

国際ミツバチ研究協会



文献紹介

Bee World 76巻3号(1995)には3編の論文が寄せられている。Glinski and Jarosz はこれまでの研究に基づいた「ミツバチの機械的・生化学的防御」の中でミツバチがいかに病原から身を守るかを述べている。ミツバチは他の昆虫同様、2種の免疫システムを発達させている。一つは細胞免疫でウイルス、バクテリア、寄生虫などに対する血球の行動であり、もう一つは液性免疫で、もともと、あるいは自然感染によって誘導されるものである。この論文ではさらに体表のクチクラや中腸壁など解剖学的なバリアについてもふれている。

Macfarlane et al. は「マルハナバチの病気と体内寄生害敵」で、ヨーロッパ、アメリカ、日本などへ輸出されるマルハナバチについて、病気の持ち出し、在来種への感染源となる可能性について警告している。種々の病原、寄生虫について輸出用のマルハナバチを調べて、どの体内寄生虫がどのくらいの割合で寄生しているのかを報告し、実際に危険性が高いことを示している。

Journal of Apicultural Research 34巻1号(1995)には6編の論文が収録されている。

Wael et al. は「昆虫成長抑制剤試験の手法によるポリプロキシフェンとフェノキシカルブのマルハナバチに対する毒性の検討」で、砂糖水にこれらの薬剤を加えてマルハナバチに給与し、その前後の巣の成長を写真で記録するという方法で、蜂児に対する影響などを調べた。その結果有害であることが報告されているテフルベンゾロンに較べて両薬剤がコロニーの成長と蜂児の死亡率には影響を与えないことを明ら

かにした。マルハナバチの巣はミツバチのような巣の構造ではないので、この写真を用いる方法が有効であると述べている。

「女王蜂更新頻度の蜂児およびハチミツ生産量に対する影響」で Damianidou et al. は、毎年女王蜂を更新する群(A)、2年ごとに更新する群(B)、3年ごとに更新する群(C)、人為的に手を加えない群(D)の4グループを設置し、蜂児とハチミツの生産について7年間実験を行った。蜂児はC、D群よりA、B群の方が有意に多く、ハチミツ生産量については最初の3年間は有意な差はなかったが、それ以降Dグループでは他グループよりも少なくなった。この結果から2~3年ごとの更新が適当であろうとしている。

Ratnieks は「女王蜂の産卵マーキングフェロモンの存在と働き蜂産卵排除への利用」と題した論文で、働き蜂が産んだ卵に女王蜂のデュフォー腺のエタノール抽出物を塗布したり、女王蜂の針の付け根でこすったものは有意に除去率が低下することを報告している。一方で女王蜂の卵を極性の高いアルコールで洗うと低極性のヘキサンなどで洗った場合に較べて除去率が高くなった。これらの結果から女王蜂は産卵時に卵に何らかのマークを付けており、またその物質はデュフォー腺から分泌されていると結論した。

Apicultural Abstract 46巻1号(1995)には、文献番号1/95から386/95までの386編が収録されており、日本からは12編の論文が掲載されている。

Apicultural Abstract 46巻2号(1995)には、文献番号387/95から792/95までの405編が収録されており、日本からは15編の論文が掲載されている。

Apicultural Abstract 46巻3号(1995)には、文献番号793/95から1164/95までの371編が収録されており、日本からは17編の論文が掲載されている。(溝口 真琴)