

# Animal welfare, etológia és tartástechnológia



## Animal welfare, ethology and housing systems

Volume 7

Issue 4

Különszám

Gödöllő  
2011



## MÉHCSALÁD-ÖSSZEOMLÁS

*Varga Hajnalka, Benedek Pál*

Nyugat-Magyarországi Egyetem Mezőgazdaság- és Élelmiszertudományi Kar, Könyezettudományi  
Intézet Állattani Intézeti Tanszék, 9200 Mosonmagyaróvár, Vár 2.  
vargahajni25@gmail.com

### Összefoglalás

A méhek élete sokkal jobban függ a természetes környezettől, illeszkedik az ökológiai gazdálkodáshoz, mint a többi ágazat, nem csak élelmiszer-előállító funkciójával, hanem közvetett hasznán, a megporzás révén is.

Az utóbbi években egy új jelenség ütötte fel a fejét. A kaptárak teljes elnéptelenedésével járó tünetegyüttes a kaptárelhagyás (Colony Collapse Disorder, CCD). A szindróma pontos okai a mai napig sem ismertek, mindössze annyit lehet tudni, hogy a kiváltó faktorok igen összetettek, nagy valószínűséggel több, egymást erősítő vagy összeadódó hatás játszik szerepet a jelenség kialakulásában. A "tavaszi/őszi összeomlás" (spring/autumn collapse), "eltűnési betegség" (disappear disease) elnevezések, ha nem is ugyanazt a betegséget, de mindenképpen ugyanazt a jelenséget írják le.

Kutatásaim alapján elmondható: a méhek (elsősorban az évszázadok óta a Kárpát-medencében őshonos krajnai méh - *Apis mellifera carnica*) rendelkeznek azokkal a genetikailag meghatározott tulajdonságokkal, amely eredményesen veszik fel a harcot a természetes környezetükben megszokott kórokozók ellen. Nehézséget jelenthetnek viszont számukra a nyúlós költésrothadás kórokozójának (a *Paenibacillus larvaenak*) nagyszámú spórája a családban, vagy az eddig ismeretlen, újonnan behurcolt élősködők (a *V. destructor*, a várhatóan megjelenő *Tropilaelaps* atka vagy a kis kaptárbogár). Az ezekkel való együttélést az állat- egészségügyi szolgálatnak és a méhészeknek szervezett munkával, integrált stratégiákkal kell segíteni. Várhatóan nem csökken a környezetszennyezés és a változó tápanyagforrások, a zsúfolt méhlegelő okozta stressz. Vannak viszont lehetőségek, hogy tudatos szelekcióval fokozzák az általános rezisztenciát vagy bizonyos tulajdonságok (pl. Varroa- tolerancia) stabilizálódását. Így eredményesebben tudnák felvenni a harcot.



## **Collapse of bee-families**

### **Abstract**

The life of bees fits better to ecological farming and depends on the natural environment more than the other sectors, not only through its food-producing function but its indirect advantage of pollination.

The set of symptoms causing devastation of the hives is called Colony Collapse Disorder, (CDD). The real causes of the syndrome are still not known. What we know is that causing factors are very complex, there are more factors strengthening each other or adding to each other that play an important role in causing the disease. The terms “spring/autumn collapse”, “disappear disease” do not refer to the same disease but describe the same phenomena.

As a result of my research work I can summarise that the bees (first of all the Kraina bees, *Apis mellifera carnica*, indigenous for centuries in the Carpatian basin) have those genetically marked features that enable them to compete with common pathogens in their natural environment. It could not be easy for them to get faced with a large number of *Paenibacillus* larvae spores that cause stringy brood rot in bee families, or latest introduced parasites not known so far ( *V. destructor*, or *Tropilaelaps* mites to be expected, or the small hive beetle).

The animal Health Care Service and apiculturists should ease bee families to live in symbiosis with them through organised work and integrated strategies. A reduction in environment pollution cannot be expected neither the stress caused by changing sources of food and overcrowded bee pastures. The some possibilities, e.g. general resistance or stabilisation of certain features can be enhanced by conscious selection (e.g. *Varroa*-tolerance). So we could start a more successful control.