

XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2023.

Metete con alguien de tu tamaño: ¿los ratones grandes son más agresivos?.

Correa Freisztav, Manuel.

Cita:

Correa Freisztav, Manuel (2023). *Metete con alguien de tu tamaño: ¿los ratones grandes son más agresivos?.* XV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXX Jornadas de Investigación. XIX Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. V Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional V Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-009/229>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/ebes/2ab>

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

METETE CON ALGUIEN DE TU TAMAÑO: ¿LOS RATONES GRANDES SON MÁS AGRESIVOS?

Correa Freisztav, Manuel

Instituto de Biología y Medicina Experimental. Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

El uso de modelos en psicología es fundamental para entender mejor el comportamiento individual y social. Las interacciones sociales están muy conservadas entre los mamíferos (e.g. ataques, investigaciones e interacciones sexuales) y estudiar la agresión en animales no humanos permite realizar inferencias sobre patrones generales de agresividad en mamíferos. Un animal posee muchas características individuales - tamaño, experiencia pasada, sexo, etc. - que pueden determinar las interacciones agresivas. En este estudio, exploramos la variabilidad del comportamiento agresivo y los factores que lo impulsan utilizando una base de datos abierta con videos de ratones interactuando socialmente en un protocolo de residente-intruso (Caltech Dataset - CalMS21). Se hipotetizó que características como el tamaño, la distancia entre los ratones y el tiempo de freezing, podrían explicar y predecir bien la variación en el comportamiento agresivo. Se crearon features específicos sacar más provecho a la base de datos. Se encontró que el tamaño del residente era más determinante que la diferencia de tamaño entre residente e intruso a la hora de predecir el tiempo de agresión. Una buena comprensión científica de la agresividad en mamíferos puede dar lugar a mejores percepciones de lo que motiva diferentes tipos de violencia humana.

Palabras clave

Interacción social - Agresión - Psicología comparada - Computacional

ABSTRACT

PICK ON SOMEONE YOUR OWN SIZE:

¿ARE BIGGER MICE MORE AGGRESSIVE?

The use of models in psychology is crucial to better understand individual and social behavior. Social interactions are highly conserved among mammals (e.g., attacks, investigations, and sexual interactions) and studying aggression in non-human animals allows for inferences about general patterns of aggressiveness in mammals. An animal possesses many individual characteristics - size, past experience, sex, etc. - that can determine aggressive interactions. In this study, we explored the variability of aggressive behavior and the factors that drive it using an open database with videos of mice interacting socially in a resident-intruder protocol (Caltech Dataset - CalMS21). It was hypothesized that features such as size, distance between

the mice, and freezing time, could explain and predict well the variation in aggressive behavior. Specific features were created to take more advantage of the database. It was found that the resident's size was more determinant than the size difference between the resident and the intruder in predicting aggression time. A good scientific understanding of aggressiveness in mammals can lead to better insights into what motivates different types of human violence.

Keywords

Social Interaction - Aggression - Comparative Psychology - Computational

BIBLIOGRAFÍA

- Kennedy, A. (2022). The what, how, and why of naturalistic behavior. *Current opinion in neurobiology*, 74, 102549.
- Segalin, C., Williams, J., Karigo, T., Hui, M., Zelikowsky, M., Sun, J. J., ... & Kennedy, A. (2021). The Mouse Action Recognition System (MARS) software pipeline for automated analysis of social behaviors in mice. *Elife*, 10, e63720.
- Sun, J. J., Karigo, T., Chakraborty, D., Mohanty, S. P., Wild, B., Sun, Q., ... & Kennedy, A. (2021). The multi-agent behavior dataset: Mouse dyadic social interactions. arXiv preprint arXiv:2104.02710.