

TFG “Diferencias sexuales en la cognición de animales silvestres”

Los estudios sobre las diferencias entre sexos en la capacidad cognitiva en animales silvestres se han centrado principalmente en las diferencias de medias entre machos y hembras. Estas diferencias se han atribuido a comportamientos reproductivos distintos (Sherry y Guigueno, 2019), diferencias de dominancia entre machos y hembras (Brodin y Urhan, 2015), y se ha demostrado que dependen de la personalidad (Titulaer, van Oers y Naguib, 2012). Se ha planteado la hipótesis de que las diferencias en la varianza de la capacidad cognitiva entre machos y hembras son consecuencia de diferencias sexuales en la selección sexual (Tomkins, Radwan, Kotiaho y Tregenza, 2004). Esta hipótesis ha sido poco estudiada en animales silvestres, existiendo solo un estudio realizado en condiciones naturales (Branch et al., 2020). Para evaluar la generalización de las diferencias sexuales en la varianza cognitiva, vamos a realizar tareas de resolución de problemas y el rendimiento en memoria espacial asociada a la búsqueda de alimento, ya que las urracas (*Pica pica*) silvestres son scatter-hoarders.

Los experimentos se realizarán durante el otoño en la Vega de Granada. Usaremos unos comederos que se colocarán dispersos en fincas donde sabemos que forrajean distintos grupos de urracas. Usaremos los comederos para realizar experimentos de aprendizaje inverso y memoria.

Bibliografía

- Branch, C. L., Sonnenberg, B. R., Pitera, A. M., Benedict, L. M., Kozlovsky, D. Y., Bridge, E. S., & Pravosudov, V. V. (2020). Testing the greater male variability phenomenon: Male mountain chickadees exhibit larger variation in reversal learning performance compared with females. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 287(1931), 13–16.
- Brodin, A., & Urhan, A. U. (2015). Sex differences in learning ability in a common songbird, the great tit-females are better observational learners than males. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 69, 237–241.
- Sherry, D. F. & Guigueno, M. F. (2019) Cognition and the brain of brood parasitic cowbirds. *Integr. Zool.* 145–157.
- Titulaer, M., van Oers, K. & Naguib, M. (2012). Personality affects learning performance in difficult tasks in a sex-dependent way. *Anim. Behav.* 83, 723–730
- Tomkins, J. L., Radwan, J., Kotiaho, J. S., & Tregenza, T. (2004). Genic capture and resolving the lek paradox. *Trends in Ecology and Evolution*, 19(6), 323–328.