

**Autoři:** Václav Psota, Martin Bagar

## Úvod

**Metoda matení samců** je založena na postupném uvolňování samičího sexuálního feromonu ze speciálních odparníků. Tyto odparníky se ve specifickém počtu dle druhu škůdce rozvěsí před začátkem jeho letu na vybrané ploše. Feromon se pak postupně uvolňuje a ulpívá také na listech a veškerý zelený porost pak funguje jako sekundární odparník. Tím je pak „vůně“ samic překryta. Samci nejsou schopni nalézt samici a nedochází ke spáření (Psota, 2010).

V České republice se metoda matení samců používá v sadech proti obaleči jablečnému (Falta a kol., 2008). Do budoucna se také uvažuje o využití proti obaleči východnímu a obaleči švestkovému (Psota, 2010). Ověřována byla také proti nesytkce rybízové (Ouředníčková, 2011).

Dalším potenciálním škůdcem, kde by měla metoda matení samců význam je **nesytka jabloňová** (*Synanthedon myopaeformis* Borkhausen, 1789). Její škodlivost v posledních letech stoupá a to především ve starších výsadbách. Škodlivost spočívá především v postupném chřadnutí stromů a snižování jejich životnosti. Vzhledem k tomu, že housenka nesytky jabloňové žije v lýkové části pod kůrou (Alford, 2007), je téměř nemožné zasáhnout ji insekticidem ve formě postřiku. Prozatím se využívá především regulace četnosti dospělců pomocí potravních atraktantů (Lánský a kol., 2005). Metoda matení samců by mohla ochránit především mladé výsadby před rozvojem napadení tímto škůdcem.



*Dospělec nesytky jabloňové a její housenka pod kůrou.*

## Materiál a metody

V letech 2010 – 2012 jsme ověřovali efekt metody matení samců na četnost housenek nesytky jabloňové. Pro účely tohoto sledování jsme využili produkt Isomate P japonské firmy Shin-Etsu. Jeden odparník obsahuje 180 mg sexuálního feromonu nesytky jabloňové. V dávce 300 odparníků na hektar byl feromon aplikován na dvou lokalitách v produkčních sadech.

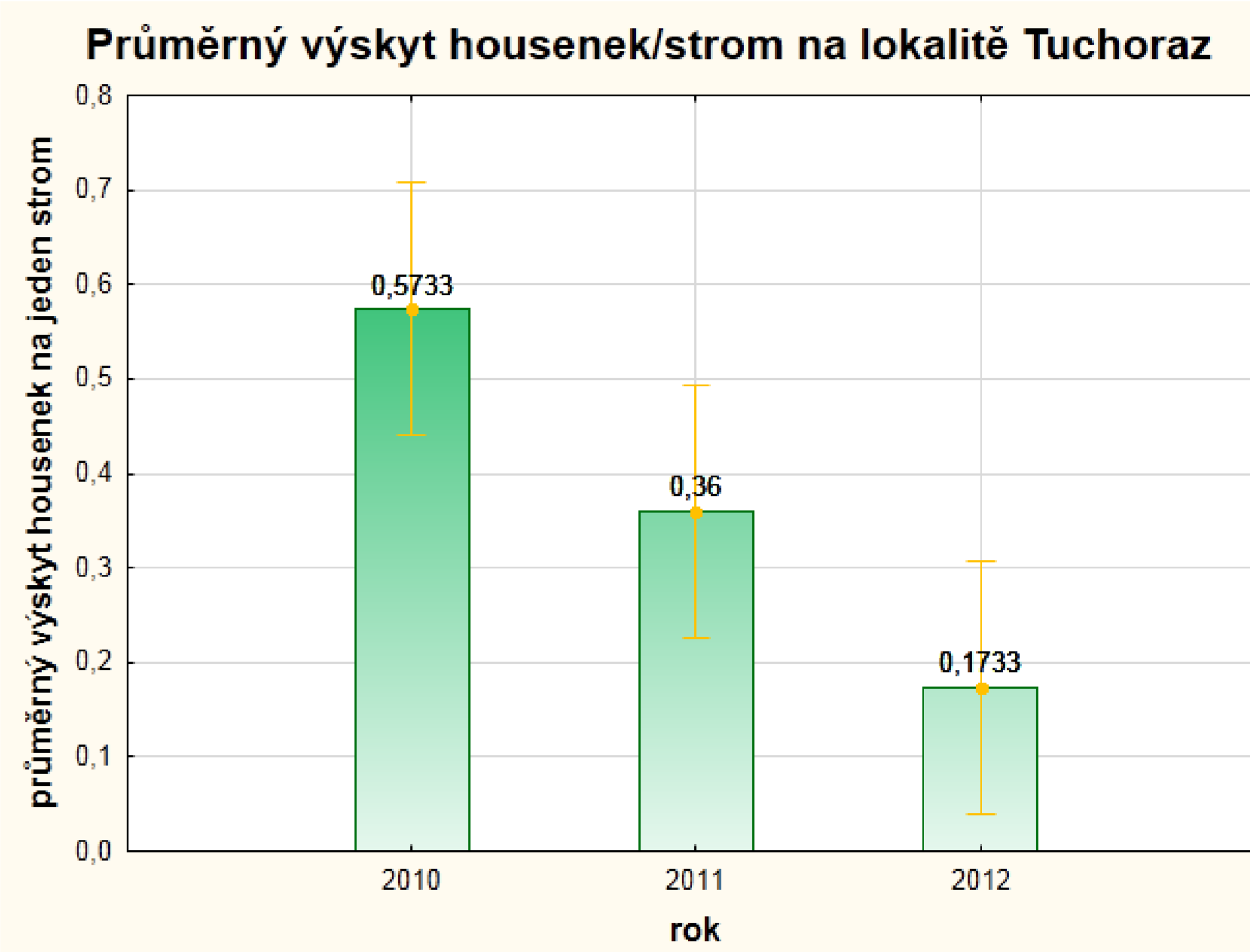
Na lokalitě (Tuchoraz, střední Čechy) byly feromony aplikovány na ploše 36 hektarů. Sad byl vysázen v roce 2005 a pěstované odrůdy byly Gala, Golden delicious, a Idared.

Vždy v měsíci dubnu jsme hodnotili průměrný výskyt housenek nesytky jabloňové. Sledovaná plocha byla rozdělena na tři části (sad 3, sad 4 a sad 5). Tyto části jsou rozděleny cestou pro mechanizační prostředky. V každé části byl výskyt hodnocen vždy na 25 stromech.

Získaná data byla statisticky vyhodnocena pomocí analýzy variance a Tukeyova testu ( $\alpha$  0,05) v programu Statistica CZ 10 (StatSoft, 2011).

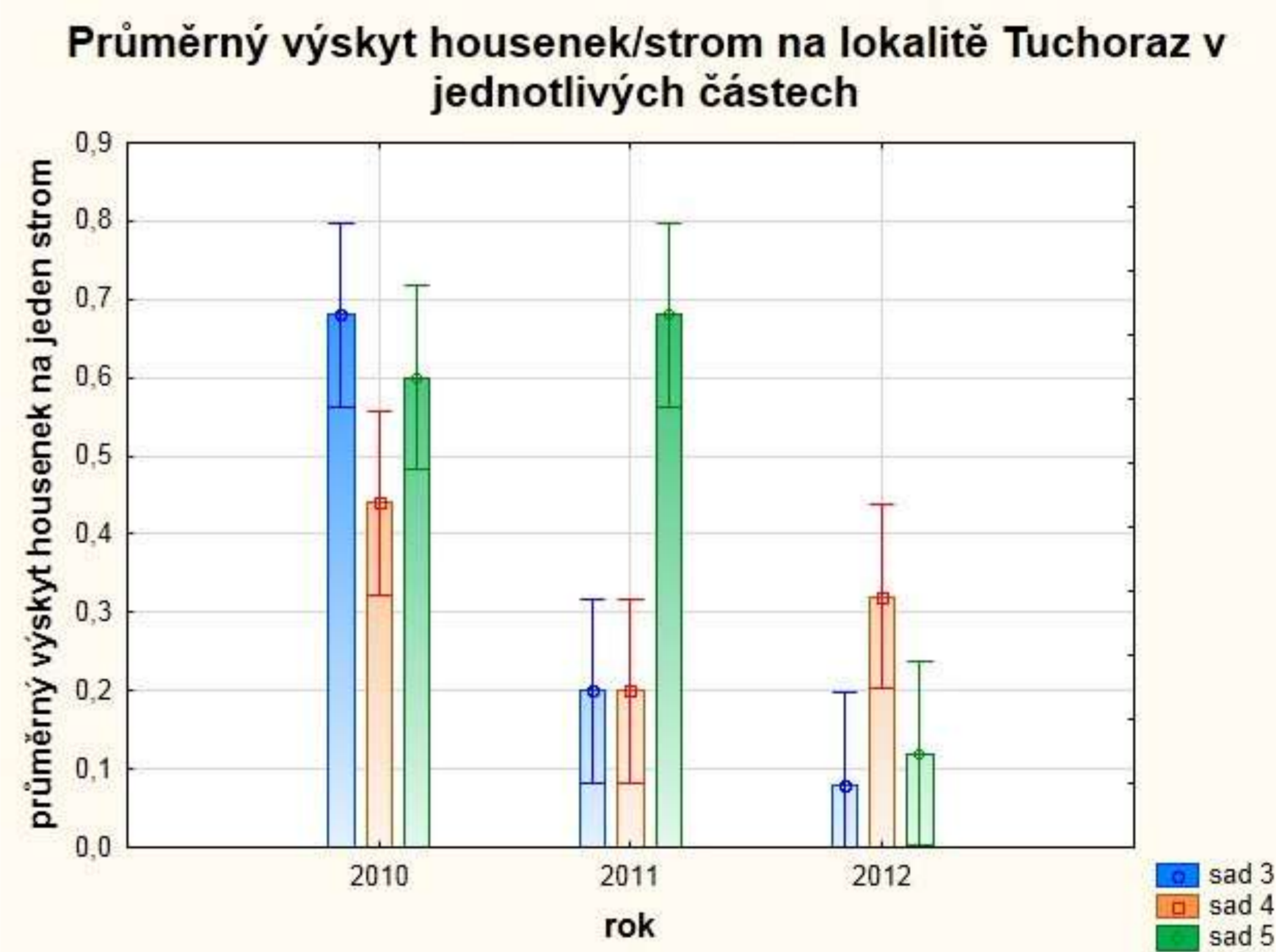
## Výsledky

Na lokalitě Tuchoraz došlo na sledované ploše ke každoročnímu snižování průměrné četnosti housenek (obr. 1). Přičemž statisticky významný rozdíl byl prokázán mezi roky 2010 a 2012 ( $F$  8,72;  $p$  0,0002).



**Obrázek 1:** Průměrný výskyt housenek na jeden strom na lokalitě Tuchoraz

Stejný trend byl pozorován i na jednotlivých částech ( $F$  3,15;  $p$  0,02) sledované plochy.



**Obrázek 2:** Průměrný výskyt housenek na jeden strom na lokalitě v jednotlivých částech sledované plochy Tuchoraz

## Závěr

Z výsledků je patrné, že metoda matení (Isomate P) může účinně ochránit výsadby jabloní před napadením nesytkou jabloňovou. Další výzkum by se měl zaměřit na určení minimální plochy, při které tato metoda spolehlivě funguje.

### Kontakt

Ing. Václav Psota, Ph.D., BIOCONT LABORATORY, Šmahova 66, 627 00 Brno, Czech Republic, psota@bioccont.cz, +420 733 522 664

### Poděkování

Za spolupráci na tomto sledování děkujeme firmě Sady Tuchoraz s.r.o.

Výzkum byl podpořen z projektu NAZV QJ1210209.

### Použitá literatura

Alford, D. V., 2007: Pest of fruit crops. Manson Publishing, London. 461 s.  
Falta, V., Stará, J., Kocourek, F., 2008: Metoda dezorientace v ochraně ovocných sadů proti škodlivým obalečům. VÚRV, 31 s.  
Lánský, M., Falta, V., Kloutvorová, J., Kocourek, F., Stará, J., Pullar, O., 2005: Integrovaná ochrana ovoce v systému integrované produkce. Výzkumný a šlechtitelský ústav ovocnářský, Holovousy. 159 s.  
Ouředníčková, J., 2011: Využití feromonů v ochraně rybízu – I. díl. Zahradnictví, 10(11), 20-22.  
Psota, V., 2010: Metoda matení samců obalečů: délka odparu feromonů v podmínkách České republiky. Zahradnictví, 9(9): 12-14.  
StatSoft, Inc., 2011. STATISTICA (data analysis software system), version 10. www.statsoft.com.