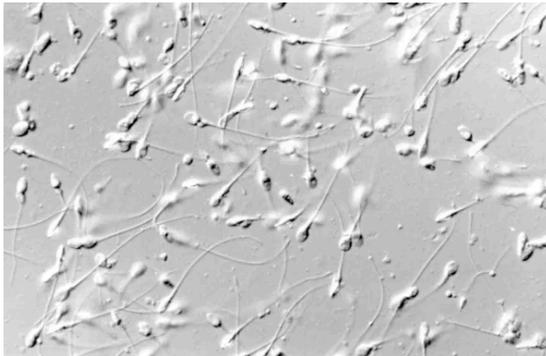


## SELEZIONE SESSUALE



## SELEZIONE SESSUALE

- Differenza di scelta partner → cure parentali
  - Eccezioni spiegate da altri fattori
- Svantaggi per le femmine?
  - Fase pre-copulatoria: scelta
  - Fase post-copulatoria: investimento



## SELEZIONE SESSUALE

- Strategie possibili:

1. Ricerca maschi che partecipano alle cure parentali
2. Buoni geni



## SELEZIONE SESSUALE

Maschi e femmine sono sempre differenti !

## SELEZIONE SESSUALE

- Superiorità maschile in abilità visuospaziali?



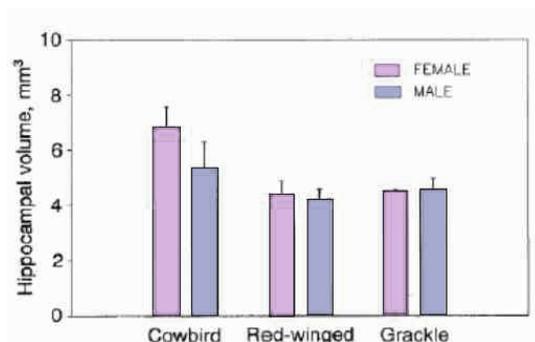
Brown-headed Cowbird (Female)



Cowbird egg in a Plumbeous Vireo nest

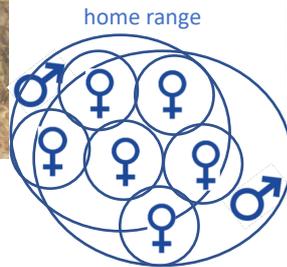


## Ippocampo



## SELEZIONE SESSUALE

- Superiorità maschile in abilità visuospaziali?
- Arvicola di prateria
- Arvicola di montagna



- poliginica
- monogama
- Adattamento all'ambiente determina o meno la prestazione più o meno buona

## SELEZIONE SESSUALE

- le INFERENZE TRANSITIVE
  - Marco è più alto di Andrea
  - Marco è più basso di Lorenzo
  - Chi è più alto: Marco Andrea o Lorenzo?
- Inferenze sulle relazioni
  - Capacità di trarre conclusioni sulle relazioni che intercorrono tra elementi rispetto ai quali non vi è esplicita informazione

## SELEZIONE SESSUALE

von Fersen *et al.* 1991

## Gioco

- Rassegna regali di Babbo Natale (2 e 5 anni) (Robinson e Morris 1986)
  - ADULTI scelgono i regali: GENERE NEUTRO
  - MASCHI scelgono i regali: 75% a tutte le età GENERE MASCHILE
  - FEMMINE scelgono i regali: GENERE NEUTRO
  
- Confermato da tantissimi altri lavori...come mai?
  - (Berenbaum e Hines, 1992; Carter e Levy, 1998; Eisenberg e Wolchik, 1985; Sutton-Smith e Rosenberg, 1963)

## Gioco

- Maschi e femmine non sono ugualmente attratti da giochi rispettivamente maschili e femminili
  - i maschi sono attratti da giochi per maschi
  - ma le femmine da entrambi
- Qualcuno ha ipotizzato che i maschi siano soggetti a maggiori pressioni rispetto al superamento della linea di confine dei generi (Kane, 2006)

## Gioco

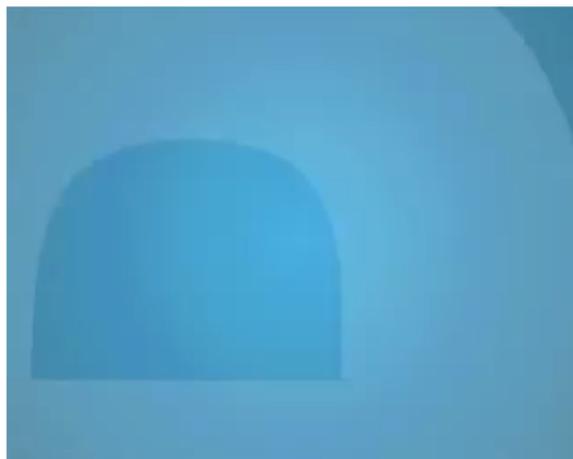
- Brenda Todd e colleghi (2016) hanno osservato bimbi di tre fasce d'età nelle *nurseries*
  - messi nelle condizioni di poter scegliere da soli i giochi preferiti tra quelli a disposizione, senza genitori a influenzare le decisioni
- Fin dai nove mesi, i più piccoli considerati nello studio, i bimbi hanno preferito giochi coerenti con il loro genere: i maschietti hanno selezionato la palla mentre le femminucce hanno optato per la pentola
- Che i primi nove mesi di esperienze con genitori e parenti siano già stati così cruciali nel modulare le loro preferenze? Non è da escludersi

## Gioco

- **STUDI COMPARATI**
- cercopiteco verde  
(Alexander e Hines 2002 )
- ciascuna scimmia vede un giocattolo alla volta
- Maschi e femmine prendono più frequentemente i giochi congrui



## Gioco



## Gioco

- **STUDI COMPARATI**
- scimmie reso (Hassett *et al.*, 2008)
- da 1 a 5 anni
- 2 giocattoli, 1 'plush' e 1 'wheeled' a 10m di distanza
- tempo trascorso a giocare
  
- i maschi giocano con giochi da maschio
- le femmine con entrambi



## Gioco

- Secondo gli scienziati Kerry Lewis Graham e Gordon Burghardt (2010) la definizione di gioco si articola in cinque punti, che devono essere tutti soddisfatti contemporaneamente:
  1. Il comportamento non è funzionale nella forma in cui viene espresso, non ha uno scopo legato alla sopravvivenza
  2. Deve essere volontario e spontaneo e portare un qualche piacere
  3. Può essere simile a quelli normali ma deve differire in almeno un aspetto, ad esempio apparire esagerato, incompleto, strano
  4. L'animale lo ripete in modo sempre simile ma non in maniera stereotipata, durante almeno una fase della sua ontogenesi
  5. L'animale è in salute, ben nutrito, non stressato né coinvolto in competizioni legate all'approvvigionamento di cibo o alla riproduzione

## Gioco

- Cosa ci portano a concludere i risultati della psicologia comparata?
  - Preferenze *sex-based* emergono indipendentemente da influenze culturali specifiche
  - C'è qualcosa di intrinsecamente mascolino in un autocarro o un rimorchio

### 1. maschi tendono a guardare preferibilmente al movimento meccanico piuttosto che al movimento biologico

- Bimbi di 12 mesi guardano video di macchine e di facce
- I maschi osservano più a lungo le auto
- Le femmine, le facce che si muovono (Lutchmaya e Baron-Cohen 2002)

## Gioco

- Cosa ci portano a concludere i risultati della psicologia comparata?
  - Preferenze *sex-based* emergono indipendentemente da influenze culturali specifiche
  - C'è qualcosa di intrinsecamente mascolino in un autocarro o un rimorchio

### 2. Le macchinine hanno aperture e ruote e **elementi che sono interessanti da esplorare**

- Si prestano a certi tipi di esplorazione meccanica che non si applica ai morbidi peluches (Williams and Pleil 2009)
- Creano trambusto e sono altamente visibili (lanciandoli): *display* maschile?

## Gioco

- Cosa ci portano a concludere i risultati della psicologia comparata?
  - Preferenze *sex-based* emergono indipendentemente da influenze culturali specifiche
  - C'è qualcosa di intrinsecamente mascolino in un autocarro o un rimorchio
  
- 3. Abilità di rotazione mentale e capacità spaziali sono più spiccate nei maschi** (le femmine sono più brave a confrontare dettagli tra oggetti)
  - Sarebbero più facilmente esercitabili sui giochi maschili
  - Essere propensi all'una o all'altra strategia, comporta che ciascun genere abbia uno specifico vantaggio in compiti in cui solo la strategia preferita consente la risoluzione (Linn e Petersen, 1985; Voyer et al., 1995; Hyde, 2005; Kimura, 1999)

## Gioco

- Nel Parco Nazionale di Kibale, in Uganda, in quattordici anni sono state osservate più di cento giovani femmine di scimpanzé che tenevano con sé un bastoncino come una sorta di «bambola rudimentale», senza usarlo per lottare o raccogliere cibo.
- Alcune di loro lo portavano nella tana per dormire insieme, una addirittura aveva costruito un piccolo giaciglio apposta per accoglierlo
- Tutte hanno smesso di farlo quando sono diventate madri per la prima volta. Quando, cioè, la bambola è stata sostituita da un cucciolo vero, che come è abitudine tra gli scimpanzé rimane a stretto contatto con la madre per oltre il 99% del tempo (Kahlenberg e Wrangham, 2010)

## Gioco

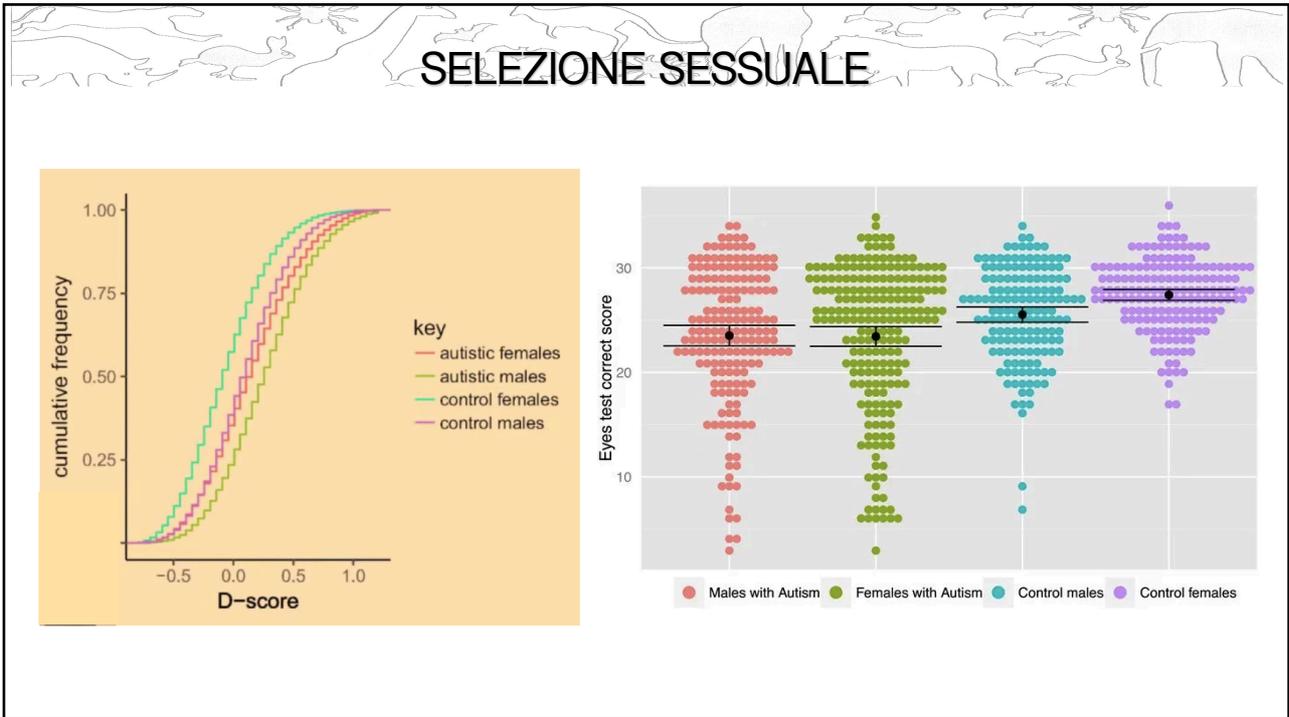
- Ed ecco che la biologia svolge un ruolo importante anche nelle scelte di gioco, ma si intreccia con l'aspetto sociale:
  - questo comportamento non è mai stato osservato così intensivamente in altre comunità di scimpanzé
- Trattandosi di un'osservazione in natura, inoltre, il caso di Kibale ha un ulteriore valore:
  - di fronte ai bastoncini, cercati e usati in modo totalmente spontaneo, viene superata l'inevitabile etichettatura «giochi da maschio» e «giochi da femmina» che siamo costretti a fare nel sottoporre agli animali rumorose macchinine o soffici bambole. E che seppur giustificata dalla scienza, con la preferenza per il movimento dei volti nelle femmine e per il rumore e il movimento meccanico nei maschi, resta comunque una categorizzazione tutta umana



## SELEZIONE SESSUALE

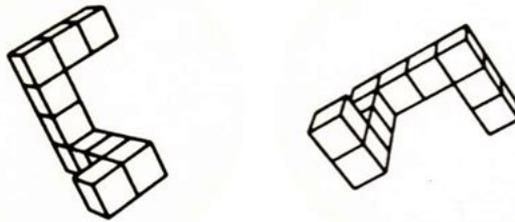
The female brain is predominantly hard-wired for empathy. The male brain is predominantly hard-wired for understanding and building systems.

— *Simon Baron-Cohen* —



## SELEZIONE SESSUALE

- Superiorità maschile in abilità visuospatiali?
  - (queste due forme sono uguali o diverse)



## SELEZIONE SESSUALE

- Superiorità femminile in accesso lessicale?
  - (Tutte le parole che iniziano con «d»)

DITO  
 DINOSAURO  
 DENARO  
 DIVANO  
 DOLCE  
 DOTTORESSA  
 DELFINO  
 DADO  
 DAINO  
 DISCO

## SELEZIONE SESSUALE



Download from  
Dreamstime.com

181801058  
Anykianova | Dreamstime.com



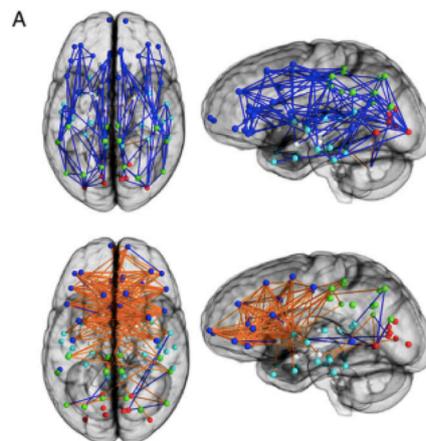
Download from  
Dreamstime.com

10481825  
Thea21 | Dreamstime.com

## SELEZIONE SESSUALE

- La differenza di connettività

- Nei maschi la connettività è dentro l'emisfero
- Nelle femmine le connessioni sono interemisferiche





## SELEZIONE SESSUALE

- Ma a parità di opportunità, se fossimo liberi di scegliere, le differenze sparirebbero?

RESEARCH ARTICLE

### Relationship of gender differences in preferences to economic development and gender equality

 Armin Falk<sup>1,\*</sup>,  Johannes Hermlé<sup>2,\*</sup>

+ See all authors and affiliations

*Science* 19 Oct 2018:  
Vol. 362, Issue 6412, eaas9899  
DOI: 10.1126/science.aas9899