

## 8. Conclusiones

El resultado principal de este estudio consiste en que, en las tres variedades de café estudiadas: Typica, Caturra y Mundo Novo el amarre y la retención de frutos mejoran cuando hay presencia de abejas, tanto acarreando polen de otra planta (polinización cruzada, observada en las flores emasculadas), como removiendo el polen de las mismas flores y optimizando la autopolinización (flores polinizadas naturalmente), a pesar de que *Coffea arabica* L. está reportada como una especie autofértil.

Se puede sustentar esta afirmación con el hecho de que en las comparaciones entre tratamientos siempre hubo diferencias significativas de la exclusión de polinizadores con respecto a todos los demás tratamientos en amarre, retención y tamaño de los frutos. Lo cual fue similar en las tres variedades estudiadas.

Este servicio ambiental, los insectos polinizadores, podría cuantificarse económicamente, pues implica una cosecha más grande, lo que se traduce en más ganancias para el productor sin necesidad de invertir en fertilizantes químicos.

Por lo tanto, sugerimos la introducción de apiarios de abejas melíferas durante las floraciones en las fincas cafetaleras, que además de mejorar la cosecha de café, constituiría un ingreso económico extra para el cafeticultor, evitando así el cambio de uso de suelo hacia otros cultivos más redituables, pero más agresivos para el ambiente.

O mejor aun, proponemos la conservación de sitios para anidación de abejas silvestres (mayor disponibilidad de recursos), aprovechando que los cafetales del centro del estado de Veracruz están cerca de remanentes de BMM, un proveedor natural de insectos polinizadores. El uso de insectos para polinizar forma parte de las estrategias para cultivar café orgánico, actualmente mejor cotizado en el mercado.