

Conducta de marcaje por frotamiento del mentón en el conejo doméstico: el reto de medir la intensidad

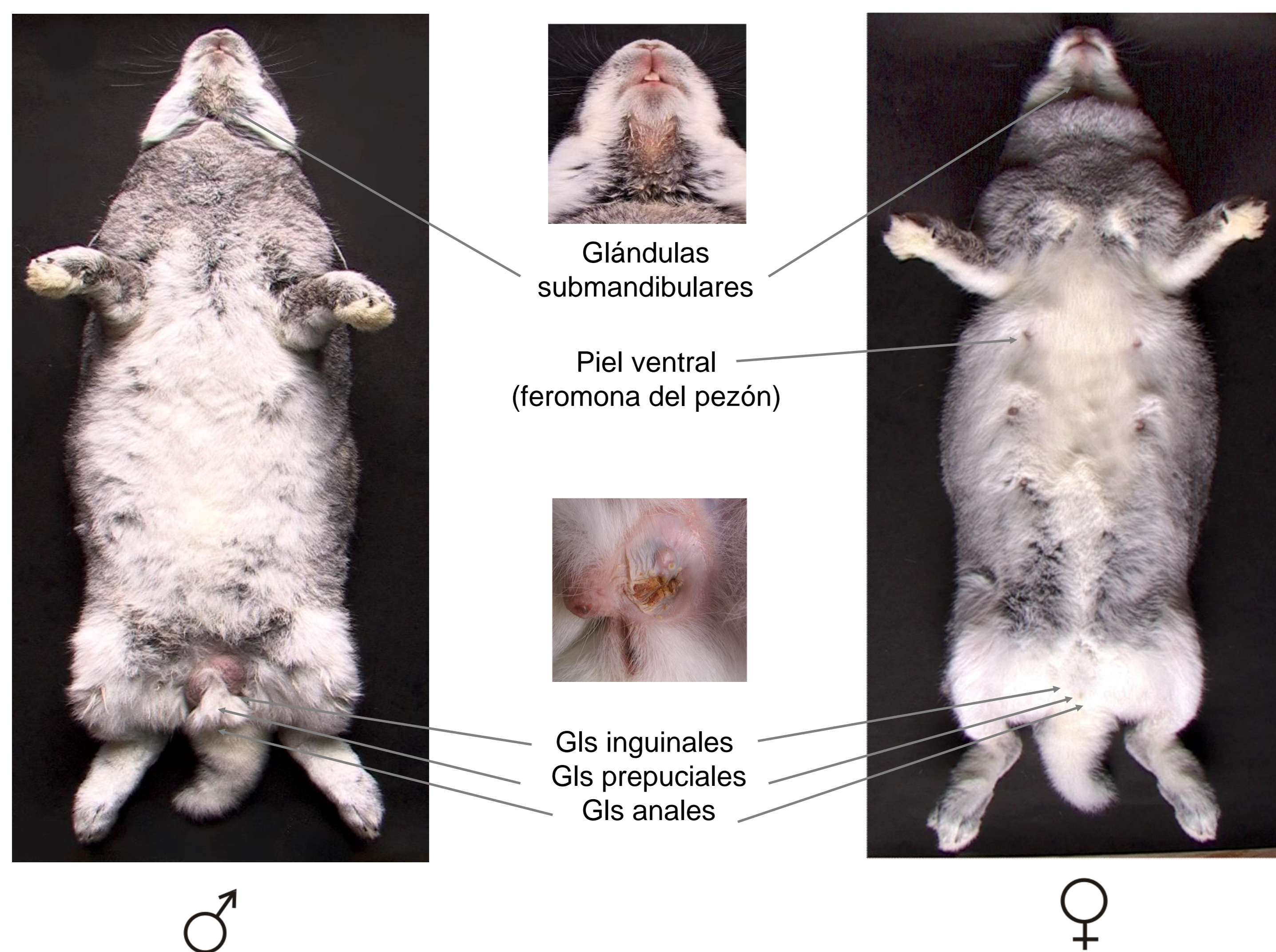
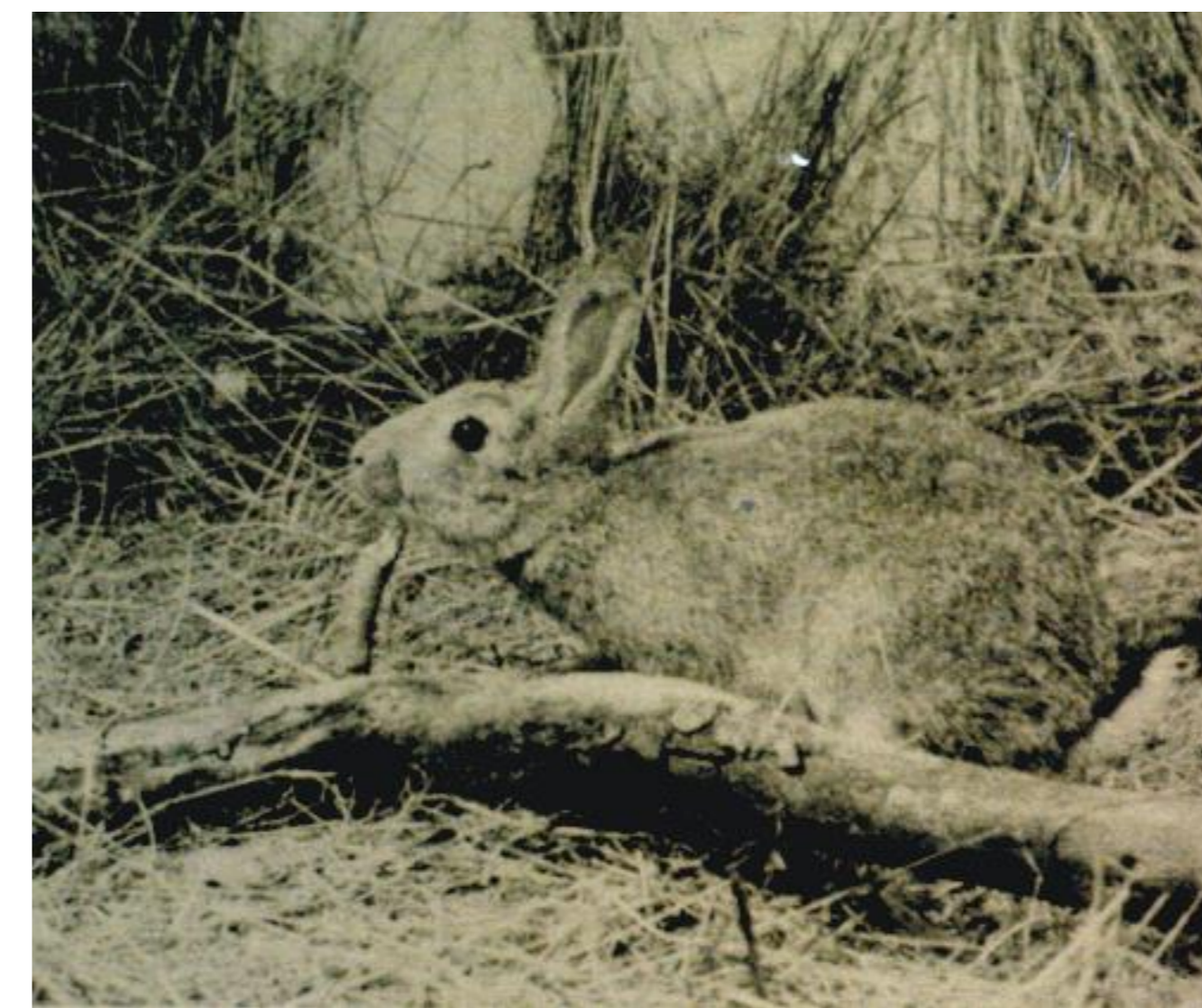
¹Lourdes Arteaga (presentadora), ²Yesenia Fernández, ¹Amando Bautista, ^{1,3}Robyn Hudson

¹Centro Tlaxcala de Biología de la Conducta, Universidad Autónoma de Tlaxcala; ²Doctorado en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala;

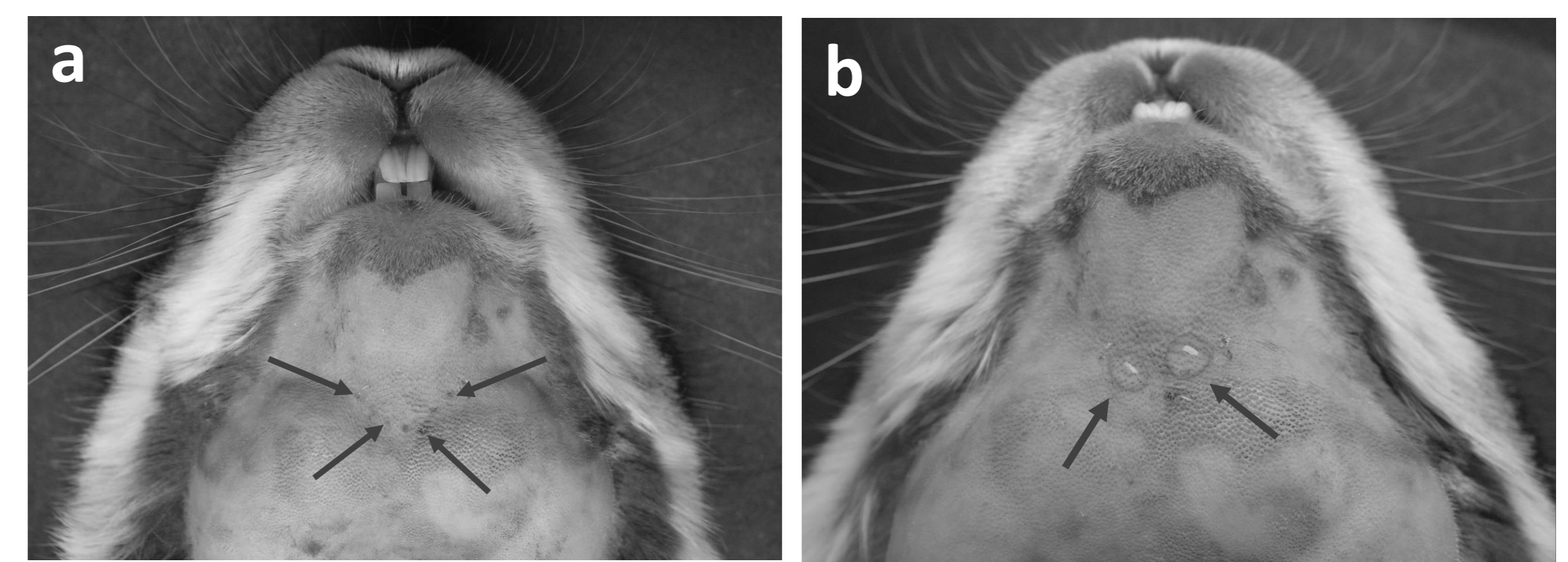
³Instituto de Investigaciones Biomédicas, UNAM

mariadelourdes.arteagac@uatx.mx

Los conejos domésticos de ambos sexos despliegan una conducta de marcaje con olores conocida como “conducta de marcaje por frotamiento del mentón”, que consiste en que el conejo frota su barbilla sobre los objetos u otros conejos para depositar una secreción proveniente de glándulas que tienen en la barbilla (llamadas submandibulares o del mentón).



Se ha descrito el despliegue de la conducta, la anatomía de las glándulas y su asociación con las hormonas esteroides gonadales, la composición de su secreción (aunque no completamente) y su desarrollo a lo largo de la vida del conejo.

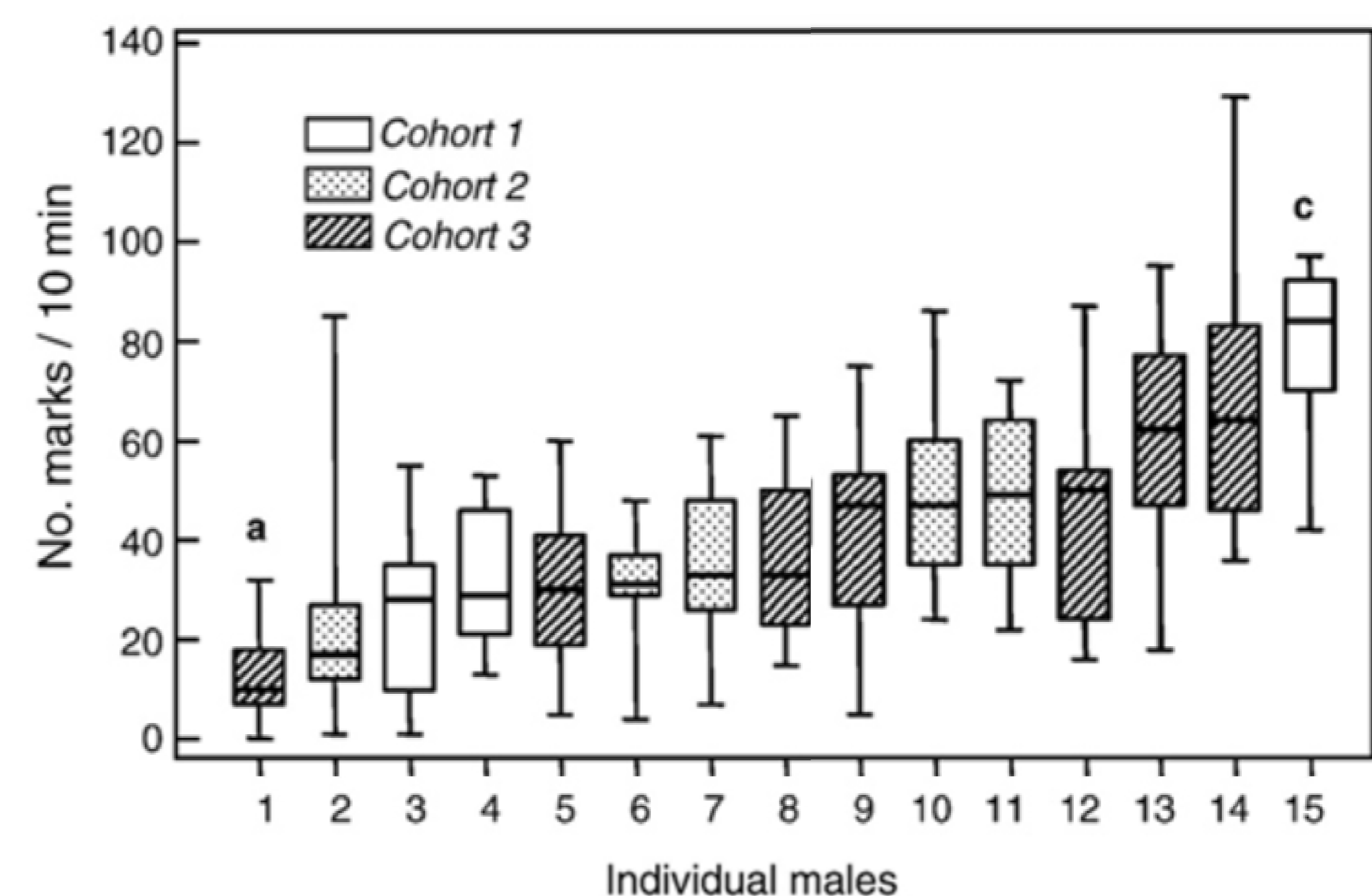


Mentón rasurado mostrando a) el arreglo en “V” de las salidas de la secreción de las glándulas del mentón. b) Mismo animal con la secreción (Tomado de Fernández et al. *Ethology*, 2022).

Sin embargo, falta conocer la “intensidad de la conducta”, medida como la fuerza con la que el conejo frota la barbilla sobre los objetos, particularmente en respuesta a los olores de otros conejos del sexo opuesto.

Esta propuesta de investigación invita a los tecnólogos a desarrollar un dispositivo (sensor-transductor de fuerza) que permita responder a diversas preguntas:

- ¿Existen diferencias individuales en la fuerza con la que los conejos depositan marcas del mentón?
- ¿Los conejos ejercen una fuerza menor con el mentón sobre objetos “limpios” en comparación con objetos que con olores de otros conejos?
- ¿Existen diferencias entre sexos en la fuerza con la que los conejos frota el mentón?, entre otras.



Alta frecuencia de marcaje y diferencia individuales (medianas y rangos absolutos e intercuantiles. Tomado de Arteaga et al. *Physiology & Behavior*, 2008).

El reto para los tecnólogos es crear un sensor-transductor de fuerza lo suficientemente sensible para medir la fuerza con la que el conejo marca con el mentón. Este dispositivo estaría conectado a una computadora o celular que registre los datos correspondientes, que pueda fijarse al piso de una arena de observación a la vez que pueda removerse y que tenga una cubierta “quita-pon” lavable y de un material que el conejo no pueda morder o destruir.