

国際ミツバチ研究協会



文献紹介

Apicultural Abstracts 44 巻, 3号 (1993)
には、文献番号 704/93 から 1062/93 までの 359 編が収録されており、日本からは 36 編の論文が収録されている。

Apicultural Abstracts 44 巻 4号 (1993)
には、文献番号 1063/93 から 1419/93 までの 357 編が収録されており、日本からは 22 編の論文が収録されている。

Journal of Apicultural Research 32 巻 1号 (1993) には、6 編の論文が収録されている。

Wilkins らは、ニュージーランドのフトモモ科のネズモドキからとれたハチミツの有機物質を抽出し、ガスクロマトグラフィーによって 69 成分の解析を行った。

アメリカの Harbo は、「ハチミツ消費とミツバチ成虫の生存率に及ぼす育児の影響」の中で、ミツバチの育児のコストは、その群のハチミツを消費する期間と成虫の寿命の長さにより測定されるが、ルイジアナ州で 2 月に蜂が集める蜜はないが花粉はあるという条件下で実験したところ、蜂児の育成は、蜂児育成最初のサイクルでは、成虫の生存率に明確には影響しなかったが、以降のサイクルでは成虫の死亡率は大きくなったとしている。1000 巣房の様々な日齢の蜂児を育てるのに 121g のハチミツを消費し、これは蜂児 1 匹あたりに換算すると、蛹のステージまでにおよそ 163mg の消費となる。

Rinderer らは、「タイ南西部のミツバチ 4 種の雄蜂の飛行時間」の中で、クロコミツバチ、コミツバチ、トウヨウミツバチ、オオミツバチの 4 種が生息しているタイのチャンタブリ地方で、1992 年 2 月の数日、いずれの種についても 3 群ずつ雄蜂の飛行時間について観察を

行ったところ、一部不明瞭なものの 4 種の雄蜂の飛行時間帯が分離していたことを確認した。クロコミツバチは 12:15~13:45、コミツバチは 14:00~16:45、トウヨウミツバチは 15:15~17:30 (コミツバチとトウヨウミツバチが不完全に分離)、オオミツバチは 18:15~18:45 であった。そしてこのような雄蜂の飛行時間帯の違いは、*Apis* 属の生殖の分化と進化の時期を説明できるだろうと考察した。

DeGrandi-Hoffman と Martin らは、「セイヨウミツバチの産卵処女王と交尾済み女王の行動とコロニー内の蜂児構成の比較」の中で、セイヨウミツバチのコードバン品種の処女王と交尾済みの女王を、それぞれ無王群で巣板 2 枚の群に導入して実験を行ったところ、女王が産卵姿勢に入ってから実際に産卵した確率は交尾済みの女王より処女王の方が低く、たいていの場合、交尾済み女王は処女王に比べてよりたくさんの卵を生むことを観察した。とはいえ、処女王はまったく普通に群に受け入れられ、交尾済みの女王のように働き蜂の世話を受けコロニー内で生き延びることができた。処女王を導入した群では、働き蜂が働蜂産卵によってその群の蜂児の 0~58.1% を生産した。一方、交尾済みの女王を導入した群では、働蜂産卵による蜂児は生産されなかった。働き蜂の卵巣の発達は、交尾済みの女王の群では、完全に抑えられた。しかし、一方の処女王の群からサンプリングした働き蜂でも早期の発達段階の卵巣しか観察されず、蜂児の比較から、ほんの数匹の働き蜂だけが完全に卵巣を発達させ、産卵をしたのだろうと推察した。

King はマルハナバチが花粉を集めるときなどに出す「ぶん」という音とそれに伴う振動について、花柄につけた加速度計により計測するという実験、分析を行っている。ほか 1 編。

(伊藤潤治)