

Aktuální situace v ochraně ovoce

Michal Skalský & Jana Ouředníčková



VÝZKUMNÝ A ŠLECHTITELSKÝ ÚSTAV OVOCNÁŘSKÝ HOLOVOUSY, s.r.o.



Ochrana proti škůdcům

Ing. Michal Skalský, Ph.D.

Ing. Jana Ouředníčková, Ph.D.



Ochrana proti houbovým chorobám a bakteriím

Mgr. Zuzana Haňáčková

Mgr. Michaela Kracíková

RNDr. Petra Lišková, Ph.D.



Integrovaná ochrana (produkce) ovoce - aktuální problémy -

Omezené spektrum účinných látek

Invazní a expanzní škodlivé organismy

Zájem a zapojení ovocnářů

Pohled a přístup spotřebitele

Recese ovocnářství v ČR



Omezené spektrum účinných látek



Květopas jabloňový (*Anthonomus pomorum*)



Přípravek	Účinná látka	Poznámky	Dávka
CAPSANEM	Steinernema carpocapsae	brouci – larvy Zálivka na půdu	1 mil. ks/m² ; 5-10 L vody
Exirel	cyantraniliprol	Vedlejší účinek	0,6 L/ha
Mospilan 20 SP	acetamiprid	Vedlejší účinek Nižší dávka před květem, vyšší dávka po odkvětu.	0,013 – 0,025 %
SpinTor	spinosad	BBCH 53 – 74 Platná registrace	0,6 L/ha

Pilatka jablečná (*Hoplocampa testudinea*)



PŘÍPRAVEK	ÚČINNÁ LÁTKA	POZNÁMKY	DÁVKA
Sivanto Prime	flupyradifuron	BBCH 65 - 79 1x / 2roky	0,6 L/ha ; 250-1000 l vody/ha (0,3 l/1 m výšky koruny/ha)
Přípravky s účinnou látkou acetamiprid	acetamiprid	Vedlejší účinnost	Jabloň: obaleč j. – 0,025% Jádroviny: mšice, vlnatka – 0,013%



Štítenka zhoubná (*Quadraspidiotus perniciosus*)



Přípravek	Účinná látka	Poznámky	Dávka
Mospilan 20 SP	acetamiprid	Peckoviny Št. zhoubná Max. 1x Jádroviny – vedlejší účinek	0,025%
Movento 100 SC	spirotetramat	Jabloně – platná reg. Hrušně – vedl. úč. Peckoviny-vedl. úč. Max. 2x/rok	2,25 L/ha ; 500-1500 l vody/ha (max. 0,75 l/1 m výšky koruny/ha)
SpinTor	spinosad	Vedl. úč. Max. 2x/rok	0,6 L/ha



Zobonosky



Přípravek	Účinná látka	Poznámky	Dávka
CAPSANEM	<i>Steinernema carpocapsae</i>	brouci – larvy Zálivka na půdu	1 mil. ks/m ² ; 5-10 l vody
Exirel	cyantraniliprol	Vedlejší účinek	0,6 L/ha
Mospilan 20 SP	acetamiprid	Vedlejší účinek	0,025 %
SpinTor	spinosad	Vedlejší účinek	0,6–0,8 L/ha

Pilatky na slivoních



Přípravek	Účinná látka	Poznámky	Dávka
Mospilan 20 SP	Acetamiprid	Vedl. účinnost Max. 2x / rok	0,25 kg/ha



Invazní a expanzní škodlivé organismy

Vrtule rakytníková
(*Rhagoletis batava*)

Vrtule velkohlavá
(*Ceratitis capitata*)

Vrtule višňová
(*Rhagoletis cingulata*)

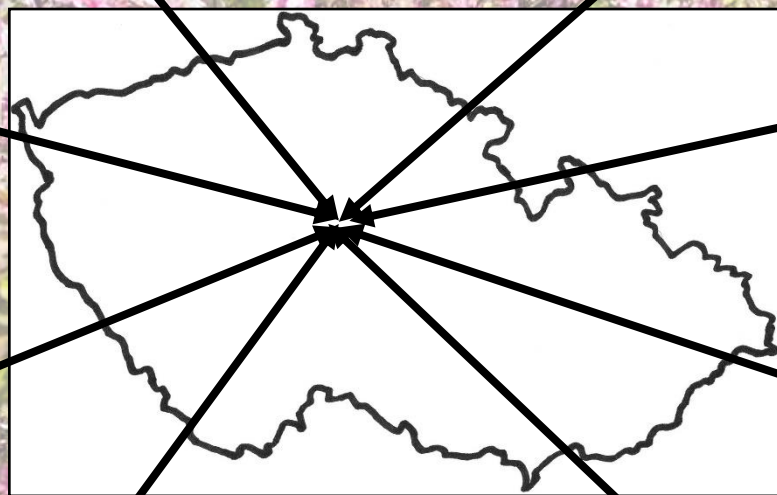
Tmavka švestková
(*Eurytoma schreineri*)

Vrtule ořechová
(*Rhagoletis completa*)

Octomilka japonská
(*Drosophila suzukii*)

Kněžice mramorovaná
(*Halyomorpha halys*)

Ostnohřbetka ovocná
(*Stictocephala bisonia*)



QK22020019 - Inovace integrované a ekologické produkce ovoce a révy vinné v návaznosti na nově se šířící druhy škodlivých organismů

← → ↻ najdije.cz/#akce

f > Přihlásit se > Registrace

DOMŮ O PROJEKTU NÁŠ TÝM **PÁTRACÍ AKCE** **NAJDI.JE** AKTUALITY NÁSTĚNKA KOMUNITA KONTAKT

AKTUALNĚ OTEVŘENÉ PATRACÍ AKCE

NAŠLI JSTE NĚJAKÝ Z AKTUÁLNÍCH CÍLŮ? POŠLETE NÁM DATA PROSTŘEDNICTVÍM KONTAKTNÍCH FORMULÁŘŮ!



VRTULE RAKYTNÍKOVÁ



TMAVKA ŠVESTKOVÁ



KNĚŽICE MRAMOROVANÁ

Vrtule ořechová (*Rhagoletis completa*)

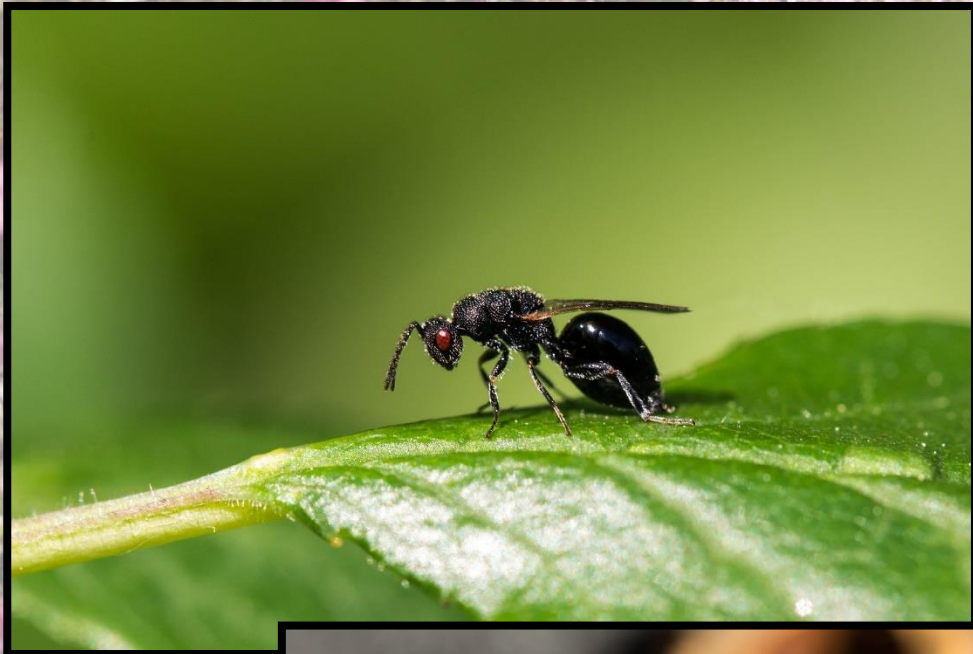


Foto: RNDr. Oldřich Pultar

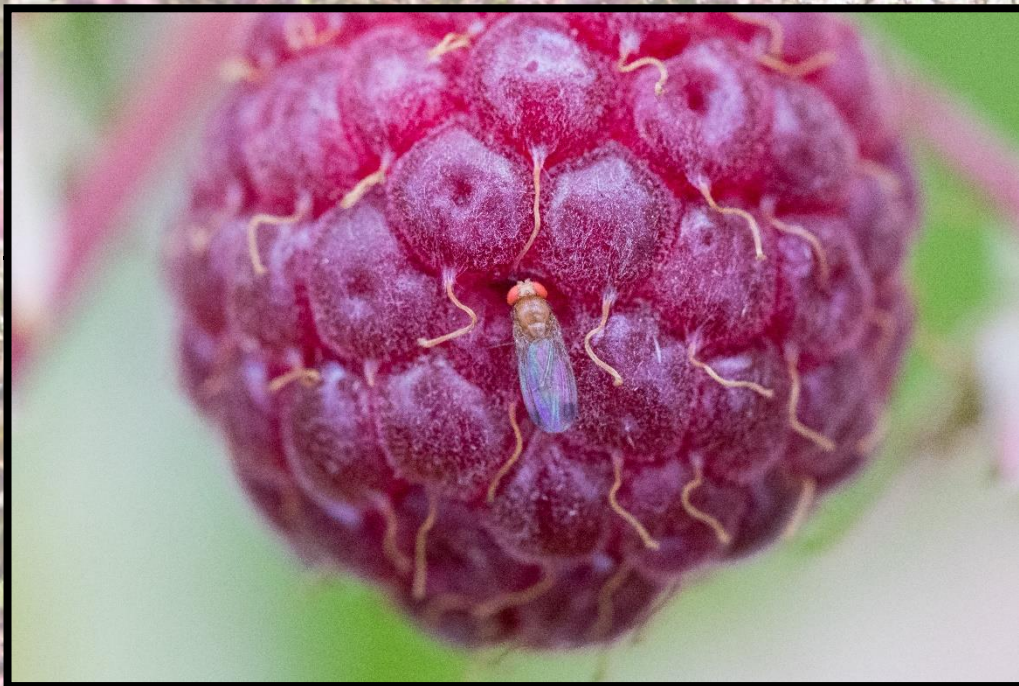


Foto: Ing. Kamil Holý, Ph.D.

Tmavka švestková (*Eurytoma schreineri*)







Octomilka japonská
(*Drosophila suzukii*)



Ostnohřbetka ovocná (*Stictocephala bisonia*)



Kněžice mramorovaná (*Halyomorpha halys*)



Zdroj: https://cs.wikipedia.org/wiki/Kn%C4%9B%C5%BEice_mramorovan%C3%A1#/media/Soubor:Halyomorpha_Halys.jpg



Zdroj: <https://ag.umass.edu/fruit/resources/brown-marmorated-stink-bug-id-biology>



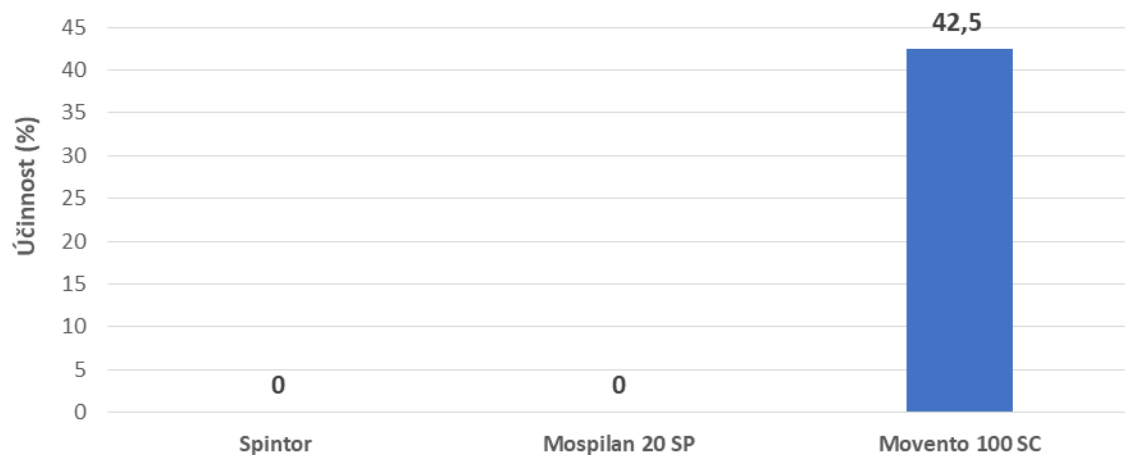
Zdroj: <https://bugoftheweek.com/blog/2013/9/13/the-gathering-storm-brown-marmorated-stink-bug-ihalyomorpha-halysi>

M. J. Raupp



Kněžice rudonohá (*Pentatoma rufipes*)

Účinnost přípravků na kněžici rudonohou



Vrtule višňová



Vrtule rakytníková



Vrtule velkohlavá

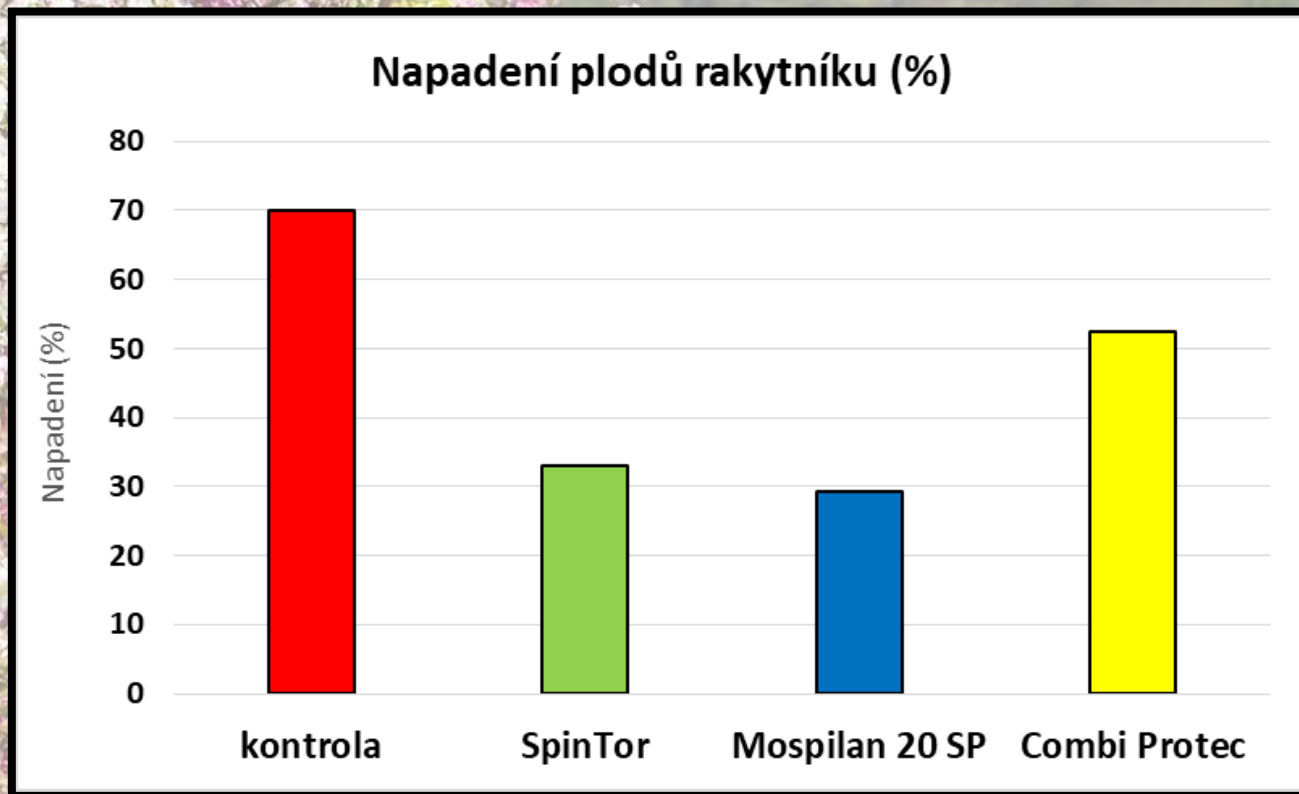


Vrtule ořechová



4 aplikace – interval 7 dní

Hodnoceno 1000 plodů



Rezidua po 4 aplikacích		
Datum odběru	Acetamiprid (MLR 2 mg/kg)	Spinosad (MLR 1,5 mg/kg)
9.8.2022	0,5	0,107
25.8.2022	0,707	0,073
2.9.2022	0,896	0,183

Kontrola



Acetamiprid

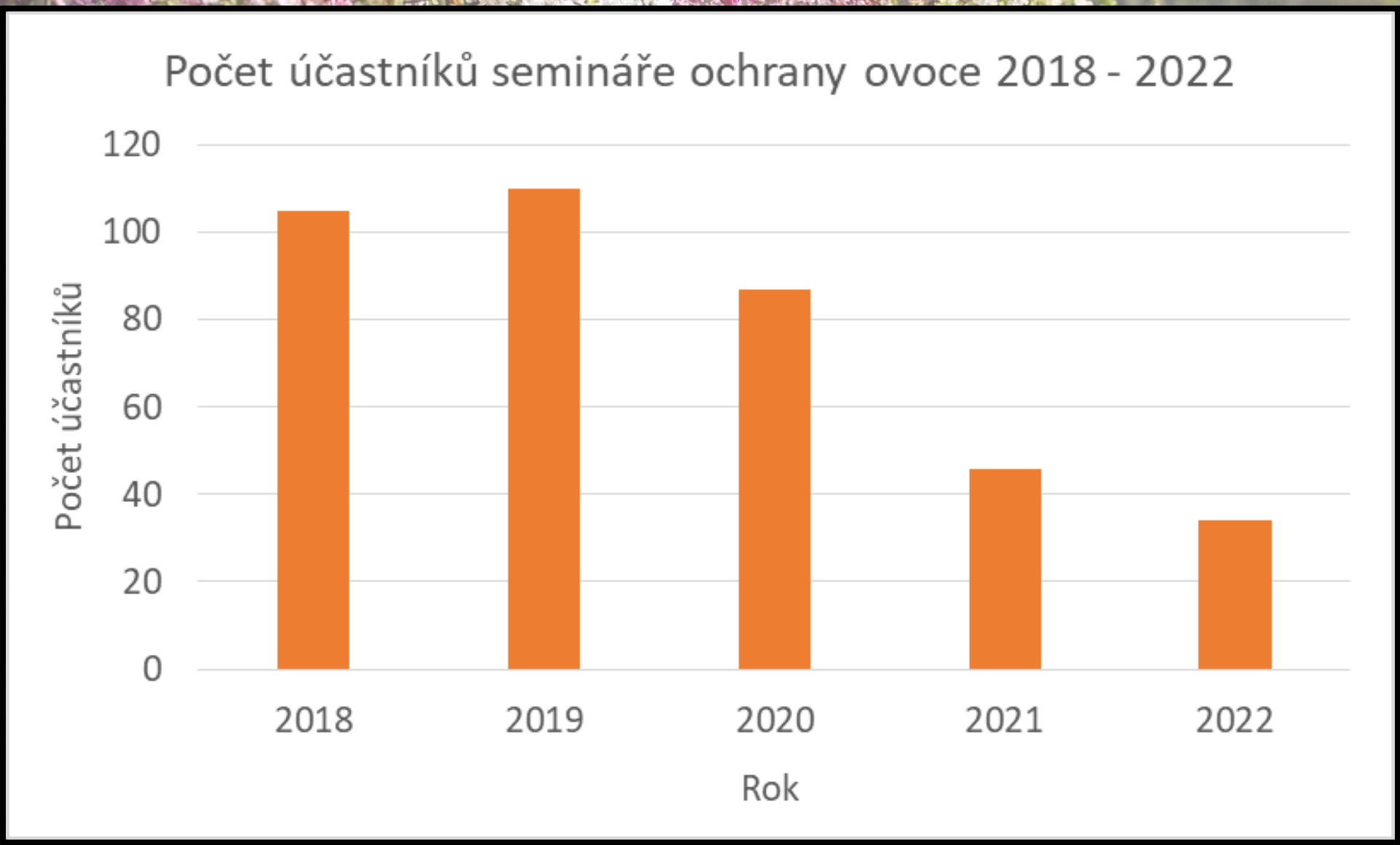


SpinTor





Zájem a zapojení ovocnářů





Jaké jsou důvody?

COVID?

Finanční situace

Administrativní a jiná zátěž pěstitelů = nechut'

Skutečný nezájem



K zamyšlení

Došlo Calypso, co teď?

Nemáme lapače, děláme to podle vás.



Pohled a přístup spotřebitele



Zdroj: <https://www.rd.com/article/supermarket-apples-10-months-old/>



Ošetřeno dle zásad integrované produkce



Bez ošetření



Mšice

Strupovitost jabloně

Deformace výhonů

Drobné, nedozrálé plody

Potenciální ohrožení dalšími houbovými chorobami a škůdci; snížení výnosu; neprodejné plody,...





Zdroj: <https://cerstvarepublika.cz/nesmysly-v-obchodech-nacervenani-jablka-je-vada-proc?fbclid=IwAR2PBeZemYQVtDG2u5cnPmOSND0H6ww1efGwy6LdU280lrPGs3l2CEYn7fi/>



Zdroj: <https://www.denik.cz/podnikani/samosber-jablek-skrben-olomoucko-svatovaclavsky-samosber-ovoce-2022.html>



<https://www.kupnisila.cz/samosber-jablek/#kralovehradecky>

<https://www.najdizemedelce.cz/jablka-primo-od-pestitele/>

Znečištění

„Chemický Alí“

Zápach

Zemědělec = škůdce

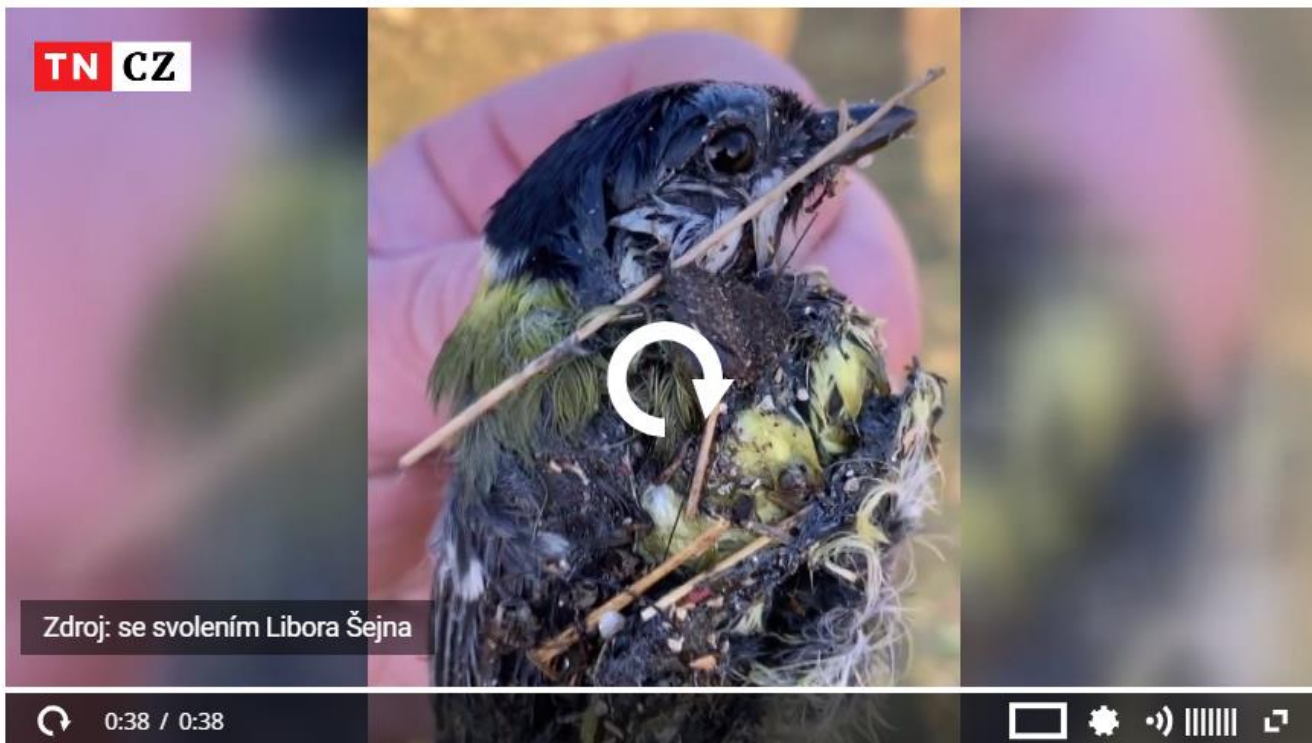
Smrt nevinných zvířat



Hluk



Zakázané pasti na myši zabíjí i ptáky! Zvířata trpí a umírají v mukách



TATIANA SKOUMALOVÁ

29. 1. 2022, 18:40



Nejsilnější extrakt
z kurkumy

KOUPIT

Ministerstvo zemědělství varuje: lepicí pasti na hmyz můžou při nesprávném použití neúmyslně zapříčinit týrání drobných obratlovců, hlavně ptáků

28.7.2022

Tisková zpráva – Ústřední komise pro ochranu zvířat Ministerstva zemědělství (MZe) přijala stanovisko, že lepicí pasti pro hmyz musejí být použité a umístěné pouze tak, aby zabránily náhodnému přilepení se obratlovců, zejména ptáků. V opačném případě jde o porušení zákona na ochranu zvířat proti týrání a pachateli hrozí pokuta.

V České republice se prodávají a užívají nejrůznější typy lepicích pastí, které jsou určeny k hubení hmyzu na zahradách a v sadech. V době, kdy ovoce dozrává, mají zabránit v tom, aby se hmyz dostal do korun stromů a ničil úrodu. Vzhledem k tomu, že leповé plochy nejsou nijak zabezpečeny před jinými živočichy, stávají se však pasti nebezpečné i pro obratlovce, zejména pro menší ptáky. Zvíře nalepené na past se nemůže hýbat a často se zraní při snaze o únik.

„Ačkoliv je prodej i používání leповých pastí určených speciálně pro obratlovce v České republice zakázáno, ročně umírají desítky ptáků i malých savců. Na vině je nesprávné použití lepicích pastí určené pro hmyz, které zahrádkáři běžně na svých pozemcích využívají,“ řekl ministr zemědělství Zdeněk Nekula (KDU-ČSL).



Foto: ČSOP | Sýkora koňadra zachycená podomácku vyrobenou leповou pastí

MZe proto vydalo stanovisko, které na daný problém upozorňuje a upravuje pravidla prodeje lepicích pastí. Výrobci mají přikládat návod ke správnému použití s varováním o negativních dopadech, aby si uživatel uvědomil riziko a pasti používal správným způsobem. Pokud bude past aplikovat v rozporu s návodem a způsobí utrpení zvířete, bude to považováno za týrání podle zákona na ochranu zvířat. Za týrání může právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba dostat pokutu až 3 miliony korun a fyzická osoba až 1 milion korun.

S konkrétními podněty, které se týkají týrání zvířat se mohou lidé obracet na krajskou veterinární správu.

ČSOP: Lepící pasti na hmyz nesmí týrat zvířata. Takové je přelomové stanovisko Ústřední komise na ochranu zvířat

19.7.2022 ▶ Diskuse: 14



Sýkora koňadra zachycená podomácku vyrobenou lepovou pastí
Zdroj | ČSOP

Český svaz ochránců přírody (ČSOP), který založil a koordinuje [Národní síť záchranných stanic](#), přivítal stanovisko [Ústřední komise na ochranu zvířat Ministerstva zemědělství \(ÚKOZ\)](#), vyjadřující se k lepícím pastím používaným na hmyz. V těchto pastech hynou děsivou smrtí desítky, spíše stovky zvířat ročně. Nyní ÚKOZ potvrdil, že takové pasti lze zakázat a jejich výrobu, prodej i aplikaci pokutovat!



Sýkora koňadra zachycená zakázanou lepovou pastí na myši, péčí záchranné stanice v Makově se jí podařilo zachránit.
Zdroj | ČSOP

Ministerstvo zemědělství vydalo na stránkách své Ústřední komise na ochranu zvířat [přelomové stanovisko](#). Hovoří o tom, že hojně rozšířené a zejména mezi sadaři oblíbené lepové pasti na hmyzy „škůdce“ mohou způsobit týrání obratlovců.

Pokud jsou instalované tak, že nechrání přilepení ptáků či drobných savců či neobsahují takový návod k použití, který by eliminoval kontakt pasti s obratlovcem, jde jednoznačně o porušení zákona na ochranu zvířat proti týrání. Pouze sdělení na obalu o tom, že pasti jsou určené na hmyz, nestačí. Zvířata, jak známo, číst neumí. V současné době jsou na českém trhu nejrůznější typy lepících pastí. Prakticky žádná z nich však nesplňuje podmínky stanovené zákonem.

Záchranné stanice na problém lepících pastí upozorňovaly mnoho let. Až nyní se ze strany státu setkaly s pozitivní odezvou. Jen v prvním pololetí tohoto roku přijaly záchranné stanice celkem 10 živočichů

Sýkora koňadra zachycená zakázanou lepovou pastí na myši, péčí záchranné stanice v Makově se jí podařilo zachránit.
Zdroj | ČSOP



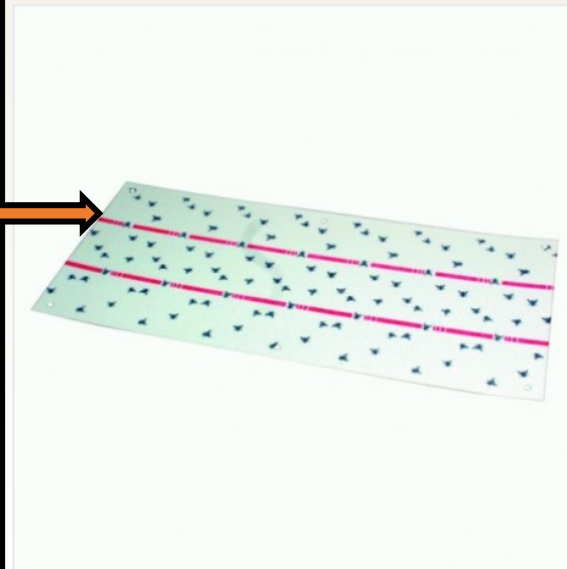
Destičky na létající škůdce zachytily i vlaštovku obecnou.
Zdroj | ČSOP

Záchranné stanice na problém lepících pastí upozorňovaly mnoho let. Až nyní se ze strany státu setkaly s pozitivní odezvou. Jen v prvním pololetí tohoto roku přijaly záchranné stanice celkem 10 živočichů poškozených lepícími pastmi. Tři vlaštovky obecné, dvě sýkory koňadry, po jednom rehku domácím, strakapoudu velkém a žlutě zelené a dokonce i dva netopýry pestré.

10 zvířat není na první pohled – ve srovnání třeba s počtem ptáků zraněných na skleněných plochách či sloupech vysokého napětí – vysoké číslo. Jenže, je nutné si uvědomit, že do záchranných stanic se dostávají pouze živá zvířata. A také, ne každý zahrádkář sebere odvahu, aby zvíře nalezené na jeho nelegálně užívané lepové pasti, odborníkům do záchranné stanice dopravil.

Záchranné stanice sdružené v Národní síti záchranných stanic, ročně přijímají více jak 30 000 zvířat v nouzi. Poskytují jim první pomoc, léčí je s cílem uzdravené vypustit zpět do přírody anebo jim alespoň zkracují utrpení. Zároveň se snaží lidi vychovávat, aby omezili aktivity, které divokým zvířatům škodí.

Arch lepový na mouchy 20 x 45 cm, 3 ks



Kód skladu: 1324a

Dostupnost: Skladem 24 ks (expedujeme zítra)

Cena s DPH: 51,00 Kč

Cena bez DPH: 42,15 Kč



1



PŘIDAT DO KOŠÍKU

Více informací

Lepicí arch **na mouchy** - neobsahuje žádné insekticidy!

- lepový prostředek určený pro redukci populace obtížného létavého hmyzu
- kartonový arch o rozměrech 200 x 450 mm se po stažení krycího silikonovaného papíru vyvěsí v ošetřovaném prostoru, hmyz je lákán grafickými symboly na lepové ploše

Účinnost jednoho kusu archu:

- 100 - 150 m³
- odchyt až 1800 kusů much

Lepicí pasti na hmyz nesmí týrat zvířata. Používáte je také? Raději s tím přestaňte

31. července 2022 7:00 | Filip Jaroševský Metro.cz



Oblíbenou pomůcku sadařů zakázalo ministerstvo zemědělství. Hubila totiž nejen hmyz, ale i drobné ptactvo.

V tuzemsku se prodávají a užívají nejrůznější typy lepicích pastí určených k hubení hmyzu na zahradách a v sadech. Zejména jde o lepicí pásky či lepicí pasty aplikované na kmeny ovocných stromů s cílem zabránit přístupu lezoucího hmyzu do jejich korun. Rovněž jde o lepicí štítky či pásky volně zavěšené v korunách stromů aplikované s cílem likvidace létajících hmyzích škůdců.

Dlouhý boj

Záchranné stanice na problém lepicích pastí upozorňovaly mnoho let. Nyní se ze strany státu setkaly s pozitivní odezvou. Jen v prvním pololetí tohoto roku přijaly záchranné stanice celkem deset tisíc živočichů poškozených lepicími pastmi.

„Tři vlaštovky obecné, dvě sýkory koňadry, po jednom rehku domácím, strakapoudu velkém a žlutě zelené a dokonce i dva netopýry pestré. Deset zvířat není na první pohled – ve srovnání třeba s počtem ptáků zraněných na skleněných plochách či sloupech vysokého napětí – vysoké číslo. Jenže, je nutné si uvědomit, že do záchranných stanic se dostávají pouze živá zvířata. A také ne každý zahrádkář sebere odvahu, aby zvíře nalezené na jeho nelegálně užívané lepové pastě odborníkům do záchranné stanice dopravil,“ míní Stýblo.

„Ministerstvo zemědělství vydalo na stránkách své ústřední komise přelomové stanovisko. Hovoří o tom, že hojně rozšířené a zejména mezi sadaři oblíbené lepové pasti na hmyz škůdce mohou způsobit týrání obratlovců,“ vysvětluje pro deník Metro Petr Stýblo z Českého svazu ochránců přírody a dodává: „Pokud jsou instalovány tak, že nezabrání přilepení ptáků či drobných savců či neobsahují takový návod k použití, který by eliminoval kontakt pastí s obratlovci, jde jednoznačně o porušení zákona na ochranu zvířat proti týrání.“

Pouze sdělení na obalu o tom, že pasti jsou určené na hmyz, podle Stýbla nestačí. „Zvířata, jak známo, číst neumí. V současné době jsou na českém trhu nejrůznější typy lepicích pastí. Prakticky žádná z nich však nesplňuje podmínky stanovené zákonem,“ dodává Stýblo.

Až milion ptáků v Česku zemře po nárazu do skla. Příští týden je příležitost zmapovat, kde umírají

Po nárazu do skleněné plochy ročně zahyne v Česku až milion ptáků. Na nebezpečí upozorňuje Česká společnost ornitologická. V rámci Týdne skleněného zabijáka proto žádá veřejnost o pomoc s mapováním těchto rizikových míst. Osvětová akce potrvá od 3. do 9. října, píše český server Ekolist.

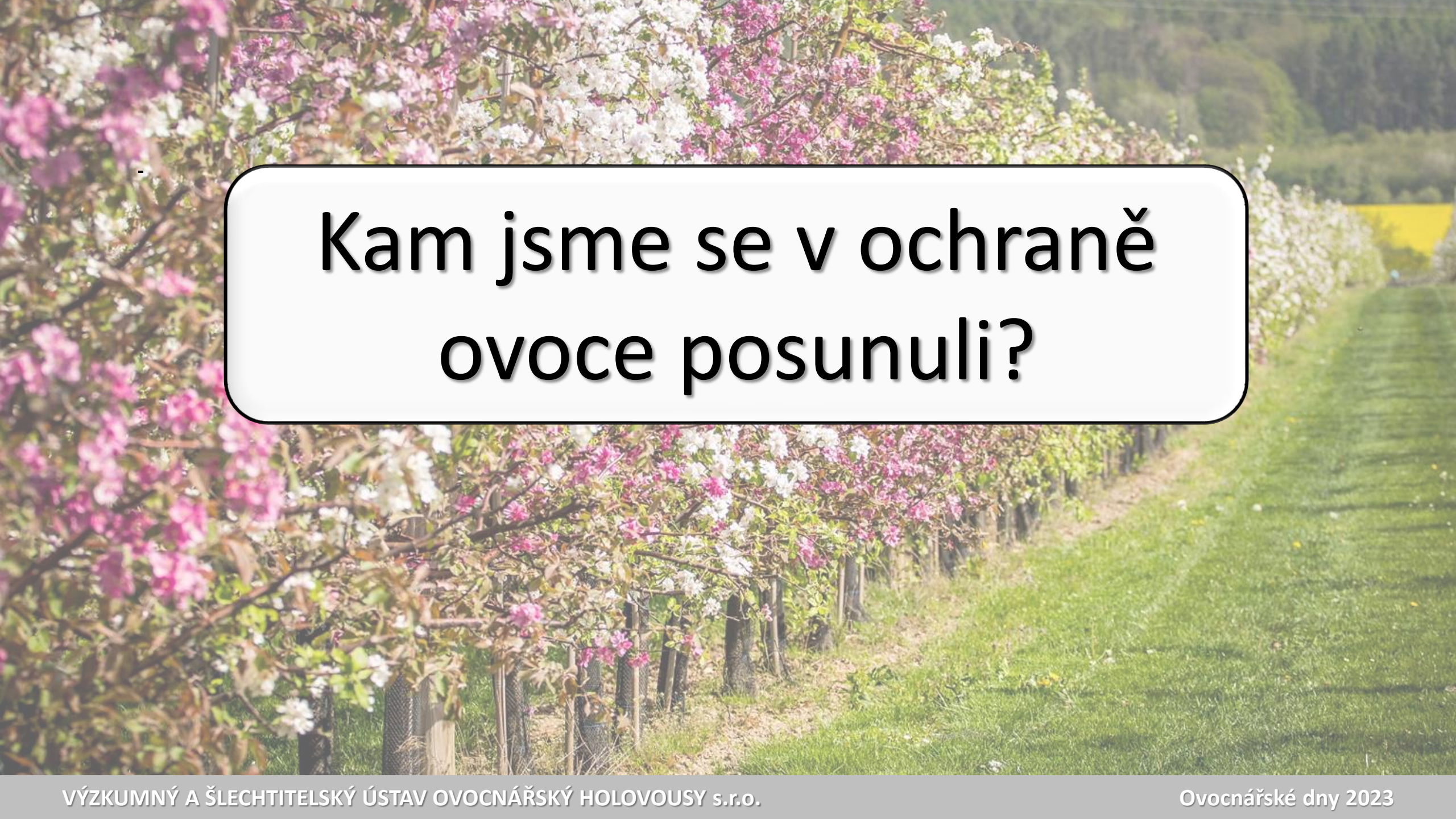
 ZPRÁVY, KTERÉ JSTE NEČETLI



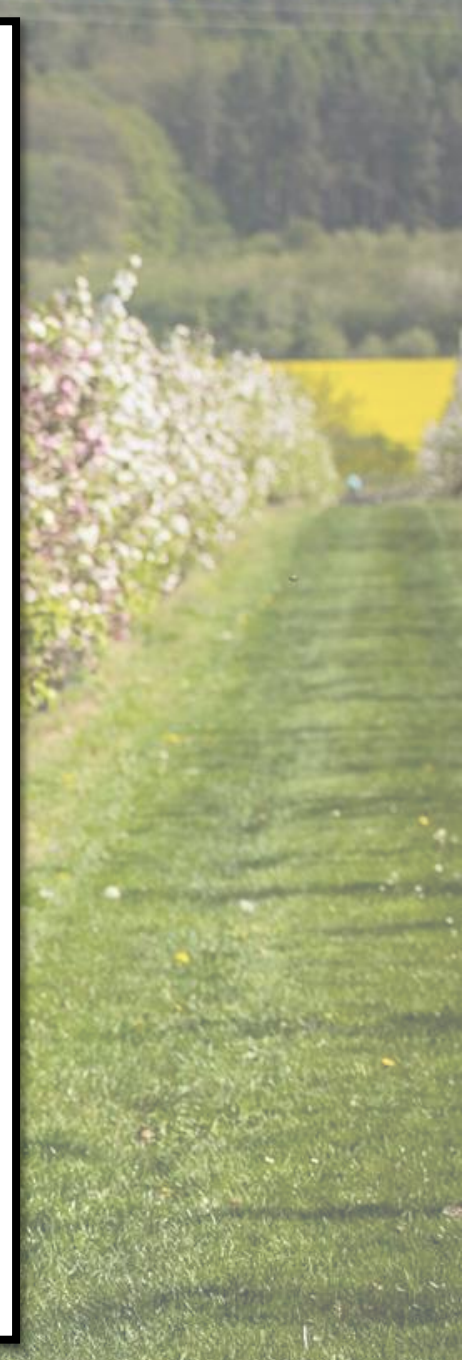
Advokát Nesp
zastupuje př
Zemana i Hra
Neprůhledná
spolupráce vy
miliony ročn

Zamyšlení na závěr

- a) Lepové desky na myši / létající škůdce / hmyz / obtížný létavý hmyz
- b) Zahrádkáři a sadaři
- c) 10 jedinců poškozených lepovými deskami za půl roku



**Kam jsme se v ochraně
ovoce posunuli?**









Zdroj: <http://www.artprintsforpleasure.com/nostalgia-john-tophams-britain/women-working-orchard-spraying-trees-10981279.html/>



Zdroj:<http://www.vhgmco.uk/tag/sprayers/>



Zdroj:<http://www.vhgmco.uk/tag/sprayers/>





Zdroj: <https://www.goodfruit.com/spraying-with-precision-video/>

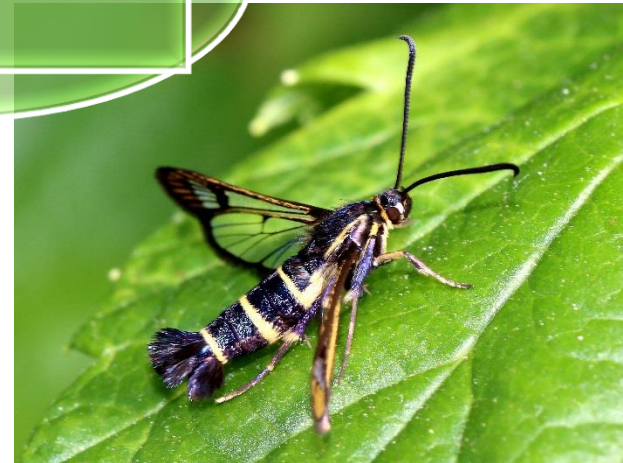








Děkuji za pozornost



Michal Skalský (michal.skalsky@vsuo.cz)
Jana Ouředníčková (jana.ourednickova@vsuo.cz)
VŠÚO Holovousy, s.r.o.

