

## **TYROPHAGUS LONGIOR GERVAIS KÁRTÉTELE HAJTATOTT UBORKÁN**

*Pénzes Béla (bpenzes@omega.kee.hu) – Fail József (fail@omega.kee.hu) –  
Ács Timea (rovvr@omega.kee.hu)*

*Szent István Egyetem, Kertészettudományi Kar, Rovartani Tanszék; Budapest*

Ez év februárjában szalmabálás uborkatermesztést folytató kertészetből uborkaleveleket kaptunk vizsgálatra. Megállapítottuk, hogy a leveleken a *Tyrophagus longior* (Acaridae) nevű atkafaj károsított. A kártevő korábbi hazai előfordulásáról adatot nem találtunk. Munkánk során laboratóriumi és növényházi megfigyelésekkel tisztáztuk az állat kártételét, adatokat gyűjtöttünk az állat életmódjáról és védekezési kísérletet végeztünk.

A növényállomány helyszíni vizsgálatokor megfigyeltük, hogy az atkák a termesztés közegéül szolgáló szalmabálából tömegesen vándorolnak a bálákat befedő takaróföldre, majd a növény szárán keresztül feljutottak a támrendszer mellett nevelt uborka leveleire. A *T. longior* az uborka sziklevelein nem károsított. A lombleveleken először az idősebb leveleken, majd fokozatosan a fiatal leveleken is a levél színén apró, hozzávetőlegesen 0,5-1 mm átmérőjű sárga pontok jelentek meg. A kártétel a teljes levélfelületre kiterjedhet, de a legtöbb rágásnyomot a levél alapi részén, a levélnyel közelében észleltük. Az atkák a levél fonákán, az erek közötti területen táplálkoztak. Rágó szájszervükkel apró lyukakat rágta a levélbe, sőt gyakran a levelet a levél színéig átrágták. A fiatal levélen rágott lyukak később, az idősebb leveleken a levél növekedése folytán akár 5-8 mm átmérőjűek is lehetnek. Az atkák általában a levelek fonákán tartózkodnak, ritkábban néhány egyed a levelek színén is feltűnhet. A növényeken megfigyelt vándorlásuk során eljutnak egészen a legfiatalabb hajtáscsúcsba is és az itt fejlődő fiatal levelek között a levelek színén és fonákán egyaránt károsíthatnak.

A kártevő szabad szemmel is látható. Kifejlett egyedei 0,5 mm nagyok, opálosan áttetszőek, lábuk és rágójuk világosbarna, kitinizált. Váltivarú állatok, a leveleken nőtények és hímek egyaránt megtalálhatók. A leveleken, főleg a levelek fonákán a kártevő tojásait és lárváit is megtaláltuk. Egy nemzedék kifejlődése hőmérséklettől függően 2-3 hétig tart. A kifejlett egyedek több hónapig élnek, a nőtények kedvező körülmények között akár 300 tojást is rakhatnak.

A veszélyeztetett növényállományban lehetőség szerint alacsonyan tartott páratartalom mérsékli a kártevő elszaporodását. A pirimifosz-metil hatóanyagú Actellic 25 EC növényvédő szerrel, nagy permetlé mennyiséggel végzett permetezés hatásos volt. A *T. longior* biológiájával és a védekezés lehetőségeinek kidolgozásával kapcsolatos, már megkezdett vizsgálatainkat folytatjuk.

## THE DAMAGE OF *TYROPHAGUS LONGIOR* GERVAIS ON FORCED CUCUMBER

*Béla Péntzes (bpenzes@omega.kee.hu) – József Fail (fail@omega.kee.hu) –  
Tímea Ács (rovr@omega.kee.hu)*

*Szent István University, Faculty of Horticultural Sciences, Department of Entomology; Budapest*

This February we received leaf samples of cucumber planted on straw bales from a grower for detailed examination. We found that a mite called *Tyrophagus longior* (Acari: Acaridae) was damaging the leaves. Our comprehensive investigation on the previous occurrence of this mite as a domestic pest gave no result.

During our work, which based on laboratory and greenhouse observation, we made clear the damage caused by the mite, we collected data on its life-cycle and carried out a trial on the control of the mite.

Carrying out investigations on the premises we found that mites migrate in large numbers from the straw serving as artificial soil for growing to the layer of soil that covers it, then climbing up on the stem they reach the leaves of cucumber grown by propping wires. The mite didn't damage the cotyledons. There were small yellow spots approximately the size of 0,5-1 mm appearing first on the adaxial surface of the older leaves, than gradually on the young ones as well. The damage could expand to the whole leaf but we observed the most feeding spots situated at the basal part near to the petiole. Mites were feeding on the abaxial surface of the leaves among the veins. They chewed little holes into the leaf by their biting mouthpart, in fact they often bit their way through to the adaxial surface of the leaf. Due to growing of the plant the small holes bitten on the young leaves could later grow to the size of 5-8 mm in diameter as were observed on the old leaves. Mites generally stay on the abaxial surface, a few may seldom appear on the adaxial surface. During their migration observed on the plant mites also reach the shoot apex and they may damage the abaxial and adaxial surface alike while they feed among the youngest leaves.

The pest could be seen by the naked eye. Mature mites reach the size of 0,5 mm, and they are opaline translucent but their legs and the chelicera are light brown and sclerotized. They are heteroecious, both males and females could be found on leaves. On the leaves, mainly on the abaxial surface, we also discovered the eggs and larvae of the mite. The development of one generation takes 2-3 weeks depending on the temperature. The longevity of adults is several months, and females in favourable conditions might as well lay 300 eggs.

Keeping the relative humidity as low as possible in the threatened crop reduces the swarming of the pest. The applied Actellic 25 EC pesticide containing pirimiphos-methyl active substance was effective in the control of the mite when spraying in high volume. We will continue our investigation about the biology of the mite and the development of a sufficient control method, which have already begun.