

El aislamiento reproductivo entre especies es usualmente controlado por rasgos que juegan un papel importante en la selección y/o reconocimiento de pareja. Estos rasgos usualmente están bajo la presión de selección estabilizadora, lo que hace que se mantengan cerca al promedio de la especie. Los machos de las abejas de las orquídeas recolectan compuestos químicos de plantas y hongos y los usan como señales de feromonas durante el cortejo. Se piensa que las feromonas de las abejas de las orquídeas contribuyen al aislamiento reproductivo entre especies. Al ser obtenidas del ambiente, estas señales químicas (perfumes) son más propensas a la variación, ya que la disponibilidad de la fuente puede variar en el espacio y el tiempo. Si los perfumes contribuyen al aislamiento reproductivo, se esperaría que las diferencias entre especies sean estables tanto en el tiempo como en el espacio. Aquí, investigamos la estacionalidad y la especificidad a nivel de especie de los perfumes durante todo un año en tres especies simpátricas de abejas del género *Euglossa*. Nuestro análisis reveló variación considerable en los perfumes de cada especie. Sin embargo, la especificidad de cada especie se mantuvo durante todo el año, lo cual sugiere que los perfumes juegan un papel importante en el aislamiento reproductivo y que experimentan selección estabilizadora hacia la media de la especie. Nuestro análisis también identificó fuertes correlaciones en la abundancia de algunos compuestos, posiblemente debido a que diferentes especies comparten las mismas fuentes de recolección. Nuestro estudio sugiere que los perfumes de las abejas de las orquídeas son robustos frente a los cambios ambientales y la variación en la disponibilidad de recursos y por lo tanto pueden contribuir al aislamiento reproductivo.