



**BASF**

We create chemistry

# Švábi

BASF Pest Control Solutions

chytrá řešení BASF



# Problematika švábů

Švábi jsou všudypřítomní, nepolapitelní a rychle se množí. Jsou také spojováni s mnoha patogenními organismy, lidskými alergeny, a jejich výskyt automaticky vrhá špatné světlo na kvalitu hygiény v budově, kde se jen vyskytnou. Je zřejmé, že jejich přítomnost tam, kde jsou zpracovávány, skladovány, nebo podávány potraviny, je nepřijatelná.

Dostat švábovitý hmyz pod kontrolu se však může ukázat jako velmi náročné, protože některé populace jsou rezistentní na některé skupiny insekticidních látek, a další si vyvinuly averzi vůči určitým formulacím návnad.

Je zřejmé, že nastal čas pro chytřejší řešení kontroly švábů.

Chytrá řešení BASF pro kontrolu švábů od BASF Pest Control Solutions jsou založená na nejnovějším výzkumu, principech integrované ochrany proti škůdcům (IPM), využití špičkových produktů a efektivních strategií k překonání problémů s rezistencí, averzí vůči nástrahám a dalším potížím.

Tato příručka je zaměřena na metody boje proti švábovitému hmyzu v prostředí potravinářských provozů. Názorně ukazuje, jak můžete dosáhnout vynikající a spolehlivé kontroly s využitím správné kombinace rychle působících a reziduálních insekticidů v konceptu zónové obrany, který není nepodobný zónové obraně v basketbalu.

## Koncept zónové obrany při inspekci a zásahu

Prostředí potravinářských provozů je složité a dynamické, často s několika hygienickými problémy a skýtá množství úkrytů a zdrojů potravy a vody, které švábi mohou využít. Tím pádem i malé zařízení může být ohromující počtem všech možných úkrytů, které švábům poskytuje. Švábi tráví většinu času na skrytých místech, jako jsou praskliny a štěrbiny nebo dutiny. Čím více skryté a nepřístupné místo, tím větší pravděpodobnost, že se tam nerušeně množí populace švábů.



Snaha věnovat se ale rovnoměrně všem prostorám v celém provozu v průběhu každé návštěvy může technika svést pouze k povrchové inspekci a ošetření jen lehce přístupných míst, zatímco ty skryté a nejvíce využívané skryjí švábů jeho pozornosti unikou.

Jeden způsob, jak vyřešit tento problém je použít princip zónové obrany při každé návštěvě. Tím, že zaměříme pozornost vždy na část bitevního pole při každé kontrole, nám ponechá dost času na to kleknout si na všechny čtyři končetiny, prozkoumat škvíry a spáry, vlézt za zařízení, proniknout do míst a věcí, které jsou často opomíjeny i interními zaměstnanci daného provozu.

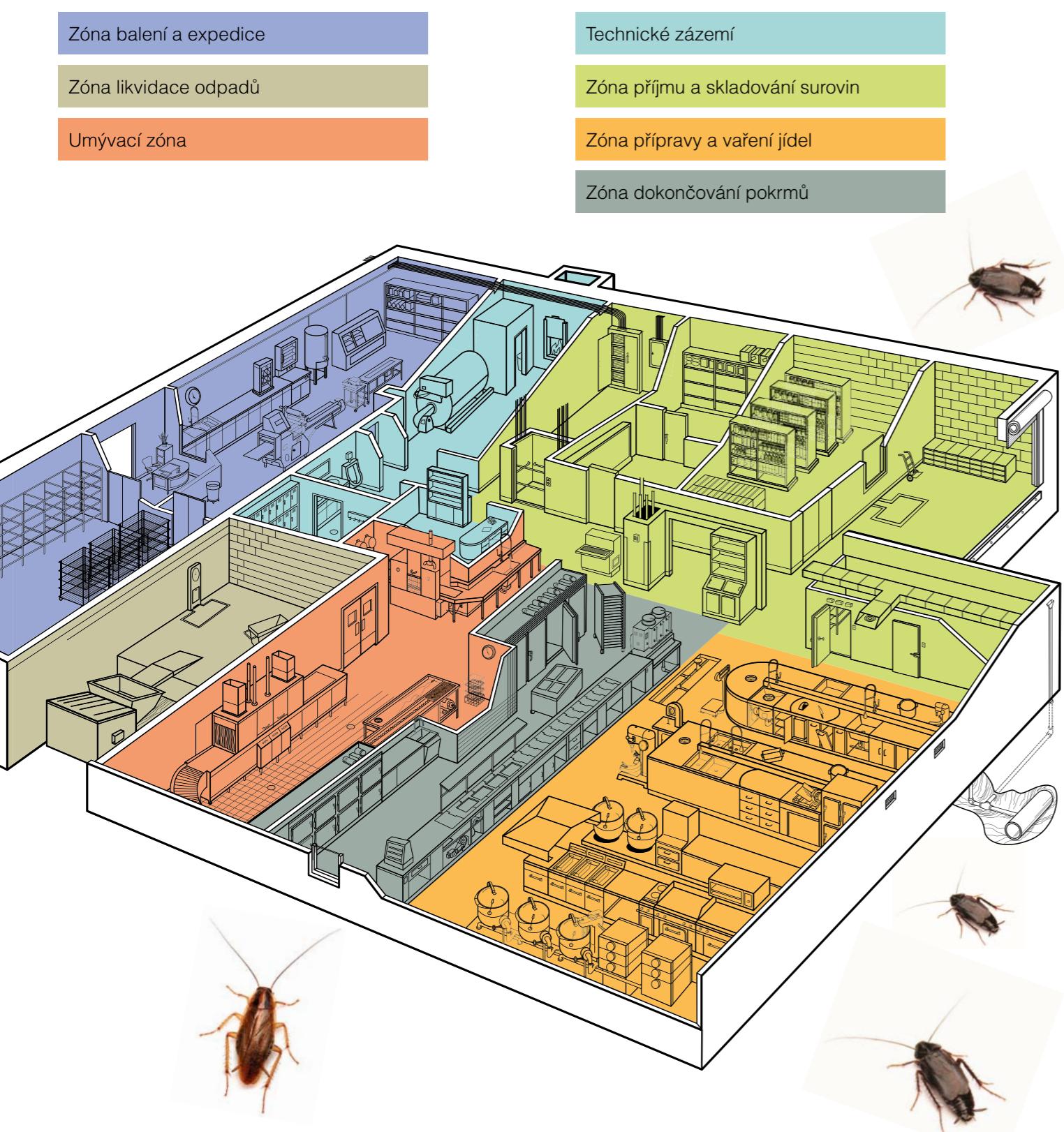
Dělení provozu do ohniskových zón je dobrý způsob, jak si při kontrole švábů lépe zorganizovat čas a „neponechat žádný kámen neobracený“.



### Postup je následující:

- Rozdělte celý svěřený objekt či provoz do jednotlivých ohniskových zón. Každá by měla být tak veliká, aby mohla být důkladně zkонтrolována nebo ošetřena během jediné návštěvy.
- Zaměřte největší úsilí v každé zóně na tu část, v níž švábi s největší pravděpodobností žijí.
- Určete produkty a aplikační techniky nevhodnější pro každou část zóny.
- Při jednotlivých návštěvách střídejte zóny, kam se zaměříte a frekvenci jejich prohlídek dle potřeby.
- Při provádění prvního monitoringu či zásahu v rozsáhlém či komplikovaném provozu bude nejspíše vhodné nasadit více techniků na pokrytí všech zón naráz.

## Příklad rozdělení malého potravinářského provozu na servisní zóny



## Vyhňete se jednostranné aplikaci a vzniku rezistence či averze na návnady

Každý produkt ochrany proti švábům je navržen s určitými jedinečnými vlastnostmi, díky kterým je efektivní. Příliš jednostranné spoléhání na jeden produkt může ohrozit Vaše výsledky tím, že plně vyniknou omezení tohoto produktu. To může mít za následek reklamace, časté opakování výjezdů a možná nakonec i ztrátu klientů. Tomu se však můžete vyhnout výběrem různých výrobků speciálně formulovaných pro tu kterou situaci. **Chytrá řešení BASF** nabízejí dostatek produktů určených pro bodová ošetření, ošetření spár a štěrbin nebo dutin.

U některých populací švábů byla prokázána odolnost vůči určitým běžně používaným insekticidům a potravní averze k některým formulacím návnad, takže součástí Vašeho plánu ošetření určité lokality by měly být postupy, jak zmíněným problémům předcházet nebo je překonat.

**Chytrá řešení BASF** pro regulaci švábů jsou založena na principu, že pro každou situaci je třeba vybrat ten nejlepší produkt anebo ideálně jejich kombinaci pro dané místo. Tyto produkty lze rozdělit do tří hlavních kategorií: gelové nástrahy, kontaktní insekticidy, a reziduální insekticidy, přičemž ještě hraje důležitou roli formulace každého z nich.

## Gelové nástrahy

Je snadné pochopit, proč se gelové nástrahy staly tak populárními u techniků. Je to především snadná aplikace do lehce přístupných míst, která vyžaduje jen malou anebo žádnou přípravu a má následně rychlý a dlouhodobý efekt. Zároveň aplikaci gelů neprovází žádný významný zápach nebo nutnost rušit klienta během provozu.

Bohužel se již zjistilo, že u některých populací švábů mohou vznikat potravní averze vůči některým gelovým formulacím. Tento problém se však může výrazně zmenšit nebo zcela eliminovat tím, že každých 3–6 měsíců vyměňte typ používané nástrahy.



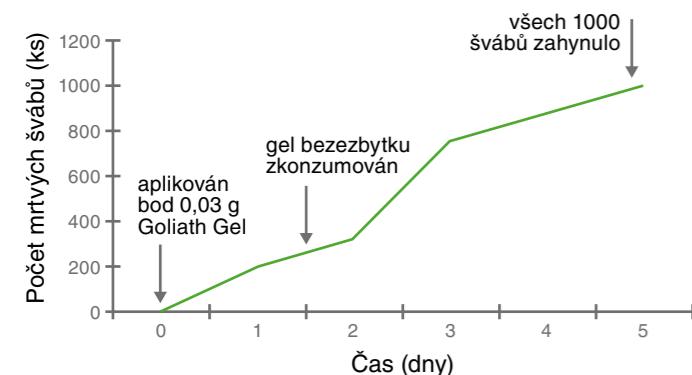
### Goliath® Gel

Goliath® Gel je nejlepší způsob minimalizace vynaložených prostředků na hubení švábů při maximálním účinku. Obsahuje účinnou látku fipronil formulovanou ve snadno aplikovatelném gelu, který je pro všechny švábovitě chuťově velmi atraktivní, a to i při přítomnosti jiných preferovaných zdrojů potravy anebo dokonce i pro populace, které si vůči některým jiným gelům vytvořily potravní averzi. Jediná dávka v množství 0,03 g Goliath® Gelu na dané místo je schopná zahubit 1000 švábů, což z něj činí nejfektivnější nástrahový gel na trhu. Goliath® Gel totiž využívá skutečnosti, že se otrávení švábi před tím, než zahynou, vracejí do svých úkrytů, kde jak jejich výkaly, tak zbytky jejich těl zlikvidují další jedinci.

Laboratorní a polní studie (viz. Graf 1) dokazují, že fipronil se tímto způsobem rychle přenáší z jednoho švába na druhého a jeho vysoká účinnost zajišťuje stálé působení i po několika takovýchto přenosech. To dramaticky zvyšuje počet jednotlivců zabitych jedinou dávkou návnady v takzvaném kaskádovitém efektu, který se zvyšuje s hustotou populace. Rovněž je tím zajištěno, že se fipronil dostane k mladým nymfám a samičkám kladoucím vajíčka, které se zřídka vzdalují ze svých úkrytů, a je tedy docílena úplná likvidace hmyzu. Nástraha je přitažlivá pro hmyz a přitom si zachovává stálý insekticidní účinek po dobu až 12 týdnů.

Graf 1:

#### Přenos účinné látky fipronil na šváby bez přímého kontaktu s nástrahou Goliath® Gel (kaskádový účinek)



## Kontaktní insekticidy

Pokud se podaří při inspekci prostor objevit přímo úkryty švábů či rusů, je vhodné zasáhnout zde kontaktním insekticidem, neboť dojde k přímé likvidaci i jinak obtížně postižitelných stadií hmyzu, jako jsou vajíčka, mladé nymfy a samice kladoucí nová vajíčka.

### Mythic® 10 SC a Fendona® 6 SC

Kombinace těchto dvou insekticidů zaručuje díky spojené účinnosti dvou účinných látek s odlišným mechanizmem působení naprostu spolehlivou a rychlou kontrolu všech populací švábů a je navíc z dlouhodobého hlediska vhodnou antirezistentní strategií. Oba přípravky mají vynikající reziduální účinnost, a to i na ostatní hmyzí škůdce, kteří se v daných prostorách vyskytou.

Přípravek Mythic® 10 SC patří rychlostí svého působení mezi přípravky s odloženou účinností (což není na škodu, protože intoxikovaný hmyz může zalézt do svých úkrytů, kde hyne), navíc je pro hmyz nedetekovatelný, a doposud nebyl při jeho použití zaznamenán jediný případ rezistence.

Reziduální pyrethroid Fendona® 6 SC přináší do této kombinace přípravků výhody okamžitého zabítí postříkem zasažených jedinců (pokud nejsou rezistentní na pyrethroidy) a možnosti využít repelence obsaženého alfa-cypermethrinu v bariérovém postříku.

## Reziduální insekticidy

Ředitelné reziduální koncentráty aplikované prostřednictvím postříkovačů hrají důležitou roli při ochraně míst, kde se švábi často zdržují nebo přes která se často pohybují. Aplikují se tam, kam není možné anebo vhodné aplikovat gel (např. úzké prostory a štěrbiny za a pod různým stacionárním zařízením, praskliny a spáry v podlaze, pod prahy, ve velmi prašném prostředí).

### Mythic® 10 SC

Přípravek Mythic® 10 SC je vynikajícím doplňkem k aplikaci nástrahových gelů díky tomu, že není pro hmyz zjistitelný a tím pádem neruší lákavost nástrahy.

Na obsaženou účinnou látku chlorfenapyr doposud není znám žádný případ rezistence, a proto je působení přípravku Mythic® 10 SC spolehlivé, a to na všechny druhy hmyzu. Díky stabilní formulaci je postřík přípravkem Mythic® 10 SC účinný až 6 měsíců po aplikaci stejně tak, jako postřík naprostě čerstvý.

## Jaká řešení v konkrétním případě zvolit?

Jak jsme již naznačili, jen volba správných přípravků a správné formulace na správném místě a ve správném prostředí zaručí, že zásah bude efektivní, a to i po dlouhou dobu, což výrazně ušetří vynakládanou námahu a prostředky.

Nevhodnějším řešením zásahu ve větším průmyslovém provozu, je aplikace kombinace přípravků Mythic® 10 SC + Fendona® 6 SC. Snadno tak ošetříme větší plochy, nejrůznější spáry a štěrbiny, trasy podél stěn, za spotřebiči, na podlaze pod nimi, pod prahy a u prostupů potrubí a ostatních sítí skrz zdi a pod.

V poněkud citlivějším prostředí, jako jsou školy, nemocnice nebo restaurace by těžitě aplikací mělo spočívat na gelových nástrahách. Špičkou v tomto oboru je Goliath® Gel, který se aplikuje na skrytá místa vždy po několika bodech na jeden spotřebič, v okolí dřezů, odpadního potrubí, pod okraj pracovní plochy, na nohy stolů, podél podlahových liš a podstav nábytku nebo baru.

Na ošetření ploch v blízkosti aplikovaného návnadového gelu je velmi vhodný postřík přípravkem Mythic® 10 SC, který neovlivní potravní chování švábů.

## Inteligentní podpora

BASF Pest Control Solutions dělá vždy vše pro to, abyste měli k dispozici vše potřebné k řešení Vašich největších problémů s hubením škůdců, a to nejen co se týče produktů, ale i z hlediska odborných znalostí a podpory. Na našich internetových stránkách [http://www.agro.bASF.cz/agroportal/cz/cs/inv\\_non\\_crop/Non\\_Crop.html](http://www.agro.bASF.cz/agroportal/cz/cs/inv_non_crop/Non_Crop.html) můžete vždy najít užitečné informace, školení, podporu, a další... Bez nutnosti registrace si prohlížejte či libovolně stahujte brožury, předpřipravené materiály pro spolupráci s Vašimi zákazníky a různé praktické scénáře, které Vám pomohou lépe pochopit problematiku a připravit se na boj s tímto náročným škůdcem.



# Poznáte jistě svého nepřítele?



Rus domácí  
*Blattella germanica*

## Buděte chytřejší!

**Chytrá řešení BASF pro regulaci švábů** jsou jen jedním z řady **Chytřich řešení BASF**, která pro různé oblasti profese DDD připravujeme. Pokud chcete držet krok s nejmodernějšími přípravky a metodami regulace nejen švábovitého hmyzu, ale i štěnic, hlodavců, mravenců, a skadištěních či příležitostních škůdců, sledujte české webové stránky [http://www.agro.bASF.cz/agroportal/cz/cs/inv\\_non\\_crop/Non\\_Crop.html](http://www.agro.bASF.cz/agroportal/cz/cs/inv_non_crop/Non_Crop.html)

### Upozornění

Tato brožura má pouze informační charakter a je volně šířitelná elektronicky i tiskem pouze v celku „tak jak je“. I když informace v ní uvedené poskytujeme s nejlepšími úmysly a máme je za přesné, nevztahuje se na ně záruka jakéhokoliv druhu.

Používejte biocidní přípravky bezpečně. Před použitím si vždy přečtěte údaje na obalu a připojené informace o přípravku.

**BASF**

We create chemistry

BASF spol. s r. o.  
Sokolovská 668/136d  
186 00 Praha 8  
tel. +420 737 240 550

Všechny produkty a logo opatřená symbolem ® jsou registrovanými obchodními názvy a značkami společnosti BASF.

© 2012 BASF. Všechna práva vyhrazena