

## **Bzdocha mramorovaná (*Halyomorpha halys*)**

Radi by sme upozornili a priblížili bzdochu *Halyomorpha halys*, ktorá je všeobecne známa aj pod názvom **bzdocha mramorovaná**. Ide o cicavý hmyzí druh škodlivého organizmu, ktorý patrí do radu polokrídlavce (*Hemiptera*) a čeľade *Pentatomidae*. Konkrétne táto invazívna bzdocha má pôvod vo východnej Ázii. Zavlečená bola aj na územie Európy a jej výskyt je zaznamenaný v súčasnosti aj na území Slovenska.

*Halyomorpha halys* dokáže žiť **na viac ako 100 druhov hostiteľských rastlín**. Všeobecne sa považuje, že uprednostňuje v ranom období vývoja ako hostiteľské rastliny - listnaté stromy a kríky a jej výskyt býva pozorovaný najmä v blízkosti lesných porastov. Aj nenápadné populácie v ovocných stromoch môžu spôsobiť významné straty úrody až do výšky 25 %. Pokladá sa za vysoko polyfágnny škodlivý organizmus, ktorý sa vyznačuje širokým spektrom hostiteľských rastlín, kde nájdeme **ovocné rastliny (malina, čučoriedka, hruška, broskyňa, mandľa, slivka, višňa, čerešňa, marhuľa, moruša biela, jabloň, orech, lieska, figovník, ale aj vinič), poľné plodiny (kukurica, baklažán, rajčiak, fazuľa, chmeľ, slnečnica, sója, paprika, tekvica, uhorka), lesné, parkové a okrasné rastliny (lípa malolistá, agát biely, ruža, ricín, dub, platan západný, jaseň, buk lesný, hrab, breza, javor, pajaseň, budleja, cezmíra, ibištek)**. Väčšina zeleninových hostiteľských rastlín býva napadnutá od konca júla do septembra. Pri sóji zamorujú hlavne okraje poľí ideálne hraničiace s kukuričnými poľami a lesom.

**Cicanie rastlinných štiav je ich hlavnou potravou. Dospelé jedince sa obyčajne živia plodmi, zatiaľ čo nymfy (larvy) sa živia na listoch, stonkách aj plodoch.** Najvýznamnejšie škody na hostiteľských rastlinách vznikajú v dôsledku kŕmenia na jadrovom (jabloň a hruška) a kôstkovom ovocí (napr. višňa, čerešňa) a semien vo vnútri strukovín (napr. fazuľa a sója). Pri kŕmení listami bzdocha vytvára malé lézie (priemer asi 3 mm), ktoré sa potom môžu stať nekrotickými a splynúť. Dôležité je spomenúť, že okrem samotného poškodenia rastlín môže bzdocha vykazovať aj neprijemný charakteristický štiplavý zápach pre ľudí, ktorý môže spôsobiť alergické reakcie.

Dospelé jedince bzdochy sú dlhé 12-17 mm, hnedého alebo sivastého sfarbenia a ich telo je škvrnité. Počas leta dospelá samička kladie 50-400 vajíčok, ktoré sú zoskupené v skupinách po 20-30 na spodnú stranu listov hostiteľských rastlín. Dospelé jedince (samička a samček) vykazujú pohlavne špecifický veľkostný dimorfizmus. Vďaka väčšej a silnejšej stavbe tela a najmä krídlam sú samičky vhodnejším pohlavím pre migračný let a rýchle šírenie populácie do nových oblastí. Bzdocha mramorovaná má 5 larválnych štádií (ným) až kým sa vyvinie dospelý jedinec. V Európe trvá vývoj generácie (od vajíčka po dospelého jedinca) dva až štyri a pol mesiaca. Pokladá sa za výborne lietajúceho a vysoko mobilného škodcu, ktorý sa môže počas vegetačného obdobia presúvať z hostiteľa na hostiteľa (napr. zo skoro dozrievajúceho ovocia na neskoro dozrievajúce plody ovocia). Na dlhé vzdialenosti sa škodca môže šíriť obchodom s hostiteľskými rastlinami, ale aj prepravou tovaru alebo prichytená na vozidlách. Aktivita dospelých jedincov prebieha aj v noci, keď hľadajú partnerov alebo zdroje potravy. Takéto hostiteľské rastliny sú dôležité pre rozvoj, ako aj pre podporu populácií, najmä počas počiatočného šírenia do regiónu. V našich podmienkach má bzdocha jednu generáciu za rok.

Okolo konca jesene sa dospelé jedince začínajú pomaly zhromažďovať v budovách a domoch (na stenách, rámoch okien) a hľadať miesta, kde by prečkali zimu. Vyhľadávajú

miesta, ktoré sú dobre skryté, tesné a suché. Prezímujúce jedince boli nájdené aj v suchých štrbinách stromov s hrubou kôrou, najmä v duboch a agátoch. Bzdocha reaguje na skrátenie dĺžky dňa na jeseň prechodom do diapauzy, a teda zimu prežívajú iba pohlavne nezrelé dospelé jedince. Postupne potom vylietajú zo zimovísk približne od marca alebo apríla. Prezímujúce samičky nezačínajú klásť vajíčka ihneď po vyletení zo zimoviska, ale potrebujú nejaký čas na dokončenie diapauzy a začiatok reprodukcie. Maximálne obdobie na kladenie vajíčok býva práve začiatkom júla. Biológia je silne ovplyvnená klimatickými zmenami. Globálne otepľovanie podporuje šírenie. Nárast teploty urýchľuje vývoj ďalších generácií, čo by mohlo prispieť k ďalšiemu šíreniu a zvýšiť škodlivosť tohto druhu. Vplyv prirodzených nepriateľov na populácie tejto bzdochy v Európe nie je známy.

V rámci chemickej ochrany sú povolené nasledujúce prípravky na ochranu rastlín určené pre profesionálneho používateľa:

- Decis EW 50, Delta EW 50, Dinastia (deltamethrin):
  - žraví a cicaví škodcovia – jabloň, hruška, čerešňa, slivka;
- Decis Protech (deltamethrin):
  - žraví a cicaví škodcovia – jadroviny, čerešňa, višňa, slivka;
- Karate Zeon 5 CS, Karathe Zeon 5 CS, Ninja Zeon 5 CS, Sentinel, Vaztak Pro (lambda-cyhalothrin):
  - bzdochy – lucerna, okrasné rastliny,
  - bzdôšky – slnečnica,
  - listožravý a cicavý hmyz – lesné porasty;
- Cyperfor 100 EW, Sherpa 100 EW (cypermethrin):
  - bzdochy – okrasné rastliny a okrasné dreviny;
- Mavrik, Flunat (tau-fluvalinate):
  - bzdocha kapustová – kapusta hlávková,
  - cicavý hmyz, bzdôška obyčajná – zeler;
- Neemazal\_T\_S (azadirachtin):
  - žraví a cicaví škodcovia – jahoda, špargľa, okrasné rastliny, stonková zelenina;
- Leptostar 200 SL (acetamiprid):
  - bzdôšky – slnečnica, tekvica, baklažán, rajčiak;
- Decis Forte, Delta Expert, Dinastia Expert, Dinastia Forte (deltamethrin):
  - listožravý a cicavý hmyz – lesné škôlky;
- Chemstop – Ecofix (ataktický polypropylen):
  - larvy a dospelé štádiá škodlivého hmyzu – stromy.

Pre neprofesionálneho používateľa, vhodné pre záhradkárov v malospotrebitel'skom balení (MB) sú autorizované/povolené nasledujúce prípravky na ochranu rastlín:

- Sanium Ultra (deltamethrin):
  - žraví a cicaví škodcovia – ovocné dreviny, okrasné rastliny;
- Sanium Ultra AL (deltamethrin):
  - žraví a cicaví škodcovia – hruška, jabloň, čerešňa vtáčia, slivka, jahoda, dyňa červená, melón cukrový, reďkovka, kaleráb, šalát, endívia, kapusta čínska, rajčiak, baklažán, cuketa, paprika ročná, uhorka, cuketa, fazuľa, hrach, brokolica, karfiol, kapusta hlávková, kel ružičkový, valeriánka poľná, žerucha, pór, zemiak, kukurica cukrová, bylinky, okrasné rastliny, ruža;

- Karate Zeon 5 CS, Samuraj (lambda-cyhalothrin):
  - bzdochy – okrasné rastliny;
- Neemazol\_T\_S (azadirachtin):
  - žraví a cicaví škodcovia - okrasné rastliny;
- Zdravá záhrada - Prípravok proti larvám pásavky a inému škodlivému hmyzu a Zdravá záhrada - Prípravok proti voškám, strapkám a inému škodlivému hmyzu (azadirachtin):
  - žraví a cicaví škodcovia – jahoda, okrasné rastliny;
- Prípravok na ochranu stromov v kelímku a Vermifix (polyolefíny):
  - larvy a dospelé štádia hmyzu – ovocné stromy, okrasné stromy, skleníkové kultúry, zelenina, izbové rastliny, poľné plodiny.

Pre správne použitie všetkých prípravkov uvedených vyššie sa treba riadiť pokynmi, ktoré sú uvedené na etikete každého autorizovaného prípravku na ochranu rastlín!



Obrázok č. 1 – Dospelé bzdochy škodiace na kukurici a škody vzniknuté ich činnosťou



Obrázok č. 2 – 2. vývojové štádium nymfy a vajíčka bzdochy na spodnej strane listu rajčiaka



Obrázok č. 3 – 5. vývojové štádium nymfy bzdochy na liste sóje



Halyomorpha halys (HALYHA) - <https://gd.eppo.int>

Obrázok č. 4 – **Bližší pohľad na dospelú bzdochu na liste moruše**

Zdroj obrázkov: <https://gd.eppo.int/taxon/HALYHA/photos>

Ing. Maroš Lučaj

ÚKSÚP – OOR

11.8.2025