

きなこー危険な代用花粉

Dr. Abdi Saffari ; Bee Processing Enterprise Ltd. よりの情報

青字は養蜂場の注釈部分

1. 大豆やその他大部分の豆類は他の生物達からの食害から身を守るために、ある種の物質を作り出す。その多くは酵素類であって、これらはトリプシン(膵臓から出される蛋白質分解酵素)のアミノ酸類の消化・吸収を妨げる栄養摂取阻害因子と言われ、大豆には種類・量とももっとも多く含まれている。
例えば、大豆中の或る酵素はトリプシンによる消化・吸収をブロックすることで、SOYBEAN TRYPSIN INHIBITOR(大豆トリプシン阻害因子)と呼ばれている。
大豆の外には小麦、とうもろこしなどにも含まれていて、一般に研究者はこれらの酵素類を PROTEASE INHIBITORS(プロテアーゼインヒビター=阻害因子)と総称する。これらは1種類のアミノ酸だけでなく、食物の蛋白質の多くの消化・吸収を妨げる。
(花粉や他の代用花粉に混ぜればそれらの消化・吸収にも影響が出る可能性あり。)
2. これまで豆類、特に大豆からこれらの酵素類を除くため多くの試みがなされてきた。大豆加工企業はそれらの酵素類を除去することに成功したと主張してきたが、下記の理由によりそれは真実ではないと思われる。
 - (a) なぜなら大豆には栄養学上いまだ未知の数多くのインヒビターが含まれていて、我々はそれらをどう取り扱ってよいのかさえ判らない。
 - (b) これらのインヒビターを完全に取り除く方法が無い。おそらくはごく一部だけ。
(例 : Bowman Birk inhibitor ボーマンバーク・インヒビターは熱にきわめて安定的で壊れない。つまり熱で加工処理しても残る。
トリプシンの外、キモトリプシンにも阻害活性を持つ。)
 - (c) これらを取り除こうとして、もし過剰な化学物質を使用すれば、蛋白質全体や他の栄養分まで、動物の消化管に到達しないようなものに変化するであろう。
3. これらインヒビターは特に感受性の強い消化管を持つミツバチに悪影響をもたらす。
4. もし大豆を以ってミツバチへの給餌が試みられたとすれば、ミツバチはそれを摂取するかも知れないし、女王蜂は産卵するかも知れない。
しかし蜂はその消化できない蛋白質のために、若死にするであろう。
大豆を給餌することによって若干の蜂児の増加は見られるかもしれないが、それは見せかけの成長であり、蜂は若い日齢で死ぬであろう。
5. 大豆製品に関しての別の問題は STACHYOSE(スタチオーズ)、RAFFINOSE(ラフィノーズ)のような有毒な糖類であって、これらはミツバチには致命的なものである。大豆は少なくとも糖類のうち40%がこれらの有毒な種類のものとして含んでいる。ちなみに8%の有毒糖類で以って、75%の蜂を殺すに充分であるとされている。