

Las feromonas sexuales son señales químicas específicas de cada especie que facilitan la localización, identificación y selección de las parejas de apareamiento. Estas feromonas pueden variar entre individuos y señalar la calidad de pareja. En este estudio, investigamos la variación de feromonas masculinas en las glándulas mesosomales de la abeja carpintera *Xylocopa sonorina*, en el norte de California. Probamos la hipótesis de que los rasgos morfológicos están correlacionados con la variación observada en las feromonas de las abejas. También realizamos ensayos de comportamiento para comprobar si estas feromonas masculinas actúan a larga distancia. Encontramos que los machos más grandes con glándulas mesosomales más oscuras tienen una mayor cantidad de feromonas en sus glándulas. Nuestro análisis también sugiere que esta mezcla de feromonas funciona como un atrayente de largo alcance tanto para los machos como para las hembras. Mostramos que tanto el tamaño corporal masculino como la maduración sexual son factores importantes que influyen en la abundancia de feromonas. Nuestra hipótesis es que esta variación registrada en la feromona masculine podría ser importante para la elección de pareja.