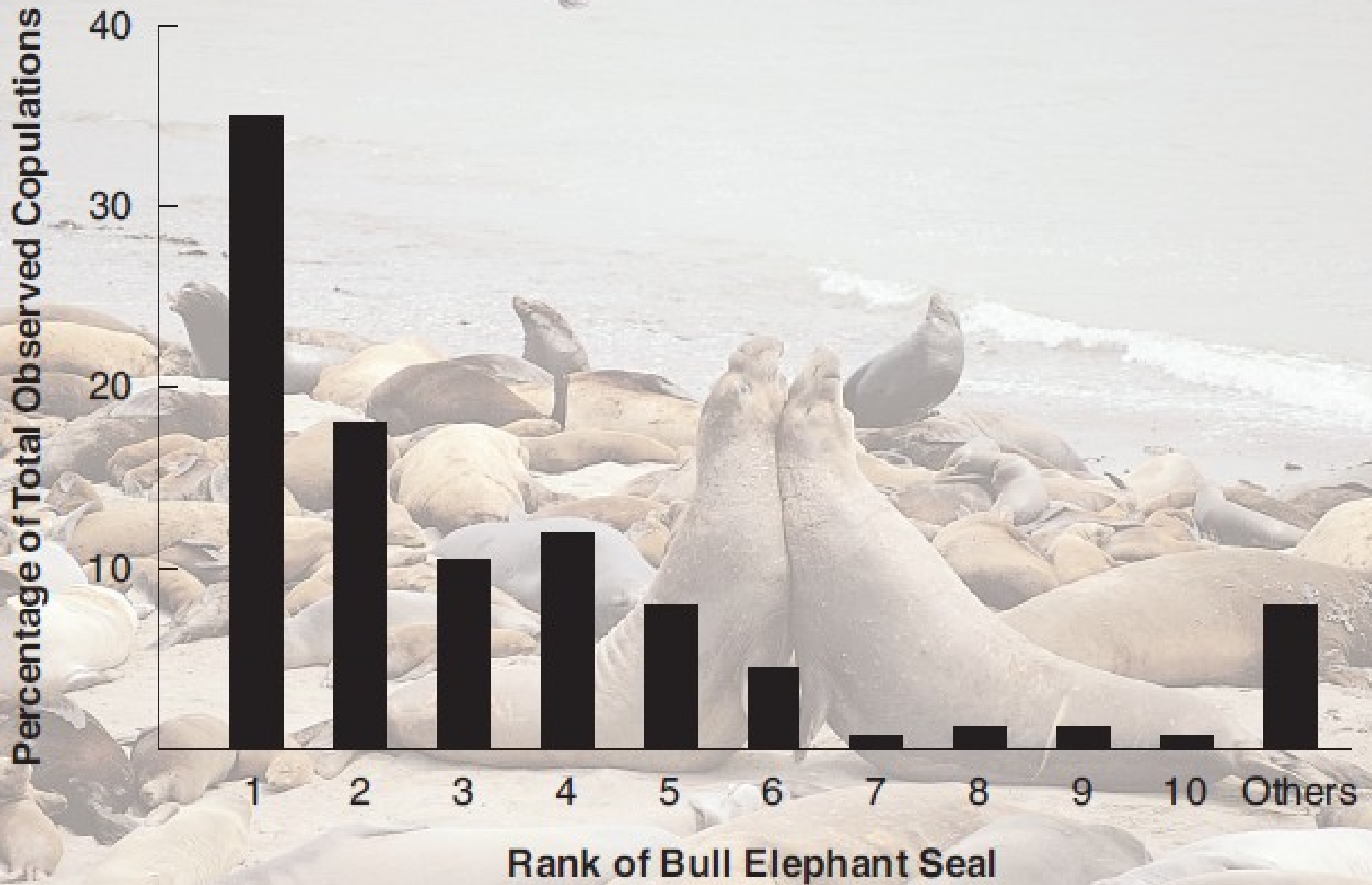
- **Richard Dawkins – Selfish gene**

*If you were a gene, what would you do?*

- 1) Support survival of your vehicle
- 2) Success in the sexual competition
- 3) Help survival and reproduction of other vehicles that include the same copies of genes











	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese		
Variabilita v samčí reprodukci		
Samčí rodičovské chování		
Samčí preference		
Samčí délka života		
Samčí nevěra/opuštění mláďat		
Samčí násilí na mláďatech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci		
Samčí rodičovské chování		
Samčí preference		
Samčí délka života		
Samčí nevěra/opuštění mlád'at		
Samčí násilí na mlád'atech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování		
Samčí preference		
Samčí délka života		
Samčí nevěra/opuštění mlád'at		
Samčí násilí na mlád'atech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí preference		
Samčí délka života		
Samčí nevěra/opuštění mláďat		
Samčí násilí na mláďatech		



	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí preference	<b>big</b>	<b>=</b>
Samčí délka života		
Samčí nevěra/opuštění mlád'at		
Samčí násilí na mlád'atech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí preference	<b>big</b>	<b>=</b>
Samčí délka života	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí nevěra/opuštění mlád'at		
Samčí násilí na mlád'atech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí preference	<b>big</b>	<b>=</b>
Samčí délka života	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí nevěra/opuštění mlád'at	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí násilí na mlád'atech		

	<b>tournament</b>	<b>pair-bonding</b>
Samčí agrese	<b>+</b>	<b>-</b>
Variabilita v samčí reprodukci	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí rodičovské chování	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí preference	<b>big</b>	<b>=</b>
Samčí délka života	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí nevěra/opuštění mlád'at	<b>-</b>	<b>+</b>
Samčí násilí na mlád'atech	<b>+</b>	<b>-</b>

Bonobo  
*Pan paniscus*

Chimpanzee  
*Pan troglodytes*

Female

Male

Male

Female



Average  
74 lbs  
4.2 feet tall

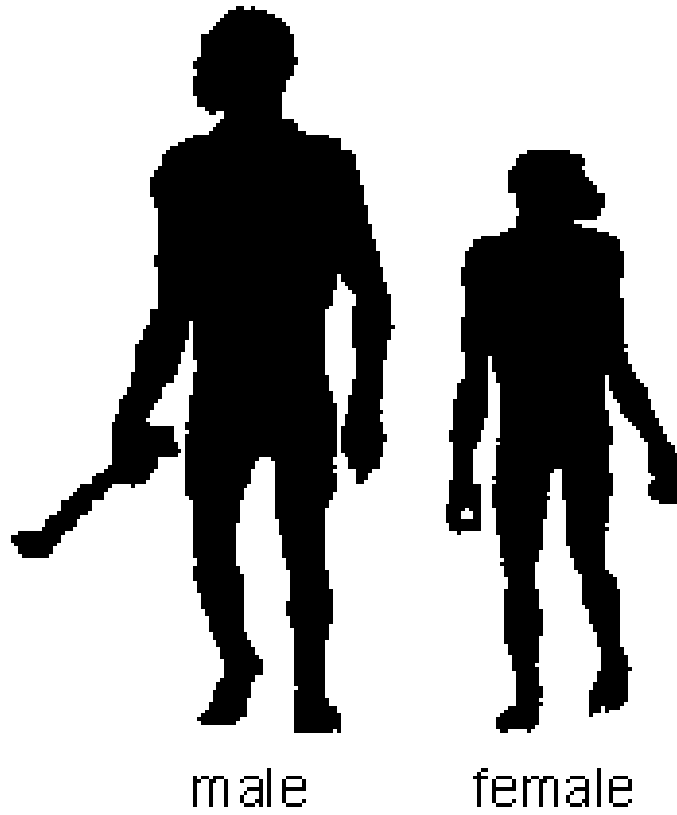
Average  
100 lbs  
4.3 feet tall

Average  
132 lbs  
4.4 feet tall

Average  
93 lbs  
4.1 feet tall

[https://www.youtube.com/watch?v=Q\\_izpq0Ar-Y&t=4s](https://www.youtube.com/watch?v=Q_izpq0Ar-Y&t=4s)

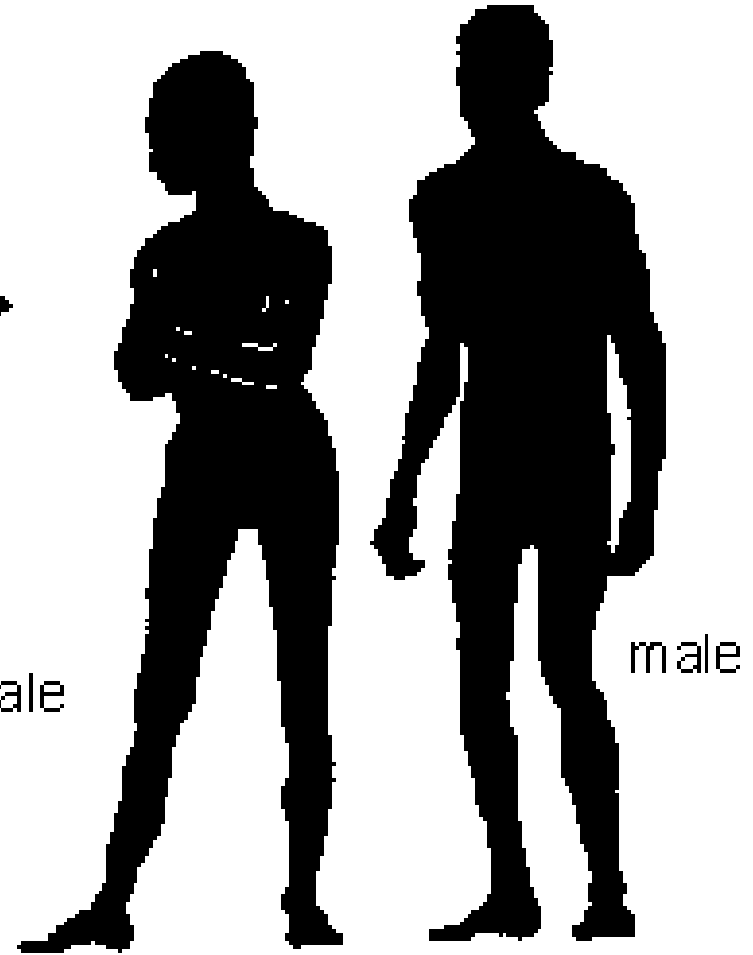
Australopithecine



human



female



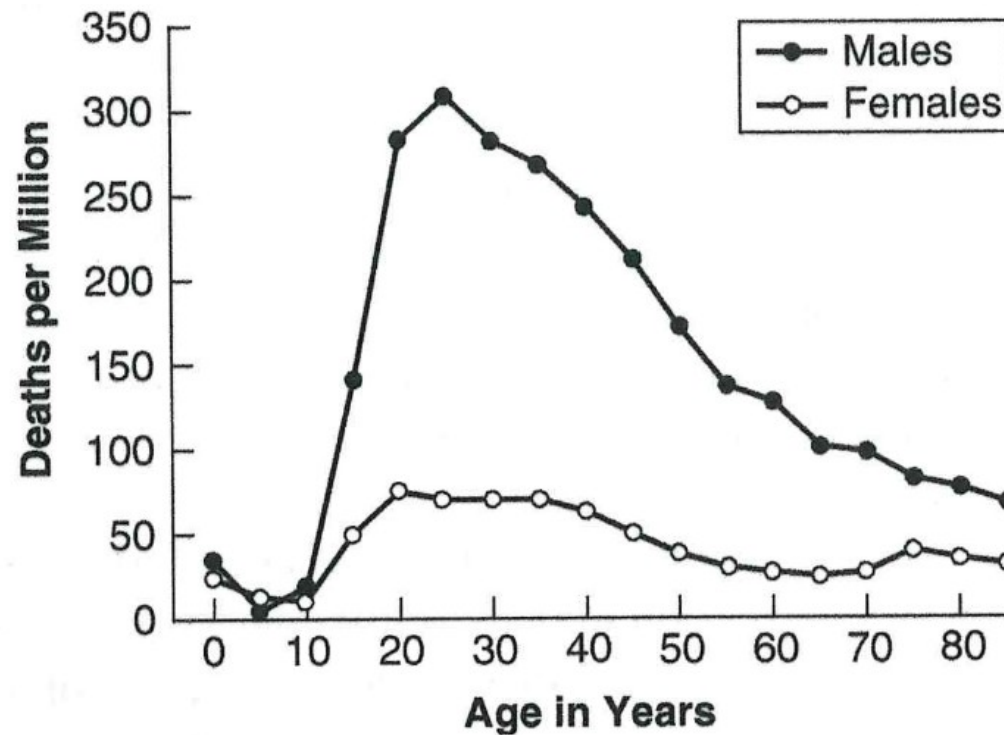
# Jsou muži opravdu násilnější?

- 90% vražd je způsobeno muži, 80% obětí jsou jiní muži
- Metaanalýza mezipohlavních rozdílů v agresivitě (Hyde, 1986) - .84 násilné fantazie; .60 fyzická agrese; .39 ochota dát extrémní šoky v experimentu; ALE jen .02 u hostility
- Školní šikana (Ahmad & Smith, 1996) – 36% fyzická agrese u kluků vs. 9% u dívek; 57% verbální agrese u kluků vs. 76% u dívek
- Potvrzeno napříč kulturami: muži spíše než ženy vytvářejí koalice za účelem někoho jiného zranit či zabít. Potvrzeno jen u lidí a šimpanzů
- Muži častěji než ženy vytvářejí in-group/out-group distinkce a out-group vnímají jako méněcennou (Vugt, 2009)
- Muži mají silnější tendenci používat stereotypy, zvláště pokud out-group připisují hostilní tendence (Schaller et al., 2003)
- Muži mají větší tendenci vytvářet a vyžadovat rigidní hierarchické struktury (Brown, 1991)
- Sociální nepokoje jsou tím násilnější čím větší je v nich poměr mladých mužů. Zvýšené procento mladých a nezadaných mužů je jedním z nejsilnějších prediktorů výbuchů násilí a válek (Mesquida & Wiener, 1996)

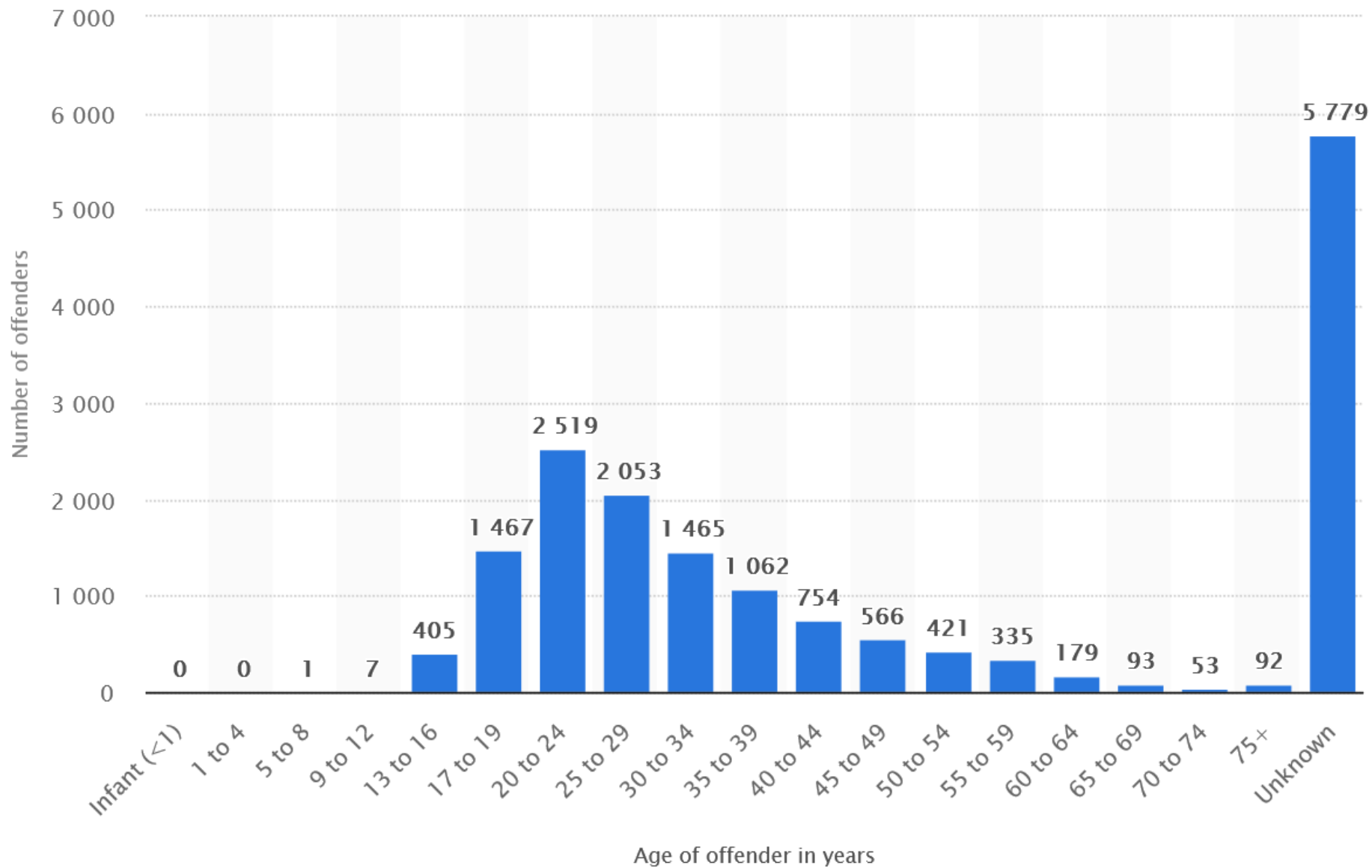
# Young Male Syndrome

- Vychází s teorie sexuální selekce – ochota k rizikovému chování a násilí je největší u těch u kterých dochází k nejsilnější vnitropohlavní soutěži (Wilson & Daly, 1985)
- Muži mezi 15 a 29 lety: Největší tendence riskovat, gamblit, proximita k návykovým látkám, nejčastější násilí, nejčastější agresori i oběti agrese.
- Vražda jako druhá nejčastější příčina smrti hned po rizikovém chování. Nemoc jako nejméně pravděpodobná příčina smrti ze všech věkových kategorií.
- Násilí a vraždy v nižším věku mají často „publikum“ – tj. dotýkají se faktorů jako je sociální status a prestiž, „ukázat se“ (Daly & Wilson, 1994; Hiraiwa-Hasegawa, 2005)

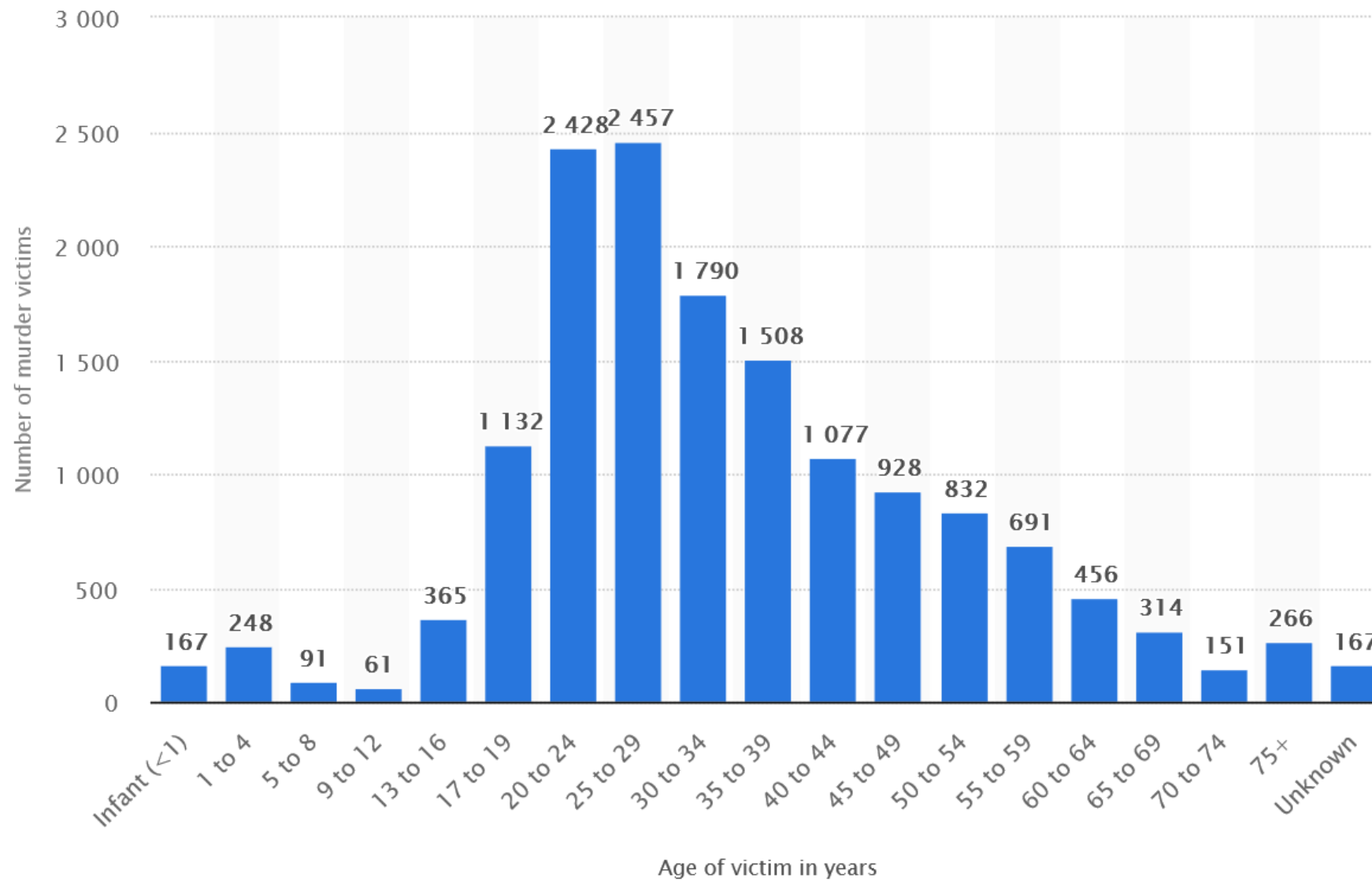




**FIGURE 7 Homicide Victimization Rates by Age and Sex for the United States in 1975.** The figure shows evidence for the young male syndrome, in which young men entering the mating arena show the greatest degree of risk taking and violent strategies. Data from U.S. Department of Health, Education, and Welfare (1979) and U.S. Census Bureau (1977).



## Vrahové v USA v roce 2017, dle věku



## Oběti vražd v USA v roce 2017, dle věku

# Muži proti mužům

- Vrazi a jejich oběti jsou si často podobní: nezaměstnaní, v žádném či nefunkčním partnerském vztahu
- Kompetice je častější na vrcholu a na dně společenské hierarchie – ale protože je na dně více lidí, vidíme tam i více agrese
- Boj o status, sociální postavení – např. spirála násilí ve skupince přátel; urážky soků se nejčastěji dotýkají devalvace sociálního postavení („je to loser“)
- Žárlivost a soutěžení o ženu

# Ženy proti ženám

- Podobný důvod jako Mvs.M: vnitropohlavní soutěž
- Mnohem méně častá a méně intenzivní oproti MvsM
- Nejčastěji podoba verbální agrese či sociální exkluze
- Verbální agrese se nejčastěji týká vzhledu, těla, preferovaných „pářících“ strategií - tj. devalvovat sokyni na poli sňatečného trhu (Fisher & Cox, 2009).

# muž vs žena

- Žárlivost jako zdaleka nejčastější příčina agrese a vraždy
- 1) když jej ona opouští 2) když si myslí, že má důkaz nevěry
- Zavražděné ženy jsou nejčastěji v reprodukčním věku
- Vraždy spáchané ženami na mužích – velmi vzácné
- 1) sebeobrana před útočícím mužem 2) příležitost, jak se dostat z mizérie (domácí násilí)
- Mužská žárlivost jako nejčastější důvod vraždy

# Agrese jako řešení adaptivního problému - příklady

- Zisk zdrojů ostatních** – na individuální i skupinové úrovni. Utváření koalic za účelem vlivu, moci a zisku zdrojů je typicky mužskou záležitostí, kterou sdílejí se šimpanzi
- Obrana a odrazení před útokem/ztrátou zdrojů** – nejen jako „obrana“ ale i jako „neztratit čest“ apod. Agrese jako prevence jiné agrese
- Status a mocenská pozice** – lepší pozice v rámci vrstevnické skupiny. Kdo byl „dobrý kámoš“ a „obdivovaný“ v kontextu před 100 tis lety?
- Vnitropohlavní soutěž** – boj o lepší pozici na sňatečním trhu/lepšího partnera/partnerku
- Mezipohlavní konflikt** – aka domácí násilí, odrazení partnerky od nevěry

# Agrese jako řešení adaptivního problému

- Významný vliv kontextu – např. domácí násilí je možné v jakémkoliv vztahu, významně ale více v situacích např. ztráty pozice muže (nezaměstnanost, finanční potíže, stárnutí, erektilní potíže), kdy potenciálně hrozí ztráta i partnerky
- Je třeba uvažovat nejen nad „benefity“ agrese, ale i „náklady-následky“. Agrese často vede k odplatě a eskalaci násilí. Např. nebránící se oběť agrese se může stát terčem repetitivních útoků (šikany), princip oko za oko na druhou stranu stál za vybitím celých společenstev. Kulturní „souhlas“ či „nesouhlas“ s určitým chováním je zásadním vodítkem zda k násilí vůbec dojde či se v něm bude pokračovat. Adaptivní může být jak určité násilné chování tak i naopak odmítání agrese
- Aaron Sell: Recalibration Theory of Anger



# Recalibration theory of anger

- *Welfare tradeoff ratio* – do jaké míry slevíme ze svého blaha ve prospěch blaha druhého
- Lide (a jim podobní) jsou schopní hodnotit u druhých znaky „způsobení ztrát“ (osobní síla a moc, koalice ve které je,...) či naopak „zisků benefitů“ (společné získání zdrojů, páření,...) – tyto cost-benefit úvahy používáme ke kalibraci WTR
- Vztek jako adaptace – snaha o „rekalibrování“ druhého, jehož WTR vůči mě pokleslo v můj neprospěch a to pro mě neakceptovatelnou mírou
- Vztek jako forma impression managementu
- Větší tendence ke zlosti u 1) mužů (hůře reagují na urážky, více se jich dotýká ztráta statusu. Záleží ale na formě urážky) 2) lidí s více zdroji (např. bohatší muži a atraktivnější ženy) „víte kdo já jsem?!“ 3) lidé, kteří poslední dobou ztratili zdroje/jsou frustrovaní