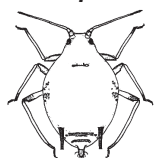


David Fryč

david.fryc@ukuz.cz

Mšice na kaktusech

Na čeledi kaktusovitě (Cactaceae) v palearktické oblasti uvádí Holman (2009) deset druhů a Blackman s Eastopem (2006) celosvětově 15 druhů. Dohromady tyto údaje dávají 16 druhů, které mohou být pro tyto rostliny velice závažní škůdci. V podmínkách České republiky se běžně vyskytuje 10 těchto druhů a zbytek se uvádí, že zde není popsán nebo se v Evropě vůbec nevyskytuje. Problém ale může nastat například s dovozem rostlin z exotického zahraničí.

Mšice *Aphis danielae*

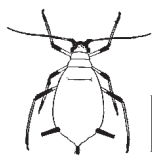
Aphis danielae (Stroyan, 1984, upraveno – měřítko 1 mm)

Černě zbarvené mšice, samci jsou okřídlené (vyskytují se v dubnu). Jako hostitelské spektrum se uvádí 5 druhů rostlin: u kaktusů je to rod *Echinopsis*. Mšice žijí ve velkých koloniích na pupenech kaktusů. Monocyklický druh.

Mšice *Aphis middletonii*

Aphis middletonii (autor – měřítko 1 mm)

Žluté až olivové zbarvení. Jako hostitelské spektrum se uvádí 113 druhů rostlin: u kaktusů je to rod *Opuntia*. Obvykle mšice sají na kořenech, ale není to pravidlem (sáním se rostliny deformují). Vývoj je v teplých oblastech anholocyklický, v mírném klimatu již monocyklický.

Mšice oleandrová (*Aphis nerii*)

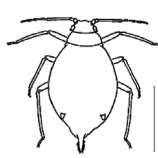
Aphis nerii (Essig, 1953 – měřítko 1 mm)

Citronově žluté zbarvení s tmavými tykadly a nohama. Mšice žijí ve velkých koloniích, nejčastěji na výhoncích. Jako hostitelské spektrum se uvádí 47 druhů rostlin: u kaktusů je to rod *Pereskia*. Vývojový cyklus je téměř všude anholocyklický, samci jsou vzácní.

Mšice jilmová (*Aphis spiraeicola*)

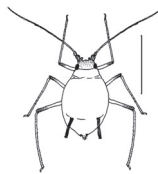
Aphis spiraeicola (autor – měřítko 1 mm)

Světle zelenožluté zbarvení s hnědou hlavou a černými sífunkuli a chvostkem. Jako hostitelské spektrum se uvádí 398 druhů rostlin: u kaktusů jsou to rody *Pereskia* a *Epiphyllum*. Vývojový cyklus je téměř všude anholocyklický, může být ale i dicyklický (zimní hostitelé jsou tavolníky).

Mšice orlíčková (*Longicaudus trirhodus*)

Longicaudus trirhodus (Walker, 1849, upraveno – měřítko 1 mm)

Nažloutlé až nazelenalé zbarvení. Mšice žijí v malých koloniích na listech a květech. Jako hostitelské spektrum se uvádí 54 druhů rostlin: u kaktusů je to rod *Zygocactus*. Dicyklická (zimní hostitelé jsou růže), ale některé populace jsou i monocyklické.

Mšice *Pentalonia nigronervosa*

Pentalonia nigronervosa (Heie, 1994, upraveno – měřítko 1 mm)

Červenohnědé až černé zbarvení. Mšice sají na starých listech základny, obvykle jsou navštěvovány mravenci. Jako hostitelské spektrum se uvádí 20 druhů rostlin: u kaktusů je to rod *Opuntia*. Pravděpodobně dicyklická, ale samci jsou vzácní.

Mšice pomerančovníková (*Toxoptera aurantii*)

Toxoptera aurantii (Essig, 1953, upraveno – měřítko 1 mm)

Hnědočerné zbarvení s bílými pásy tykadly a černými sífunkuli a chvostkem. Mšice sají na výhoncích a spodních stranách mladých listů (způsobují deformace růstu). Jako hostitelské spektrum se uvádí 231 druhů rostlin: u kaktusů jsou to rody *Pereskia* a *Cereus*. Pravděpodobně zcela anholocyklická.

Mšice mohou mít za rok 6 až 16 generací (záleží na druhu, prostředí, potravě aj.) v tzv. vývojovém cyklu (uzavřený cyklus, kde se vystřídají jednotlivé generace). Mšice procházejí v našich podmínkách zpravidla holocyklickým vývojem, to znamená, že mají ve svém vývojovém cyklu zahrnuto období, kdy tvoří samce a po spáření samičky kladou vajíčka, která přezimují. Holocyklie je dělena na –

dicyklii (mšice jsou nuceny střídát zimní hostitele a letní hostitele) a monocyklii (celý rok mohou být pouze na jediné hostitelské rostlině). Zpravidla v teplejších oblastech mšice procházejí anholocyklickým vývojem (rozmnožují se pouze klonováním, tzn. nemají vajíčko a netvoří samce, jsou to po celý rok pouze kolonie samic). Obecně platí, že mšice mají velice složité vývojové cykly (střídají se okřídlené a bezkřídlé generace) a mnoho druhů si je navzájem tak podobných, že je dokáže rozeznat pouze odborník po důkladném prozkoumání.

Celou skupinu mšic na kaktusech můžeme rozlišit na dvě menší. První skupina obsahuje druhy, jež se u nás běžně vyskytují a jsou natolik známé, že mají v české literatuře dobře popsanou biologii, existuje řada fotografií či perokreseb a leze je tudíž snadno detekovat. Jsou jimi především mšice vojtěšková (*Aphis craccivora*), mšice maková (*Aphis fabae*),

mšice bavlíková (*Aphis gossypii*), mšice skleníková (*Aulacorthum circumflexum*), mšice slivová (*Brachycaudus helichrysi*), kyjatka zahradní (*Macrosiphum euphorbiae*), mšice zdobená (*Myzus ornatus*), mšice broskvoňová (*Myzus persicae*) a kořenovka bobová (*Smynturodes betae*).

Druhou skupinou jsou ale ostatní druhy, které ani nemusejí být v Evropě známy. Právě zde nastává problém s určením, protože literatury je málo a problematika je značně složitá. Proto jsou zde uvedeny druhy s krátkou charakteristikou a perokresbou, jež mohou být nevídanými hosty právě s dovozem rostlin z exotických destinací, můžete se s nimi setkat na zahraniční služební cestě v přírodě nebo někde ve skleníku, či soukromě dovolené v cizině. Je nutné si také uvědomit, že v podmínkách České republiky nemusejí stát tyto mšice ani za pozornost, ale ve své domovině mohou být limitujícím faktorem pro přežívání rostlin. ●