

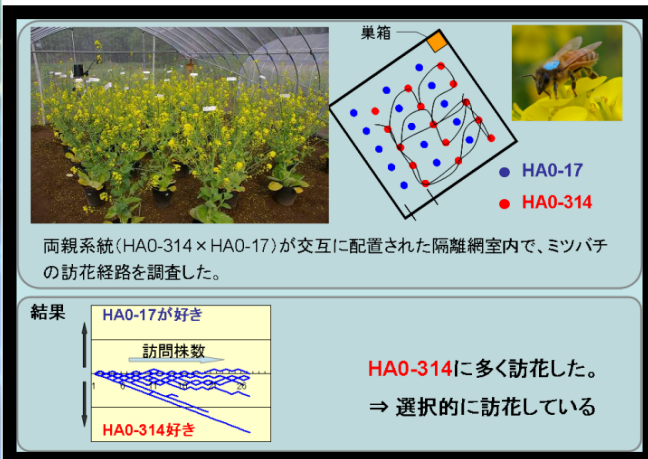
効率的採種技術の確立のための 受粉生物学的研究(植物育種学)

奥野員敏, 大澤 良

効率的採種技術の確立のための受粉生物学的研究

他殖性が覆いの場合には育種と採種はまさに車の両輪です。すばらしい系統が育成されても採種できなければ品種にはなりません。虫媒受粉の効率化を目指して、花器形態の変異把握とその改良、昆虫の誘引形質の遺伝解析を進めています。

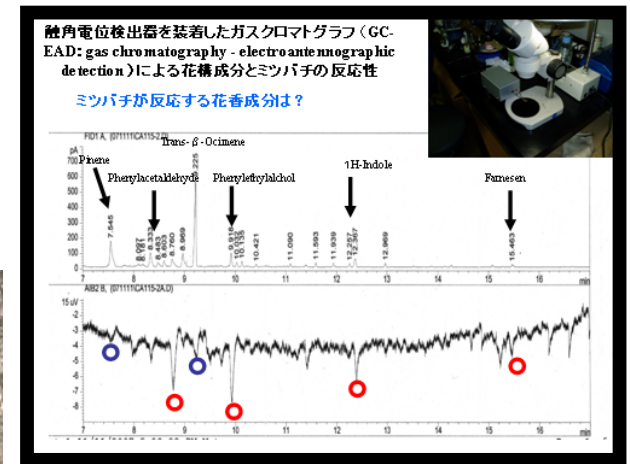
ミツバチの選択的訪花行動に関する研究



F1採種においてはミツバチが両親系統を満遍なく飛ぶことが求められていますが、実際には片方の系統を好んで訪花し、そのため自殖種子が増えてしまうことも知られています。なぜ片方に偏るのかを明らかにしてきました。

[Menu](#) [に戻る](#)

ミツバチが反応する花香成分の解析



匂いはミツバチを遠方から誘引する形質です。ミツバチを誘引する花香にも品種間変異が認められました。匂いの違いで両親を判別しているようです。

花器形態の違いと受粉効率



ミツバチが訪花した際に、自家受粉ではなく他家受粉をより多くするための花器形態を持つ系統を作出しました。

ミツバチから見た菜の花の模様の変異



Brassica rapa L.
人の可視領域

Brassica rapa L.
紫外線領域
ミツバチの可視領域

ミツバチを誘引している形質の1つが可視形質である花の模様です。私たちに黄色い菜の花には見えませんが、紫外領域を認識できるミツバチには模様の違いがわかり、これを標識に訪花しています。